

Datos de la caja negra

El origen de la vida, en un microorganismo

Viaje al pasado de tres mil 900 millones de años

⇒ 13

Triunfadores



31

Ciudad Universitaria
23 de septiembre de 2002
Número 3,575
ISSN 0188-5138
<http://www.unam.mx/gaceta>
dirección electrónica (Email):
dginfo@condor.dgsc.unam.mx

Gaceta



UNAM

ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

► Suman 20 mil 860 consultas de enfermería

Diez años de servicio de la ENEO en Xochimilco

► Atención de primer nivel a personas de escasos recursos económicos

⇒ 4

LA UNAM EN COLOMBIA



Exposición sobre los 450 años de la UNAM, en la Universidad Nacional de Colombia.

⇒ 6

COMUNIDAD

450 años de vida académica

Homenaje
de la Univer-
sidad Nacio-
nal
de Colombia

Reconocimiento a su his-
toria y excelencia

⇒ 6

VOCES ACADÉMICAS

Addy Gutiérrez

Experiencia y compro-
miso con la sociedad

⇒ 5

FORO DE LA CECU

El debate
por la UNAM

Conferencias y mesas redon-
das en el bachillerato, desde
hoy

⇒ 15

Gaceta ilustrada

VIDA UNIVERSITARIA. Reflejos. Fotos:
Justo Suárez.



DIEZ AÑOS DE SERVICIO. En el Centro Comunitario de Atención Primaria a la Salud de la ENEO, ubicado en Xochimilco, han efectuado 20 mil 860 consultas de enfermería y 17 mil 432 visitas domiciliarias. *Foto: Marco Mijares.*

**VIDA
UNIVERSITARIA.** Los
libros de la
UNAM, en la
estación CU del
Metro.



INTERCAMBIO. La Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM, así como las escuelas de enfermería del ISSSTE y del Hospital Español presentaron el III Intercambio Académico México-Cuba en el 1er. Nivel de Atención, que forma parte de los cursos posttécnicos de administración de los servicios de enfermería. *Foto: Juan Antonio López.*

Décimo aniversario del Centro Comunitario de Atención Primaria a la Salud



⇒ 4-5

Entrega de reconocimientos a trabajadores administrativos



⇒ 9

COMUNIDAD

El PUIS propuso realizar proyectos conjuntos de carácter industrial que utilicen tecnología de punta

Para conocer la labor que se realiza en la Universidad Nacional, representantes del Convenio de Colaboración para Apoyar la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación de Productos Auxiliares para la Salud (Cocaipaps), visitaron el Instituto de Investigaciones en Materiales (IIM).

GUSTAVO AYALA

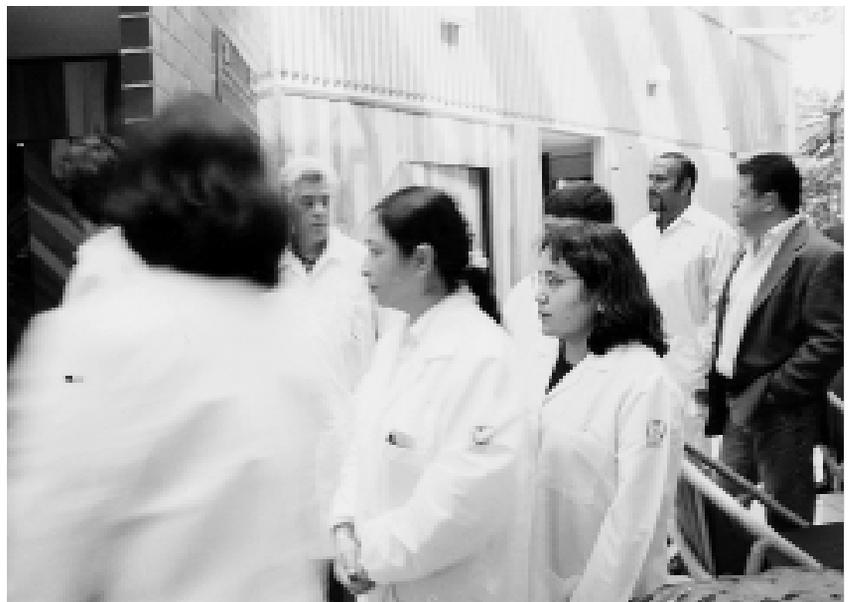
El Cocaipaps es una entidad de creación relativamente reciente, que surge para promover el desarrollo tecnológico y la innovación de productos considerados como insumos hospitalarios. Está conformado por la Secretaría de Economía, Bancomext, IMSS, ISSSTE, Nafinsa y Conacyt; también participan organismos empresariales como las cámaras nacionales de las industrias Farmacéutica (Canifarma) y de la Transformación (Canacinttra).

En la reunión se informó que la UNAM, por medio del Programa Universitario de Investigación en Salud (PUIS), puede aportar una valiosa colaboración al Cocaipaps que permita, por medio de su infraestructura y el apoyo de sus investigadores, aportar y realizar proyectos conjuntos de carácter médico industrial que utilicen tecnología de punta.

Jaime Mas Oliva, coordinador del PUIS, dijo que el propósito de organizar este tipo de visitas es dar a conocer que la Universidad Nacional es una buena opción para desarrollar proyectos de colaboración y difundir sus labores.

Por ello, agregó, este acto permitirá planear convenios de colaboración —de desarrollo tecnológico o de servicios— con diversas instituciones, con el fin de que si ellas no pueden realizar alguna actividad, esta casa de estudios la haga de acuerdo con lo que establezcan ambas partes.

Promoción de insumos médicos de la UNAM



Recorrido por las instalaciones universitarias. Foto: Ignacio Romo.

Recalcó que si la UNAM puede innovar materiales y otros productos, podría evitarse buena parte de las importaciones que año con año realiza el país.

En el auditorio del IIM, Mas Oliva comentó a los asistentes, la mayoría de ellos miembros de la Unidad de Control Técnico de Insumos del IMSS, que el PUIS, creado hace más de 10 años, es sólo uno de los siete programas con que cuenta la Universidad y un vínculo directo de esta casa de estudios con la sociedad.

Explicó que por lo general la Universidad trabaja con otras instancias por medio de convenios, lo cual permite que esta casa de estudios obtenga una determinada cantidad de dinero por el uso de sus instalaciones, equipos y el trabajo de sus investigadores.

Hay ejemplos satisfactorios de trabajo exitoso en estos términos y el IIM es prototipo de esta forma de interacción, ya que en los últimos años los materiales han tenido un despegue impresionante. En México pueden realizarse importantes avances en la materia y la Universidad es el lugar ideal para el desarrollo de nuevos materiales que podrían utilizarse en el futuro.

Enrique Sansores Cuevas, director del IIM, dijo estar en la mejor disposición de colaborar con el Cocaipaps y ofreció a sus integrantes el apoyo del instituto para certificar la calidad y la composición de los productos que adquieren.

Al término de la charla, los representantes del Cocaipaps recorrieron las principales instalaciones del IIM, como la biblioteca y algunos de los laboratorios.

Laura Romero

Inició sus labores en 1992 para que los estudiantes y pasantes de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO) realizaran prácticas comunitarias acordes con los contenidos teóricos aprendidos durante su formación. Hoy, el Centro Comunitario de Atención Primaria a la Salud (Ccoaps) celebra una década de trabajo académico y de investigación, pero, sobre todo, de servicio a la sociedad.

Su ubicación no es resultado del azar. El barrio de San Luis Tlaxialtemalco, en la delegación Xochimilco, fue elegido de entre otros cuatro por ser un área semiurbana, con pobladores que en su mayoría tienen pocos recursos, campesinos dedicados a la floricultura y la horticultura, quienes hoy aceptan plenamente al Ccoaps y a sus integrantes hasta el grado de dejarlos entrar a sus humildes viviendas para recibir atención.

El centro surgió también de la necesidad de impulsar una práctica independiente de la enfermería, es decir, el ejercicio libre de la profesión, que se ha perdido con el tiempo. Al respecto, Addy Gutiérrez Raigosa, coordinadora del Ccoaps, señaló que las enfermeras son capaces no sólo de poner inyecciones, sino, en general, de atender problemas de salud de primer nivel en la población.

Eso, permitiría incluso, que los servicios médicos no estuvieran tan saturados, ya que entre 70 y 80 por ciento de los pacientes que acuden por primera vez a consulta no requieren atención médica, sino de enfermería.

“Pretendemos ser un apoyo para la salud de la población, tanto en el aspecto preventivo como en el cuidado de problemas incipientes que son reversibles con terapéutica sencilla.”

De ese modo, en el centro se atiende a mujeres embarazadas o con problemas ginecológicos, niños y adultos con enfermedades respiratorias y gastrointestinales, heridas y pacientes crónicos, además de que se da información referente a la planificación familiar y se controla a los pequeños sanos, quienes también reciben estimulación temprana.

En este centro comunitario se atiende 90 por ciento de la demanda; el restante 10 por ciento es canalizado a instituciones como el Centro Materno Infantil de Tláhuac, el Hospital General de Milpa Alta e, incluso, a los centros de Atención a la Violencia Intrafamiliar, si lo requiere el caso.

Cada día, desde las 9 y hasta las 18 horas, se atienden a los pacientes sin necesidad de sacar ficha. En 10 años de servicio se han dado 20 mil 860 consultas de enfermería, de las cuales 858 casos han requerido ser canalizados a otras instituciones; se han efectuado 17 mil 432 visitas domiciliarias y dos mil 849 curaciones.

Una década de servicio médico a la comunidad

En el Ccoaps se han efectuado 20 mil 860 consultas de enfermería y 17 mil 432 visitas domiciliarias



Servicios de enfermería. Foto: Marco Mijares.

El área de acción del Ccoaps es, en especial, San Luis Tlaxialtemalco; sin embargo, acuden a solicitar el servicio personas de zonas aledañas. Los expedientes de este espacio universitario tienen registradas tres mil familias, cada una con cinco miembros en promedio, de quienes se lleva un historial de salud.

Pero no es todo, Addy Gutiérrez explicó que el centro ha organizado mil 113 sesiones educativas a grupos, como parte de los programas de salud familiar, escolar, laboral, ambiental y del deporte y la recreación.

Ejemplo de ello es el grupo de adultos mayores, a quienes se valora clínicamente una vez por semana (se les toma la presión arterial, a los diabéticos les realizan la glicemia para detectar niveles altos de azúcar en la sangre, etcétera) y se les aplica terapia ocupacional para que ejerciten sus movimientos finos. Además, en colaboración con la Procuraduría Federal del Consumidor, cada 15 días se les enseña a preparar menús nutritivos de bajo costo.

Dos veces por semestre, aseveró la coordinadora del centro, se realizan actividades masivas,

como ferias de la salud, de la salud escolar o de la mujer. De ese modo es posible atraer a la gente y trabajar con ella.

Los 26 pasantes y seis docentes que trabajan en el centro (a quienes se suman alumnos de pregrado para la realización de prácticas), expidieron, antes del inicio de clases de este año, más de mil certificados de salud para los escolares. Cada infante recibió una valoración completa de su estado de salud y sus padres consideran que, al menos una vez al año, se sepa cómo están sus hijos.

Del total de 180 pasantes que han realizado su servicio social en el centro, se han derivado 82 tesis de licenciatura. A ellas se suma la investigación relacionada con los problemas de la comunidad, salud reproductiva o del adulto mayor, e incluso, violencia familiar, que han hecho las profesoras.

Luego de 10 años de destacada labor, el reconocimiento para el Ccoaps es nacional e internacional. Se trata de un proyecto único por trabajar sólo con enfermeras, y su modelo es objeto de estudio de especialistas de otras universidades, quienes lo quieren llevar a entidades como Puebla y Chiapas.

Estudiantes de especialización, maestría y doctorado, así como expertos de Estados Unidos, España, Colombia, Chile y Cuba también han llegado a ese rincón de Xochimilco para conocer el trabajo y realizar prácticas comunitarias o estancias académicas.

La ENEO, precisó Addy Gutiérrez, proporciona los recursos necesarios para el funcionamiento del centro. A las personas que asisten a consulta se les cobra una cuota de seis pesos que pagan sólo si tienen posibilidades de hacerlo; en caso contrario, aportan lo que pueden o nada. Además, se cobran las pruebas de embarazo, pero sólo por el costo del reactivo y cuando la usuaria no tiene recursos, se le regala.

Además, el centro ha recibido donaciones de los visitantes extranjeros, como un aparato *doppler* que permite escuchar al producto en el vientre de la madre, una copiadora



Addy Gutiérrez y Susana Salas. Foto: Juan Antonio López.

y una computadora. Asimismo, el sector salud proporciona productos biológicos como vacunas, y realiza los estudios de citología, como las pruebas de cáncer.

Desde que se recibió el local

que hoy ocupa el centro, cuando sólo eran cuatro paredes que albergaban basura y aves muertas, sus instalaciones han crecido y reciben mantenimiento constante. Los consultorios de vacunación y trata-

miento, de la mujer, de los niños y el general; las salas de pasantes, de educación para la salud, de orientación nutricional, la central de equipo y esterilización, la sala de profesores, la pequeña biblioteca, la sala de juntas y el área de investigación, entre otras, lucen limpias y en perfectas condiciones.

Addy Gutiérrez dijo que las aspiraciones del Ccoaps van más allá. El siguiente paso dentro del plan de desarrollo 2000-2003 es dar atención de parto domiciliario, lo cual implica servicio las 24 horas y un vehículo para trasladar a quien así lo requiera, el cual incluya una cuna térmica.

Este espacio vincula, como pocos, a la Universidad con la sociedad. Además, da a los estudiantes un gran sentido humanístico y compromiso social. *g*

ADDY GUTIÉRREZ RAIGOSA

Experiencia y compromiso con la sociedad

En 1992 y teníamos la convicción de contar con un espacio comunitario que evidenciara el potencial de los licenciados en enfermería y obstetricia cuyas intervenciones independientes incidieran en la atención a la salud del núcleo familiar y de diversos grupos vulnerables y así también favorecer el ejercicio libre de la profesión.

Se hizo el proyecto considerando una de las funciones sustantivas de la UNAM: la vinculación con la sociedad y fue posible su operación con la creación del Centro Comunitario de Atención Primaria a la Salud en San Luis Tlaxialtemalco, contribuyendo así a la ampliación de cobertura de los servicios de salud a una comunidad semiurbana en la delegación Xochimilco.

La coordinación del Centro Comunitario de Atención Primaria a la Salud, inicialmente llamado Sede de Prácticas, ha sido mi responsabilidad desde su creación en 1992 hasta la fecha, con la colaboración de un equipo de profesoras que ha permitido dinamizar los trabajos que contribuyen al logro de los objetivos: académico, de servicio e investigación.

Al mismo tiempo, los grupos de estudiantes y pasantes de la licenciatura en Enfermería y Obstetricia han practicado la operacionalización de las líneas programáticas que les permite ejercer una práctica independiente de enfermería y ofrecer atención de calidad a las familias y grupos de esta comunidad de 15 mil habitantes y 6.5 kilómetros cuadrados de extensión.

Asimismo, la aceptación de grupos de estudiantes de pregrado y posgrado del país y del extranjero, por medio de la planeación, realización y evaluación de sus prácticas comunitarias, permiten hacer ajustes e innovaciones a las actividades que se realizan, para ofrecer un espacio que cubra las expectativas de los estudiantes y de la población.

La difusión que ha tenido el Ccoaps desde su inicio, potenciado a partir de que la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO) se convierte en Centro Colaborador de OMS/OPS ha despertado el interés de diferentes instancias formadoras de recursos de enfermería y de prestación de servicios de salud, para realizar estancias académicas con el fin de observar el modelo de formación y de prestación de servicios que ofrece el Ccoaps y en lo posible transporlarlo a otros espacios.

Por lo tanto, este proyecto de trabajo, integrado al Plan de Desarrollo Académico de la ENEO, responde tanto a las necesidades que emanan del modelo de formación que propone los planes de estudio de pregrado y posgrado en congruencia con la misión, la visión y las políticas propuestas por la ENEO con el fin de conferirle calidad al trabajo que realiza el Ccoaps, en el que se integran el cuerpo docente, pasantes, estudiantes, trabajadoras y trabajadores administrativos.

Nuestro compromiso como la visión del Ccoaps es contribuir a la formación integral de los estudiantes y pasantes de educación superior y de posgrado de enfermería; propiciar la aplicación de las capacidades adquiridas en una práctica comunitaria acorde con la teoría, con gran sentido humanístico y compromiso social, al mismo tiempo fortalecer la transformación de la práctica profesional con un liderazgo de la salud de la comunidad, ejercido en intervenciones independientes de enfermería que conduzcan al ejercicio libre de la profesión.

Si bien pareciera reiterativo esto último, considero importante refrendarlo con la salvedad de que al decir intervenciones independientes no se quiere decir aisladas, ya que para ser plausible la imagen recreada de enfermería en la comunidad debe ser reconocida como un profesional capaz de realizar dichas intervenciones, por las familias y las diferentes instancias de salud, educativas, de asistencia y de todas aquellas que en alguna forma contribuyen a la salud de la colectividad.

En el centro se han realizado, durante 10 años, acciones multiplicadas por los recursos humanos que han pasado por aquí, para atender la demanda de servicios de la comunidad, tanto en la consultoría de enfermería intramuros como en el trabajo extramuros en forma individual o colectiva; ya sea en visita domiciliaria o en acciones multitudinarias en diferentes espacios comunitarios, lo que confiere a los estudiantes y pasantes de enfermería una gran oportunidad de ejercitar sus conocimientos y adquirir habilidades, y destrezas para la solución o atenuación de los problemas de salud que presentan los usuarios de esta comunidad y permite al mismo tiempo la recreación de la imagen de enfermería en un profesional con una gran sensibilidad y conocimientos científicos para prevenir la enfermedad, promover la salud y atender a sus problemas de salud incipientes o de bajo riesgo con terapéutica sencilla común a la enfermería. *g*

Homenaje en Colombia a la UNAM por sus 450 años

Brillante cierre de los festejos conmemorativos; agenda para ampliar y establecer convenios académicos con universidades de ese país

La Universidad Nacional de Colombia (UNC) rindió un homenaje de reconocimiento a la UNAM por sus 450 años de vida, acto durante el cual el rector Juan Ramón de la Fuente dijo que un proyecto educativo como el de las universidades públicas debe seguir siendo social.

Sostuvo que si se acepta que la enseñanza superior es el más poderoso instrumento de transformación de la sociedad, de lucha contra la marginación, de la solidaridad y de la tolerancia, habrá que aceptarse que hoy, como ayer, la tarea sustantiva de la Universidad es la formación integral del individuo.

Entonces conviene fijar bien el rumbo y aclarar conceptos: el conocimiento debe ser elemento de cohesión social y no sólo de realización personal, porque el motor de la sociedad es la educación, entendida como aprendizaje más que como enseñanza: aprender a conocer, a hacer, a vivir, a ser, abundó.

Durante la primera jornada de su visita de trabajo a este país, De la Fuente participó en la ceremonia de inauguración del Seminario Homenaje a la UNAM: 450 Años de la Universidad en América, que se realizó en la UNC. Ahí, hizo una rápida remembranza de la historia de la máxima casa de estudios de México y entregó al rector de la UNC, Víctor Manuel Moncayo, la medalla de oro conmemorativa por los 450 años de la fundación de la UNAM.

Luego, aseveró que la Universidad tiene la obligación esencial de sostener los ideales de la supremacía del espíritu, de la cultura y de la dignidad humana. Así, continuará con la formación de profesionales capaces y con responsabilidad social; con la investigación para conocer mejor los problemas que aquejan a la nación; esforzándose por consolidar ciencia y tecnología propias, y forjando humanistas y creadores de cultura que extiendan sus beneficios.

En el Auditorio Virginia Gutiérrez de Pineda de la UNC, el rector destacó que en el país, como en Colombia, la universidad ha sido, fundamentalmente, un proyecto social que da respuestas a las grandes demandas educativas con generosidad singular.

“La nuestra –la UNAM– es hoy una universidad de masas, con todos sus problemas, pero también con todos los beneficios que eso ha significado para el país; son el tipo de beneficios que sólo

puede arrojar una verdadera revolución social”, resaltó.

Ante el embajador de México en Colombia, Luis Ortiz Monasterio, rectores de diferentes universidades latinoamericanas y de Colombia, así como de la comunidad interna, manifestó que en los tiempos actuales no debe discutirse ya la importancia de la Universidad ante el nuevo panorama global. Sin embargo, es necesario profundizar en el diseño sobre el que se construya más que la Universidad del futuro, el futuro de la Universidad.

Víctor Manuel Moncayo hizo un amplio reconocimiento a la historia y a la excelencia académica de la UNAM. “Compartimos con ella orígenes y realidades, pero fundamentalmente la idea de que la educación debe estar sustentada siempre en la calidad académica.

Juan Ramón de la Fuente realizó un recorrido por la exposición de la UNAM que se instaló en el patio central del Edificio de Posgrados de Ciencias Humanas.

Durante la mañana, De la Fuente tuvo un desayuno con más de una veintena de rectores de universidades colombianas, donde compartió experiencias y se delineó una nueva agenda para que la UNAM pueda establecer próximamente más convenios e intercambios académicos con varias de ellas.

Por la tarde, en el Auditorio León de Greiff, formó parte del panel de rectores que trataron el tema Situación de la Universidad Pública en América Latina. En éste participaron también sus homólogos de las universidades de San Marcos, Perú, Manuel Burga Díaz; por parte de la del Cauca de Colombia, Danilo Vivas; de la de Nariño, Pedro Obando Ordóñez, y de la UNC, Víctor Manuel Moncayo.

Más adelante, asistió a la sesión extraordinaria de la Academia Nacional de Medicina de Colombia, donde, como miembro honorario, dictó la conferencia La Responsabilidad Social del Médico.

Doctorado *Honoris Causa*

En el segundo día de su gira de trabajo en Colombia, el rector De la Fuente recibió el doctorado *Honoris Causa* de la UNC por su labor como médico psiquiatra, docente, investigador y dirigente de los sectores salud y educación.

Al recibir esa distinción, el rector de la UNAM aseguró que hoy, más que nunca, la política debe

centrar su mirada en la educación para encontrar soluciones a los problemas que nos aquejan. Si esto ocurre, advirtió, la enseñanza superior no tendrá que correr el grave riesgo de convertirse en una empresa más y continuará siendo el crisol donde se forjan la identidad, la ética y los principios que dan fundamento a una nación.

Sin embargo, puntualizó, la aportación de recursos a las áreas científicas y tecnológicas no puede hacerse como una fría transferencia de capitales, como si se tratara de un negocio cualquiera.

Para ello, consideró fundamental evaluar, con objetividad y rigor intelectual, cuáles son hasta ahora los efectos de la globalización, las oportunidades que representa, las formas de obtener de ella los mayores beneficios para el desarrollo de nuestras sociedades y los resultados indeseables, los que debilitan al Estado social y ahondan las desigualdades entre los pueblos.

En el Auditorio León de Greiff, donde se reunieron rectores de diversas universidades de Colombia y Latinoamérica, el embajador Luis Ortiz Monasterio y la comunidad interna, se leyó la resolución 084 de 2002 del Consejo Superior Universitario de la UNC, tomada en julio de este año, y que confiere el Doctorado *Honoris Causa* a Juan Ramón de la Fuente.

La resolución resalta que se otorgó tal distinción a De la Fuente por ser altamente reconocido a nivel internacional en el área de la salud, de manera particular en el ámbito de la psiquiatría, así como por haber destacado en la gestión universitaria, en forma sobresaliente en la rectoría de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Los miembros del consejo consideran que la UNAM “es reconocida como entidad rectora a nivel de la educación universitaria latinoamericana y ha sido claustro de formación de destacados colombianos, varios de ellos vinculados a la UNC”.

Por la mañana, Juan Ramón de la Fuente tuvo diversas actividades: sostuvo encuentros con los rectores de las universidades de Nariño, la Cuenca, La Magdalena y de Boyacá, así como con representantes de los medios de comunicación mexicanos radicados en Colombia.

Luego, se reunió con egresados de la UNAM de este país con quienes compartió experiencias y participó en la creación del Capítulo Colombiano de la Asociación de Egresados de la Universidad Nacional Autónoma de México. *g*

Palabras de Juan Ramón de la Fuente, rector de la UNAM, al recibir el Doctorado *Honoris Causa* de la Universidad Nacional de Colombia en Santa Fe de Bogotá, el 20 de septiembre de 2002

Señor rector de la Universidad Nacional de Colombia, Víctor Manuel Moncayo. Ilustres colegas universitarios, señoras y señores:

Las universidades públicas tienen hoy en nuestros países un compromiso insoslayable. Promotoras de la investigación y la docencia que dan sentido y fundamento a las nuevas generaciones, han adquirido la trascendental tarea de construir y reforzar una postura humanista en contrapeso a las nuevas leyes imperantes en una sociedad globalizada, que amenazan el sentido primordial de la educación como formadora de la integridad del ser humano.

No es fácil, lo sabemos, planear nuevos caminos por donde transiten las generaciones venideras; pero todo proyecto que se construya en el porvenir de nuestros países debe surgir del ámbito del conocimiento. Sólo hay futuro si al campo educativo le es devuelto el lugar que nunca debió perder, desde los tiempos heroicos de un rector como lo fue para ustedes Luis López de Mesa, o para nosotros un José Vasconcelos, el de los artistas, intelectuales y científicos que con imaginación y energía modificaron el rostro de nuestras sociedades. Como lo dijo el propio López de Mesa: "Nuestras universidades han de aunar la orientación técnica con la humanística, la disciplina con la moral. Los iniciadores y primeros colaboradores de esta obra irán a ella como un mandato heroico de la estirpe, y por el solo galardón de obedecer a su conciencia". Es difícil concebir a estos pensadores separados de sus obras: ellos fueron y son su obra perdurable. Y por eso, si es verdad que vivimos en la

era del conocimiento, hay que entender a ésta no como una mera suma de descubrimientos, innovaciones y productos, sino como la comunidad de la cual surgen: una comunidad amplia y generosa que constituye, precisamente, el núcleo de las universidades nacionales.

Sin duda la nueva economía en que vivimos, la que se nos anunció sin ciclos, la de la globalización de los mercados, es un mecanismo complejo que presenta distintas facetas y expectativas. Algunas de ellas pueden ser favorables para el desarrollo de las sociedades y de los individuos. Tal cual la conocemos en la actualidad, la revolución tecnológica de la información que acompaña a esta tendencia mundial, nos acerca en el tiempo y en el espacio, posibilita y democratiza el intercambio de información, multiplica los canales de comunicación entre sociedades e individuos; pero también la anima con

frecuencia, la norma del lucro mayor, capaz de destruir principios fundamentales y desvirtuar el sentido social de muchas instituciones.

De ahí que sea importante evaluar, con objetividad y rigor intelectual, cuáles han sido hasta ahora los efectos de esta globalización, cuáles son las oportunidades que representa, cuáles las formas de obtener de ella los mayores beneficios para el desarrollo de nuestras sociedades, y cuáles los efectos indeseables, los que debilitan al Estado social y los que ahondan las desigualdades entre los pueblos.

Economías que hace unas cuantas décadas eran modestas, han crecido sustancialmente gracias a la inversión que hicieron en las áreas de la educación superior, la investigación y el desarrollo tecnológico. Desde esa perspectiva podemos afirmar que la globalización es, ante todo, producto del avance sostenido, sistemático y ordenado en investigación tecnológica y científica que se hace mayoritariamente en las universidades. Y hay datos que así lo apuntan: según estadísticas recientes del Banco Mundial, los países ricos tienen hoy un ingreso 42 veces mayor que el de los países pobres, pero su gasto en ciencia y tecnología es 218 veces superior.

Sin embargo, la aportación de recursos a las áreas científicas y tecnológicas no puede hacerse como una fría transferencia de capitales, como si se tratara de un negocio cualquiera. Hoy, más que nunca, la

la Universidad Nacional Autónoma de México han sabido sobreponerse a las vicisitudes y construir modelos propios. Hermanadas por la historia, han afrontado con éxito los retos que los acontecimientos les impusieron dentro de las naciones a las que sirven.

En ambos países, desde la época colonial, las experiencias científicas nutrieron los proyectos universitarios. Ambas universidades sufrieron los avatares del convulso siglo XIX. Pero también resurgieron con ideas e instituciones renovadoras para la formación de las nuevas naciones independientes. Los periodos de guerra o revolución provocaron una búsqueda de nuevas definiciones en la orientación de los proyectos educativos. La Guerra de los Mil Días, en Colombia, interrumpió y transformó las labores de la Universidad Nacional; en México, la Revolución de 1910 estalló sólo unas semanas después de la reapertura de la Universidad Nacional de México, entre necesidades y esperanzas seculares: democracia, justicia social e igualdad en la libertad. Las dos causas se inspiraron en esos mismos ideales y se alzaron para convertirlos en realidad: una, con las armas de la guerra; otra, con las armas aurales de la educación.

Nuestras dos universidades lucharon, cada una en su ámbito, por la construcción de mejores espacios, de auténticas ciudades universitarias donde las diversas escuelas y facultades se vieran reunidas y conjuntadas. Asimismo, lograron su plena consolidación gracias a las leyes orgánicas que les dan sustento jurídico. Con el paso del tiempo, y para atender a las crecientes necesidades

Todo proyecto que se construya en el porvenir de nuestros países debe surgir del ámbito del conocimiento

política debe centrar su mirada en la educación para encontrar soluciones a los problemas que nos aquejan. Si esto ocurre, la educación superior no tendrá que correr el grave riesgo de convertirse en una empresa más, y continuará siendo el crisol donde se forjan la identidad, la ética y los principios que dan fundamento a una nación.

En la solemne ocasión que hoy nos convoca—al cierre de los trabajos del coloquio que tan generosamente ha dedicado a la nuestra, esta casa de estudios—, podemos afirmar que la Universidad Nacional de Colombia y

educativas, multiplicaron sus sedes e instalaciones, y gracias a ello extendieron sus beneficios y su influencia en zonas cada vez más amplias de sus territorios nacionales.

Las comunidades universitarias de nuestras *almas mater* han participado de manera crítica, activa y valerosa en los grandes momentos de la historia, tanto en Colombia como en México. Años aciagos han puesto a prueba su fortaleza; y en esas coyunturas, fueron los miembros de sus comunidades académicas y estudiantiles quienes, de la mano de nuestros mejores autores e intelectuales, demostraron que las ideas sobreviven a las represiones, y la razón al uso de la fuerza. Así, los lectores de estas naciones hermanas se han recreado conjuntamente y han reflexionado con las invaluable obras de Gabriel García Márquez, de Octavio Paz, de Álvaro Mutis y Carlos Fuentes, auténticos patrimonios literarios y culturales que no cejan en enseñarnos las bondades del camino de la lectura y la imaginación.

Pero sin duda, es el plano propiamente académico el que se ha visto más fortalecido en nuestras instituciones con el paso de los años y la formación de las nuevas generaciones. La calidad de sus docentes e investigadores, lo sabemos, ha propiciado que cada una reciba, tanto en el plano nacional como internacional, el reconocimiento que merece.

Con base en esa calidad, la UNAM ha podido estrechar lazos de trabajo con Colombia y con su Universidad Nacional. Estos vínculos han trascendido los documentos y se traducen cada día en hechos concretos. Así, podemos refrendar aquí el orgullo que representa para la Universidad Nacional Autónoma de México haber podido contar con más de tres mil alumnos colombianos a lo largo de su historia. Tres mil estudiantes que han egresado de nuestras aulas, y que representan la

Hoy, más que nunca, la política debe centrar su mirada en la educación para encontrar soluciones a los problemas que nos aquejan

calidad académica, el compromiso social, la voluntad y el vínculo indisoluble entre ambos pueblos y casas de estudios. Tres mil profesionales que se han integrado a la vida productiva en Colombia o en México, y la han enriquecido con su experiencia, su visión y su trabajo cotidiano en aulas, laboratorios, bibliotecas, empresas e instituciones públicas y privadas.

Estoy cierto, por otra parte, que la Universidad Nacional de Colombia y la Universidad Nacional Autónoma de México tienen en común, además de un pasado de colaboración y hechos paralelos, una visión de futuro.

Porque, hay que insistir en ello, educar es para nuestras instituciones mucho más que proporcionar información y transmitir contenidos epistemológicos. Educar significa para nosotros formar personalidades, constituir a los sujetos éticos, científicos y políticos que habrán de asimilar y

ser la herencia social de nuestras casas, el ejemplo de nuestros maestros, y en ello estriba la posibilidad de que lo más genuinamente humano continúe latiendo con fuerza, con plena vitalidad, abriéndose paso en un futuro compartido.

En manos de universidades como las nuestras, está—ni más ni menos—la grave responsabilidad de impedir que esta era del conocimiento se revierta a una nueva edad oscura, caracterizada por las falsas creencias, las idolatrías absurdas, los fundamentalismos sociales, las nuevas desigualdades, la destrucción del ambiente y todo aquello que proviene del rezago educativo.

Excelentísimo señor rector, ilustres colegas:

Para un universitario, recibir un Doctorado *Honoris Causa* siempre

Educar es forjar seres humanos libres, sensibles, autónomos, críticos y creativos, comprometidos con la comunidad a la que pertenecen

diferir todo un orden cultural y moral. Educar es forjar seres humanos libres, sensibles, autónomos, críticos y creativos, comprometidos con la comunidad a la que pertenecen, aptos para el ejercicio consciente de la democracia, así como para enriquecer y darle continuidad a la tradición cultural en la que están inmersos. Tal ha

siempre sido el motivo de orgullo y compromiso; mucho más si, como ocurre en este caso, la distinción proviene de una universidad tan prestigiada y de un país hermano.

Al recibir este generoso reconocimiento, permítaseme refrendar el compromiso que tiene, con el espíritu de América Latina, la Uni-

versidad Nacional Autónoma de México. Esta vocación se mantiene firme, pues tal y como lo dijo el rector José Vasconcelos en 1921, “corresponde a la Universidad Nacional de México definir los caracteres de la cultura mexicana, teniendo en cuenta que en los tiempos presentes se opera un proceso que tiende a modificar el sistema de organización de los pueblos, sustituyendo las antiguas nacionalidades que son hijas de la guerra y la política, con las federaciones constituidas a base de sangre e idioma comunes, de acuerdo con las necesidades del espíritu”. Y continuaba así Vasconcelos: “A fin de que los mexicanos tengan presente la necesidad de fundir su propia patria con la gran patria hispanoamericana que representará una nueva expresión de los destinos humanos, se resuelve que el escudo de la Universidad Nacional consistirá en un mapa de la América Latina con la leyenda: POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU. Este lema significa la convicción de que nuestros pueblos elaborarán una cultura de tendencias nuevas, de esencia espiritual y libérrima”.

Hoy, en Santa Fe de Bogotá, reafirmamos el afán fraternal de la cultura universitaria. Si miramos nuestras raíces, las encontraremos iguales. Si miramos nuestro futuro, lo encontraremos unido.

Así como abiertas encuentro hoy las puertas de la Universidad Nacional de Colombia, abiertas están las de la Universidad Nacional Autónoma de México para que los colombianos y los latinoamericanos todos vayan allá, a nutrir y a abrevar de los ideales por los que pugnamos: el respeto a la libertad, el amor al saber y un justo empeño por alcanzar mejores condiciones de existencia. Muchas gracias. *g*

**“Por mi raza
hablará el espíritu”**

Primera en el extranjero

Se creó la Asociación de Exalumnos UNAM-Colombia

En el marco del encuentro académico-cultural realizado por la Universidad Nacional de Colombia con sede en Bogotá, un grupo de sus docentes, egresados de la UNAM, organizó festejos conmemorativos del 450 aniversario de la fundación de esta máxima casa de estudios.

En dicho acto, el rector Juan Ramón de la Fuente tomó protesta a la junta directiva de la Asociación de Exalumnos de la UNAM capítulo colombiano.

La idea de conformación de la asociación surgió durante la pasada huelga, cuando un grupo de egresados colombianos convocó a organizarse con el objetivo de apoyar a su *alma mater* en aquellos momentos penosos y difíciles según lo expresaron Carlos Eduardo Barriga, Fabio Jurado y Jorge Rojas, quienes respaldados por la Universidad Nacional de Colombia y el embajador de México en ese país latinoamericano, Luis Ortiz Monasterio, organizaron una serie de eventos que culminaron con el inicio de actividades de la recién creada asociación.

En dicho acto, Luis Ortiz Monasterio ofreció otorgarles facilidades con el propósito de que la asociación tenga en la embajada una sede que les permita cumplir con los compromisos adquiridos con el rector y con la UNAM.

Cabe señalar que en Colombia existen cerca de tres mil egresados distribuidos en todo el país, por lo que la asociación contará también con subsedes ubicadas en las principales ciudades. *g*



En la reunión de egresados .

Reconocimientos a trabajadores

Se entregaron mil 23 medallas a los que cumplieron 25 y 50 años de servicio



María Ortiz. Foto: Francisco Cruz.

RAÚL CORREA

La decidida participación de los trabajadores administrativos ha contribuido al logro de las tareas sustantivas de la Universidad Nacional, al coadyuvar al desarrollo, crecimiento y fortalecimiento de la institución, afirmó Daniel Barrera Pérez, secretario administrativo de la máxima casa de estudios.

La cooperación y amor que le tienen a la institución contribuirá a que las labores académicas, culturales y de investigación continúen su marcha para beneficio de miles de jóvenes y del país entero, agregó Barrera Pérez, al encabezar la ceremonia de entrega de reconocimientos y medallas a mil 23 trabajadores que cumplieron 25 y 50 años de servicio.

En la ceremonia, realizada en la Unidad de Seminarios Doctor Ignacio Chávez, el secretario destacó el desempeño y compromiso del personal administrativo con la institución; dijo que su trabajo, esfuerzo y dedicación reflejan su experiencia, madurez y fortaleza.

Los galardonados son el motor coadyuvante de lo que produce la institución en lo

académico, científico y cultural. "Hoy cumplimos con un compromiso moral con nuestros trabajadores, porque sabemos que desempeñan y seguirán empeñándose en ayudar a que las labores continúen sin ningún retraso para que miles de estudiantes y el país sean beneficiados con su trabajo.

Son ustedes, les dijo Daniel Barrera, la comunidad que ha alcanzado a lo largo de 25 y 50 años la condición de ser ejemplo de recurso humano y gran valía. "La grandeza de la UNAM la hacen sus recursos humanos; con ustedes construimos una mejor Universidad.

"Esta casa de estudios reconoce su experiencia y conocimiento; son actores del cambio que hoy requiere. En los tiempos difíciles, cuando las decisiones son críticas, es fundamental fortalecer al Estado desde sus instituciones, mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios públicos y atender las necesidades colectivas de la sociedad. Por ello, contamos con la participación decidida y el amor que le tienen a la institución para que ésta no detenga nunca su marcha", concluyó Daniel Barrera.

Agustín Rodríguez Fuentes, secretario general del sindicato de trabajadores, coincidió con Daniel Barrera al señalar que el trabajador administrativo ha colaborado y entregado su esfuerzo para hacer que las actividades sustantivas de la Universidad sean cada vez mejores.

"Nosotros, como trabajadores administrativos, aportamos y formamos parte del engranaje de ese esfuerzo que tiene la Universidad para poder desarrollarse. El trabajador universitario entrega su vida, aporta su conocimiento, genera su creatividad, desarrolla su imaginación, se esfuerza y se prepara para fortalecerla", concluyó Agustín Rodríguez.

Finalmente, la trabajadora María Ortiz Hernández, quien habló en nombre de los empleados, agradeció el reconocimiento de las autoridades a la labor desempeñada, y ofreció seguir con un trabajo leal, de entrega y compromiso institucional, para coadyuvar al desarrollo y fortalecimiento de la UNAM. *g*



El desinterés industrial limita las investigaciones

⇒ 12

Un procarionte, ancestro común de todos los seres vivos

⇒ 13

Programa de conferencias El Debate por la UNAM en el bachillerato

⇒ 15

LA GACETA DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES

En la FES Cuautitlán buscan producir ovejas de media sangre que se adapten a nuevas condiciones

PIA HERRERA

Investigadores de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán aplican un programa de transferencia e inseminación artificial de ovejas, con lo cual se amplían las posibilidades de reproducir más ejemplares que proporcionen leche, considerada la mejor para elaborar quesos.

Arturo Trejo González, responsable de la cátedra Reproducción y Genética en Ovinos y Caprinos de esa facultad, señaló que la presencia de ovejas lecheras en tierra mexicana se inició apenas hace 10 años con la importación de embriones de Canadá. El traslado, dijo, conlleva el riesgo de que éstos mueran en el trayecto o que no consigan adaptarse.

En ese sentido, explicó que el grupo de Cuautitlán ha optado por otra alternativa: "Trasladar el semen de los animales en cuestión y, por absorción, obtener primero ovejas de media sangre, lo cual ya se consiguió, para después cruzar esos machos y lograr ejemplares de tres cuartos de sangre, hasta llegar a la raza pura".

Mediante esta opción, añadió Trejo González, es posible obtener ovejas lecheras en función de las condiciones del sitio donde se les piensa ubicar.

Las razas puras son animales pesados que requieren buena nutrición; sin embargo, en México no todas las zonas tienen suficiente alimento para cubrir sus necesidades, por lo que no se puede introducir un animal que exige mucha comida en donde ésta falta.

Indicó que habrá variedades dependiendo de la zona geográfica; por ejemplo, en el desierto de San Luis Potosí se recomiendan especímenes de media sangre, porque aunque el productor obtendrá sólo 500 mililitros de leche al día durante cuatro meses en un año, esta cantidad es redituable

Inseminación artificial para criar ovejas lecheras

considerando que el queso de leche de oveja tiene mejor precio que el de cabra o vaca.

Para explicar las ventajas económicas, ejemplificó que una borrega normal en el campo, que produce corderos para barbacoa le deja al criador entre 400 y 600 pesos al año, mientras que con la fabricación de queso de oveja, de manera artesanal, podría obtener hasta tres mil pesos en el mismo lapso.

"Para que al ganadero le convenga ordeñar necesita aumentar su ganado y, para tal efecto, se aplica en la FES Cuautitlán y en ranchos la inseminación artificial. La meta es que en tres años contemos con machos puros, vender sementales o continuar proporcionando el servicio de inseminación."

Comentó que en la actualidad en Cuautitlán ya se ordeñan borregas y piensa extenderse el programa a la República Mexicana.

La puesta en marcha de este proyecto, el cual coincidió con la apertura de la maestría en Producción Ovina y Caprina de la FES, surgió de la necesidad de impulsar el desarrollo de estas

especies que para 1980 estaban relegadas por la poca importancia económica que tenían.

Informó que varias entidades de la República Mexicana ya han importado hembras, sobre todo de Australia, pero no machos. Además, la adquisición de éstos en el país es relativamente difícil, porque son escasos. También se han abierto las fronteras a razas exóticas que además de caras son pocas y se requiere el aprovechamiento de los machos para hacer más eficiente su utilización.

Reconoció que a raíz de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte su grupo de trabajo comenzó a generar diversos instrumentos para efectos de la inseminación, de bajo costo y fácil adquisición.

Así, aparte de validar la tecnología que llega del exterior, la cual debe ajustarse a los protocolos diseñados para los pequeños rumiantes y en general a las condiciones del campo mexicano, se intenta disminuir su costo con miras a que cualquier productor pueda adoptar las técnicas, finalizó Trejo González. *g*



El programa piensa extenderse a todo el país. Foto: Juan Antonio López.

Es indispensable renegociar el Tratado de Libre Comercio (TLC) para retirar del acuerdo —en forma urgente— cultivos como el maíz y el frijol, pues de lo contrario, el agro nacional quedará devastado, aumentará la pobreza y se profundizará la dependencia alimentaria, aseguró Blanca Rubio, del Instituto de Investigaciones Sociales (IIS).

Alertó que la producción nacional de ambos cultivos puede desaparecer en 2009, cuando se concrete una apertura total a la importación de estos productos.

El campo mexicano, agregó, atraviesa por una difícil situación; la superficie cosechada de granos básicos pasó de 13.3 millones de hectáreas en 1990 a 11.9 en 2000.

La especialista aseveró que la producción agropecuaria ya no alcanza a abastecer la demanda interna, pues desde 1990 crece 1.6 por ciento, mientras que la tasa poblacional lo hace 1.8. Paralelamente, más de la mitad de los ejidatarios rebasa ya los 50 años y de los 82 distritos de riego, sólo 40 están parcialmente rehabilitados.

En México, explicó, no existe la autosuficiencia ni soberanía alimentarias. Se importa 95 por ciento de la soya de consumo. En arroz, la dependencia alcanza 58.5 por ciento; en trigo, 49 por ciento; en maíz, entre 20 y 25 por ciento, y en frijol, aunque la compra oficial es baja, este producto entra de manera ilegal. Mientras, a los productores nacionales no hay quién les compre.

Explicó que en el marco de la firma del TLC, en 1994, se acordó que cultivos como el maíz y el frijol iban a tener 15 años a partir de esa fecha para alcanzar los mismos rendimientos respecto de los de los socios comerciales. "Algo que no se ha hecho realidad, pues todavía estamos más atrasados que durante aquel periodo".

En 2009, advirtió la catedrática,

Urgente, renegociar el sector agrícola del TLC

En 2009 se abrirá la importación de maíz y frijol; la producción nacional de esos cultivos podría desaparecer

se cumplirán 15 años para la apertura total de las fronteras sobre esos cultivos y la consecuencia será un aumento de las importaciones, lo que va a traer una fragilidad impresionante.

Sentenció que un país no puede darse el lujo de dejar su producción

80 por ciento los subsidios directos a la agricultura, con un paquete de más de 180 mil millones de dólares, lo que contradice lo acordado en el mundo en torno a que los países desarrollados no incrementarían estos apoyos.

Un país no puede darse el lujo de dejar su producción alimentaria básica en las fuerzas del mercado mundial.

Foto: Juan Antonio López.



alimentaria básica a las fuerzas del mercado mundial, porque, ejemplificó, tan sólo una sequía grave en Estados Unidos que le impidiera exportar, traería a México una situación de hambruna.

Rubio planteó otras medidas paralelas a la revisión del TLC, como poner coto a las grandes agroindustrias transnacionales para obligarlas a consumir la producción interna, garantizar el respeto a las cuotas de importación y fomentar con subsidio la producción nacional.

Señaló que el 30 de mayo de este año se promulgó una Ley Agrícola en Estados Unidos que aumenta

Ejemplificó que en México hay soya de Brasil, contaminada en aproximadamente siete por ciento con hongo; se importa café de mala calidad de Vietnam, que luego se mezcla con producto nacional para la presentación soluble; se compra carne de Estados Unidos que tiene hasta tres meses de refrigeración.

Lo que les interesa a las agroindustrias es bajar los costos, y prefieren comprar maíz amarillo de Estados Unidos, por ser barato, aunque el de color blanco que se produce en México es de mejor calidad nutricional, expuso.

Desde su perspectiva, el gobierno mexicano es poco sensible a esta problemática porque tiene la visión de que hay que convertir el

"Con este incremento, podría haber más elementos para demostrar que sí se están contraviniendo los acuerdos comerciales mundiales en términos de no incrementar los subsidios, y nosotros tendríamos razón en cerrar nuestras fronteras a la entrada de maíz y frijol", recalcó.

Expresó que si el mercado se inunda de productos extranjeros, los consumidores nacionales van a adquirir mercancías de mala calidad como el maíz amarillo, destinado a los animales; o el transgénico, que genera problemas de respuesta inmunológica a los humanos, sentenció.

campo en un agro de empresarios competitivos y eficientes, y lo demás hay que importarlo. Pero esta idea es muy corta políticamente porque pone en entredicho la soberanía alimentaria, consideró.

Blanca Rubio recalcó que el problema del campo no se debe a una falta de visión empresarial de los productores, sino a que el gobierno ha reducido los subsidios, al mismo tiempo que los precios decrecen y se han abierto las fronteras a los productos, fundamentalmente estadounidenses, finalizó. *g*

El desinterés industrial limita las investigaciones

El IIM mantiene un trabajo creativo, de calidad internacional y con investigación de punta

En Investigaciones en Materiales trabajan físicos, químicos e ingenieros que realizan investigaciones con polímeros. Los hay luminiscentes, que emiten luz en la oscuridad; conductores, que cuando son plásticos conducen electricidad; con propiedad óptica no lineal, es decir, se les ilumina con una frecuencia de luz y emiten a otra frecuencia, y membranas, las cuales no aceptan que las atraviese cualquier gas,

ROSA MA. CHAVARRÍA

La falta de interés de los industriales por innovar e introducir al mercado nuevos productos y la insuficiente comunicación entre este sector y el científico, frenan el desarrollo de investigaciones novedosas, advirtió Luis Enrique Sansores, director del Instituto de Investigaciones en Materiales (IIM).

Por ello, aseveró, a pesar de que esa dependencia universitaria creó alrededor de 40 nuevos materiales, sólo se han concretado cinco aplicaciones, entre las que destacan el zinalco, trabajo sobre silicones para prótesis, y el fiplar, el cual es un compactado de fibras naturales con polímeros y una cierta carga de arena.

Sin embargo, puntualizó, el IIM mantiene un trabajo creativo constante, de calidad internacional, con investigación de punta que puede competir con cualquier instituto extranjero.

Luis Enrique Sansores dijo que la creación de nuevos materiales tiene gran importancia sobre todo en el área de polímeros—materiales sintéticos con propiedades y aplicaciones variadas—, aunque sólo cinco son aplicados por los industriales.

Agregó que la industria funciona mediante la compra de tecnología extranjera probada, entre otras cosas por el temor a los riesgos que implica un nuevo producto.

Sólo cuando se enfrentan a aplicaciones particulares, agregó Sansores, los industriales tratan de buscar alguna innovación. Son pocas las empresas que cuentan con laboratorio propio o buscan a las instancias adecuadas, como es el caso de Resistol.

Un factor fundamental es el económico. Expuso que gran parte de las empresas funcionan con base en capitales extranjeros, trasnacionales,



Sólo cuando se enfrentan a aplicaciones particulares, los industriales tratan de buscar alguna innovación, pero son pocas las empresas que se apoyan en otras instancias. Foto: Juan Antonio López.

los cuales tienen sus propios laboratorios de desarrollo y no buscan ninguna ayuda.

Consideró que ante este panorama, el industrial debe invertir hacia el futuro y no sólo enfrentarse a los problemas pasados.

El director del instituto subrayó que a pesar de las vicisitudes que enfrenta éste a 35 años de haberse formado, su producción se mide en términos de publicaciones y prácticamente toda es en el ámbito internacional.

Señaló que su función es contribuir al desarrollo teórico—experimental y fabricar materiales con nuevas propiedades o características específicas.

Ejemplo de ello es el zinalco—aleación de aluminio, zinc y cobre—, que se desarrolló con la finalidad de dismi-

Biomateriales y materiales cerámicos magnéticos son algunas de las áreas de trabajo del instituto

nuir y sustituir el uso del primero, pues México lo importa, pero produce en gran cantidad los otros dos.

Este material, precisó, tuvo relevancia porque se utilizó en algunas partes del Metro.

Otro ejemplo son los materiales ultraduros, los cuales se usan en aplicaciones con un alto desgaste o donde se requiere una dureza particular—cercana a la del diamante—, como son las herramientas de corte.

sólo dejan pasar hidrógeno y oxígeno, por lo que sirven para purificarlos; éstos se utilizan en la petroquímica.

En el IIM también se trabaja en áreas de biomateriales, materiales cerámicos magnéticos, subconductivos y simulación numérica de propiedades materiales, entre otras.

Un aspecto fundamental, destacó Luis Enrique Sansores, es que por la calidad de sus investigadores, éstos compiten en el ámbito mundial e incluso varios han recibido premios internacionales.

Otra de las funciones importantes del instituto, mencionó, es la formación de recursos humanos. Hay 54 investigadores, mismos que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores; 13 tienen el nivel III; además, cuenta con 21 técnicos académicos. *g*

El origen de la vida en la Tierra es todavía un misterio. Sin embargo, la caja negra que contiene la solución de ese enigma es, con ayuda del avance de la ciencia, cada vez más pequeña. Gracias a nuevas herramientas, como la informática, la biología molecular y el conocimiento del genoma, hoy es posible tener la certeza de que los seres vivos actuales – plantas, animales, hongos o bacterias – tienen un ancestro común: un microorganismo procarionte (cuyas células carecen de un núcleo que contenga la información genética).

En el Laboratorio de Microbiología de la Facultad de Ciencias, de cuyos muros y muebles destacan una y otra vez las figuras de Charles Darwin y Alexander Oparin, creadores respectivos de las teorías de la Evolución y del Origen de la Vida, científicos universitarios dedican sus esfuerzos a extraer de esa caja negra más datos que permitan dilucidar cómo se desarrollaron los primeros seres vivos en el planeta.

Arturo Becerra participa en este viaje al pasado de tres mil 900 millones de años, cuando se calcula que las condiciones terrestres fueron propicias para que los primeros organismos se desarrollaran. “Desde temprano en la vida de la Tierra existieron seres vivos”, afirma.

El reto no es sólo entender el origen de la vida, sino conocer las características de los primeros seres, cómo evolucionaron las primeras células y rutas metabólicas, el origen de la diversidad microbiana y cómo se formaron las células eucariontes (con núcleo).

Según el investigador, la biología es una especie de historia en la cual se intenta reconstruir el pasado. Algunos científicos, con base en el registro fósil, pueden saber cómo era un dinosaurio o una planta.

El desciframiento del genoma de diversos seres ha brindado información molecular que suple a los fósiles en el estudio de la evolución temprana. Estos documentos históricos proporcionan, mediante su análisis, datos de cómo pudieron ser los primeros habitantes del planeta.

El planeta de los microorganismos

El mundo primigenio estaba dominado por los microorganismos. Pero, ¿cómo era el ancestro común? ¿Cuáles eran sus características biológicas? Aunque se trata de una discusión no resuelta, al parecer fue un organismo parecido a una bacteria, con información genética contenida en el ADN. Además, no era hipertermofílico (es decir, no vivía en condiciones extremas, como temperaturas mayores a cien grados centígrados o de alta salinidad), sino que vivía en el agua, a semejanza de algunas bacterias de la actualidad.

Antes se pensó que tenía esa característica

El origen de la vida, una caja negra cada vez más pequeña

Gracias al avance de la informática y la biología molecular y al conocimiento del genoma se ha podido determinar que un procarionte es el ancestro común de los seres vivos

porque compartela base del árbol evolutivo con organismos resistentes a las altas temperaturas; hoy se sabe también que el ancestro tenía un metabolismo complejo, con varias rutas metabólicas establecidas, a partir de las cuales han evolucionado los seres vivos actuales.

Arturo Becerra recordó que esos organismos fueron precedidos por otros, con un genoma diferente, con moléculas de RNA como base principal de su esquema genético.

La evolución temprana de la vida supone la existencia de factores análogos a los actuales, como un mundo dominado por microorganismos. Incluso, gracias a ellos la Tierra ha sufrido modificaciones importantes, como el aumento de oxígeno en la atmósfera, atribuido a las cianobacterias.

Al aumentar el oxígeno se produjo una de las mayores extinciones ocurridas en el planeta: la de los organismos anaerobios. Pero no sólo eso: apareció un nuevo tipo de célula, con un núcleo para proteger su material genético.

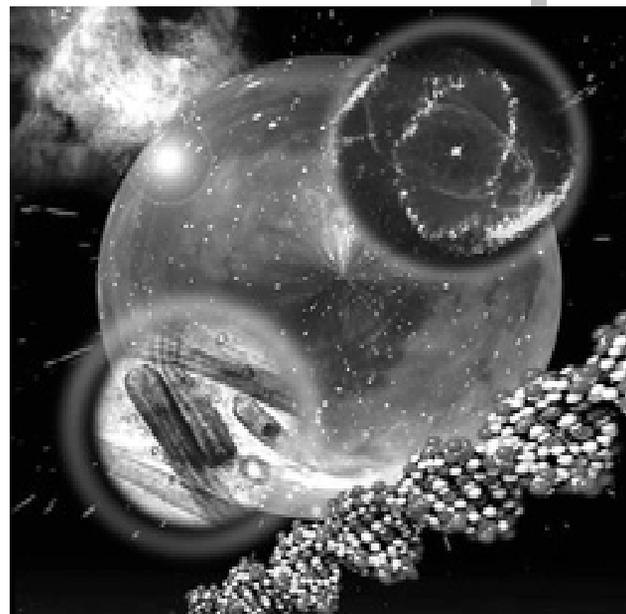
Luego, por simbiosis, se adquirieron la mitocondria y los cloroplastos; así hicieron su aparición las plantas y, posteriormente, los hongos y los animales. La diversidad biológica explotó en infinidad de formas, incluida la humana. En ese sentido, somos consecuencia de la existencia de los microorganismos.

Señaló que ellos tienen la ventaja de la diversidad metabólica sobre los macroorganismos (los cuales, a su vez, se caracterizan por sus diferentes formas: un humano, un águila o una planta). Eso les permite vivir dentro de otros organismos, en ventilas submarinas, a altas o bajas temperaturas.

Las máquinas del tiempo

Hoy día las máquinas del tiempo son una realidad. En el Laboratorio de Microbiología de la Facultad de Ciencias, dirigido por Antonio Lazcano, presidente de la Sociedad Internacional del Origen de la Vida, existen varias; pero no son aquellas que aparecían en las historias de H.G. Wells, sino modernas y potentes computadoras que permiten viajar al pasado mediante el análisis de los genomas de diversos organismos.

Para ello se utilizan documentos históricos o bases de datos de los genomas completos secuenciados de 90



Saber cómo evolucionaron las primeras células, uno de los retos de la ciencia. Foto: Internet.

especies de organismos, desde bacterias como *E. coli*, la levadura, el arroz, la mosca *Drosophila* y el humano. De ellos se extraen y analizan las secuencias proteicas. Cuando se revela la historia plasmada en esa información se contrasta.

Mientras más información existe menos erróneos son los cálculos y las hipótesis de cómo eran los seres vivos más antiguos. Conforme se retrocede en el tiempo hay menor cantidad de datos y las conclusiones a las que puede llegarse son inexactas; sin embargo, nos hemos beneficiado por la información de biología molecular.

Aun así, el conocimiento exacto del origen de la vida no es una pregunta que pueda ser resuelta por los biólogos de manera exclusiva; es atacada de modo interdisciplinario por físicos, astrónomos, bioquímicos y geólogos, entre otros especialistas.

Probablemente la respuesta a la pregunta que todos nos hemos hecho alguna vez de cómo se originó la vida no se conozca nunca, pero sí se robustecerán las teorías y los huecos que aún existen al respecto se acortarán, finalizó Arturo Becerra. *g*

Para divulgar la ciencia, como en educación, no hay recetas. El éxito se alcanza cuando en estos procesos interviene la diversión, indicó Julieta Fierro, directora general de Divulgación de la Ciencia de la UNAM.

Una de las ventajas de la divulgación de la ciencia es que favorece la apertura mental. "Hay veces que sufrimos mucho en la vida porque creemos que sólo hay una forma de hacer las cosas, y si aprendemos que hay más opciones es probable que seamos más felices", aseguró.

La divulgación de la ciencia, agregó, para nada sustituye a la educación formal. Esta última tiene la ventaja de ser ordenada y reiterativa; pero, desafortunadamente, la mayor parte de la gente deja de ir a la escuela después de cierto tiempo; sólo obtiene conocimiento de manera informal: a través de leer libros y revistas, o ver videos de ciencia, por ejemplo.

En opinión de Julieta Fierro, menos es más, es decir, pensar que porque se dan muchos datos ya la persona entendió es un error. El directorio telefónico, dijo, está lleno de información y aunque yo me la aprenda de memoria esto no me hace más educada. Sin embargo, señaló, ocurre que muchas veces uno se engaña creyendo esto. "Por eso, lo importante en un ejercicio de divulgación es elegir un tema y exponer lo que se considere más relevante".

Lo ideal, prosiguió, es que quien se dedica a hacer divulgación de la ciencia se tome un tiempo para pensar acerca de lo que se enteró o se habló en la conferencia o entrevista a la que acudió, para saber cómo expresar esa información. Comentó que aquel ejercicio, como algunos creen, no es malo y sí totalmente necesario.

Aclaró que es importante someter a evaluación lo que uno reflexiona, porque no cualquier ocurrencia que se tenga es válida. "La divulgación no es trivial, y si bien debe empezar con una idea, esto no es suficiente, hay que trabajarla".

En la conferencia *Cómo Divulgar la Ciencia*, afirmó que a mucha gente le preocupa para qué sirve esta actividad, por tanto, la divulgación de la misma también debe tener un fin, el cual, dijo, es que ayude a bien vivir; además, aprender es un placer del que sólo se es consciente si, al menos, se le ha probado en una ocasión.

PÍA HERRERA



Participantes en la conferencia. Foto: Ignacio Romo.

No existen recetas para divulgar la ciencia

Julieta Fierro aseguró que esta actividad no sustituye a la educación formal

En otras palabras, consideró Julieta Fierro, se debe saber a qué público uno se dirige y utilizar los elementos que estén al alcance para interesarlos en la ciencia, así como simplificar las cosas al máximo en un principio y luego, poco a poco, ir las complicando más.

Si no saben cómo empezar un ejercicio de divulgación, dijo a los presentes, remítanse a lo que les es más cercano: los restos prehispánicos, por ejemplo, que permiten tratar muchos temas, porque un problema que hay en México es que se piensa que la ciencia se elabora únicamente en el extranjero y, para explicarla, se hace con ejemplos, los cuales no se vinculan a la realidad del país.

En el Curso/Taller *Divulgación o Enseñanza de la Ciencia*, que se realizó recientemente en la Casita de las

Ciencias de Universum, Julieta Fierro comentó que la divulgación tiene mucho que ver con la educación.

En este sentido, destacó que de acuerdo con estudios realizados, las personas aprenden 10 por ciento de lo que leen; 20 por ciento de lo que oyen; 30 de lo que ven; 40 de lo que dicen; 50 de lo que se representa; 60 de lo que se manipula, y 70 por ciento de lo que se crea.

Para divulgar o educar, manifestó la investigadora, también conviene que haya una persona que facilite el acercamiento a la ciencia y dar libertad para la creación.

La divulgación trata de comunicar los avances de la ciencia. Por eso, una de las cosas que un buen divulgador debe hacer es utilizar la información oportunamente, lo cual hace más fácil este trabajo. *g*

BREVIARIO

Libro del CESU. *La educación superior privada*, editado por el Centro de Estudios sobre la Universidad (CESU), es producto de una conferencia organizada hace cuatro años por el Centro para la Educación Superior Internacional del Colegio de Boston, en la que participaron administradores, investigadores y políticos del mundo.

En la presentación, Concepción Barrón, del CESU, señaló que el desarrollo de las instituciones de educación superior privadas se ha efectuado de manera desigual, aun al interior de cada país.

Este, ejemplificó, es el caso de Estados



Unidos, donde existen universidades de élite como Harvard o Stanford, que coexisten con otras de corte religioso o con colegios creados con fines de lucro.

Horacio Cerutti, del Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos, consideró que los trabajos dedicados a Filipinas, India y Malasia son particularmente interesantes, por contrastar con los casos latinoamericanos. El de la India, en especial, sugiere la búsqueda de vías alternativas no sólo para las políticas públicas de educación superior, sino para todo el sistema educativo de ese país. *g*

La CECU te invita a que expreses tu opinión en la segunda serie de conferencias y mesas redondas “El debate por la UNAM” dirigida en particular a la comunidad del bachillerato
 Se tratarán temas generales de la Universidad y específicos del bachillerato y se llevarán a cabo en instalaciones de la Escuela Nacional Preparatoria y del colegio de Ciencias y Humanidades, así como en otros recintos universitarios, de acuerdo al siguiente programa

EL DEBATE POR LA UNAM

CONFERENCIAS Y MESAS REDONDAS EN EL BACHILLERATO

CONFERENCIA “Retos y perspectivas de la Universidad mexicana”

Humberto Muñoz García
 Paraninfo del Palacio de la Antigua Escuela de Medicina, Brasil 33, Centro Histórico
 23 de septiembre, 9 horas

Mesas redondas

Tema	Participantes	Lugar	Fecha y hora
“Las funciones de la universidad en el México de hoy”	Lourdes Arizpe Schlosser Jorge Mario Magallón Ibarra José Luis Mateos Gómez	Auditorio del plantel 4, Vidal Castañeda y Nájera, de la ENP. Av. Observatorio No. 170, Col. Tacubaya	23 de septiembre 11 horas
“La educación media superior en la UNAM”	Helena Beristáin Díaz Isabel Lorenzo Villa Manuel Pérez Rocha Frida Zacacla Sampieri	Auditorio de la Dirección General de la ENP, Adolfo Prieto 722, Col. Del Valle	23 de septiembre 17 horas

CONFERENCIA “La educación media superior en México. Oportunidades y desafíos”

Olac Fuentes Molinar
 Paraninfo del Palacio de la Antigua Escuela de Medicina, Brasil 33, Centro Histórico
 24 de septiembre, 9 horas

Mesas redondas

Tema	Participantes	Lugar	Fecha y hora
“El bachillerato universitario: importancia, posibilidades y disyuntivas”	Jaime Castrejón Diez Jorge González Teyssier José de Jesús Moncayo Sahagún Beatriz Reynaud Retamar	Auditorio del plantel 1, Gabino Barreda, de la ENP Av. Las Torres y Calle Aldama, Tepepan, Xochimilco	24 de septiembre 11 horas
“La pertinencia de la reforma académica en el bachillerato”	Olga Bustos Romero José Arnulfo Iriarte Corrales Ernesto Schettino Maimone Rosamaría Valle Gómez T.	Auditorio de la Dirección General de la ENP, Adolfo Prieto 722, Col. Del Valle	24 de septiembre 17 horas

CONFERENCIA “El gobierno, la organización y la administración del bachillerato universitario”

Luis F. Aguilar Villanueva
 Auditorio de la Casa Universitaria del Libro, Orizaba y Puebla, Col. Roma
 25 de septiembre, 9 horas

Mesas redondas

Tema	Participantes	Lugar	Fecha y hora
“La estructura del gobierno y la legislación en el bachillerato”	Aurora Arnaiz Amigo Enrique Espinosa Súñer Arturo Martínez Camberos Jorge Villamil Rivas	Sala Audiovisual del CCH Sur. Cataratas y Llanura s/n, Col. Jardines del Pedregal	25 de septiembre 11 horas
“La organización y administración del bachillerato”	Ma. Elisa Celis Barragán José Luis Galván Madrid Isabel Gutiérrez Fuster Ana Ortiz Angulo	Auditorio de la Dirección General de la ENP, Adolfo Prieto 722, Col. Del Valle	25 de septiembre 17 horas



Arte, cerámica, cartel

*Jornada cultural japonesa
en lo que resta del mes,
en Casa del Lago Juan
José Arreola ⇨ 20*





y fotografía del Japón



Fotos: Juan A. López.





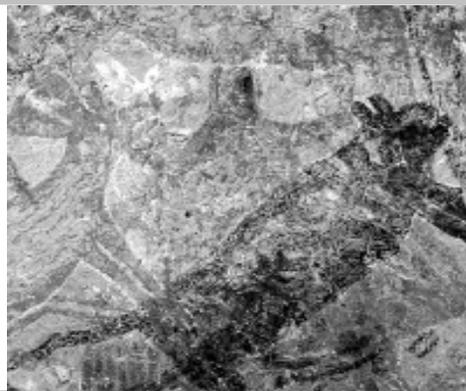
Cerro de Trincheras, sitio arqueológico monumental

⇒ 21

Pintura rupestre, libro abierto de diseño

Las nuevas generaciones deben volver su mirada a sus antepasados: Guillermo Ceniceros

⇒ 23



Estudiantes de posgrado comentan el pensamiento crítico de Theodor W. Adorno en su libro *Minima moralia*

LETICIA OLVERA

M*inima moralia*, de Theodor W. Adorno, es un libro que ofrece al lector un doloroso itinerario de quien sabe que va al suplicio no por voluntad propia sino por una injusticia, afirmó Juan Manuel Contreras, alumno de la maestría en Filosofía de la Facultad de Filosofía y Letras.

En esta obra, acotó, el filósofo alemán manifiesta que le duele en la piel, en lo que significa la tradición y cultura germanas, ver cómo su pueblo desfila hacia el absurdo, al celebrar la racionalidad. Es decir, ser el espectador de la manera en que transita hacia la negación de sí mismo, al eliminar el concepto de la diferencia.

Durante la mesa redonda *Minima Moralia*, realizada en el Salón de Actos 1 de Filosofía y Letras, el especialista destacó que en aquella época, para Adorno la violencia se convirtió en guerra total. “En la militarización de la vida cotidiana, cuando los actos más íntimos son de guerra, pues le impedían tener pleno conocimiento de los acontecimientos”.

Dichas circunstancias originaron al escritor germano a describirse como intelectual en el exilio. No obstante, continuó ejerciendo su trabajo de denuncia, el cual se caracterizó por ser un análisis crítico profundo y sutil.

Adorno calificó estos aforismos como el testimonio de un diálogo interior que revela a su autor y a las razones personales e históricas que lo forzan a escribir en el reclutamiento, indicó.

El filósofo, añadió, alerta

Se perpetúa la sujeción del hombre sin libertad

sobre el triunfo de la contrarrevolución, y advierte que ésta aún no ha consumado su triunfo gracias a la resistencia que las teorías y las prácticas críticas imaginan, crean y realizan.

Bolívar Echeverría, profesor de posgrado de Filosofía y Letras, consideró que *Minima moralia* está escrito con el tono que más conviene a su tipo de pensamiento; es decir, en impulsos de dos o cuatro páginas. “Se trata de un discurso interrumpido e intermitente y, en esa medida, un texto que se acomoda para cumplir con los requerimientos del discurso crítico de Adorno”.

El libro reúne todas las preocupaciones del pensamiento de este filósofo. “Ahí se encuentra la reafirmación del carácter crítico de su discurso filosófico, ya que sin crítica no hay filosofía”.

Triunfo de la barbarie

Alejandro Flores Barrón, alumno de la maestría en Letras Clásicas, destacó que para

Adorno la Segunda Guerra Mundial completó y consolidó la contrarrevolución y el triunfo de la destrucción y de la barbarie.

En este contexto, abundó, es fácil comprender sus reflexiones sobre cómo el desarrollo histórico de la sociedad y de las fuerzas productivas y el dominio de la naturaleza han creado de una sociedad industrial avanzada que esconde las contradicciones del hombre y su entorno.

Para este autor, el auge tecnológico de ese desarrollo histórico ha llevado a la irracionalidad y la barbarie, mientras que la felicidad, la libertad y la humanidad del hombre se pierden cada vez más, mencionó.

Adorno supo que en la realidad no hay justicia. Sin embargo, nunca se apartó del materialismo, no perdió de vista las tendencias en el proceso social y, al mismo tiempo, evitó el determinismo económico.

Lo que pensadores como Adorno buscaron entender es por qué hubo y hay evidencias históricas de irracionalidad;

las razones de que el avance tecnológico no se dirija a la emancipación y liberación del hombre y, por el contrario, lo haya sometido más a un control dentro de su comunidad, sobre todo a la pérdida de su individualidad, precisó.

De esta manera, el hombre sin libertad real consigue solamente vivir adaptándose cada vez más al sistema y pierde toda oportunidad de oponerse a éste, con lo cual su sometimiento parece perpetuarse, concluyó. *g*



GUSTAVO AYALA

La riqueza lingüística de Brasil se refleja en las más de 180 lenguas que se hablan en el país; sin embargo, muchas de ellas están en peligro de desaparecer, ya que sólo las practican cien hablantes; otras, únicamente una o tres personas.

Aseguró lo anterior Lucy Seki, investigadora de la Universidade Estadual de Campinas, Brasil, quien imparte el curso Características Tipológicas o Gramaticales de las Lenguas Amazónicas, en el Instituto de Investigaciones Antropológicas.

En la nación sudamericana se tienen catalogadas 234 lenguas; 180 de ellas todavía vivas, y las restantes ya se han extinguido. Asimismo, se calcula que hay más de 155 mil hablantes de dialectos indígenas americanos y 165 millones de portugués.

La antropóloga brasileña agregó que el principal problema de estas lenguas es que la mayoría tiene pocos hablantes, cien o menos en promedio. Algunas sólo tres, otras 20, cien, 300 o 500 hablantes; la que cuenta con mayor número es de 20 mil, otra con 15 mil y una más con 10 mil.

Principales lenguas

Dijo que el tikuna es la principal lengua, pues tiene más hablantes; le siguen el macushi, el caingangue y el guayayara; otras son el kanoe, con un hablante, las que hablan 10 personas, como el jebalapiti –lengua del grupo arwak–, y el kamayarak, a cuyo estudio le ha dedicado más tiempo, y que cuenta con 300.

Mencionó que hay grupos que se consideran indígenas, aunque ya no hablan su lengua materna. De acuerdo con las estadísticas oficiales, menos de 10 por ciento de la población total del país habla alguna lengua autóctona.

En cuanto a las acciones del gobierno para apoyar a los grupos indígenas, explicó que históricamente en ese país se han tomado diversas medidas, des-

La riqueza lingüística de Brasil, en peligro

Hay 234 lenguas catalogadas y 180 todavía vivas: Lucy Seki

cultural y lingüístico. La clasificación distingue grupos más grandes, y otros más pequeños; sus lenguas tienen propiedades de otras, no son únicas ni exóticas, ni tampoco poseen algo diferente a las demás.

Desde la perspectiva de la tipología, algunas de estas lenguas tienen clasificadores por la forma del objeto, como artículos y género; además, poseen rasgos considerados inexistentes en lengua alguna, como el orden del objeto, sujeto y verbo. También hay usos del aparato



Mari Carmen Serra y Lucy Seki. Foto: Ignacio Romo.

de la etapa del imperio hasta la Colonia, y ahora como república.

La constitución nacional ha considerado y otorgado derechos a los pueblos indígenas, que incluyen la garantía de una educación diferenciada. No obstante, en la práctica la situación de esos grupos no es buena.

Contrario a lo que puede pensarse, Seki opinó que hay una tendencia de los grupos indígenas de la región del Amazonas a crecer y no a desaparecer. Los proyectos de construcción de hidroeléctricas y de extracción de minerales amenazan la sobrevivencia de esos pueblos y de la selva amazónica misma.

Desde el origen de su existencia,

los grupos indígenas de Brasil se concentraron en la región del Amazonas y en la zona central del país, aunque algunos habitan la parte sur. Esto ha hecho difícil identificarlos y hacer un censo, por la dificultad para llegar a donde habitan.

Lucy Seki sostuvo que la mayoría de esos pueblos son altivos, conscientes de que tienen una historia y un origen distinto; pelean por sus tierras y, aunque con pocas excepciones, aún mantienen sus lenguas y preservan su cultura.

La especialista comentó que aquellos que viven en la zona amazónica son pueblos de características diversas, tanto en lo biológico como en lo

vocal que no se conocían.

Consideró que a los países latinoamericanos les hace falta conocer mejor su situación actual y compartir sus conocimientos y problemas. Por lo general, es más fácil que se conozca Europa o Estados Unidos que el país vecino.

En la inauguración, Mari Carmen Serra Puche, directora del Instituto de Investigaciones Antropológicas, presentó a la ponente, y resaltó la importancia de que la dependencia a su cargo invite a especialistas extranjeros que enriquezcan la vida académica. *J*

Presencia de Japón en México, en Casa del Lago

Lo más representativo de la cultura japonesa en arte, música, danza y cine

En Casa del Lago Juan José Arreola se realiza, desde el 8 de septiembre y hasta el 29 de este mes, la jornada cultural *Presencia de Japón en México*. Mediante música, cine, danza, gastronomía, arte, charlas y talleres, este festival muestra lo más representativo de la cultura japonesa.

Se trata de 48 actividades para apreciar las tradiciones de ese país oriental, con el que México ha mantenido una estrecha relación desde hace cien años. Casa del Lago pudo realizar esta jornada con la colaboración de la Agencia de Cooperación Internacional del Gobierno de Japón (JICA, por sus siglas en inglés), la Fundación Japón y la Asociación Mexicana Japonesa.

En la ceremonia inaugural, a cargo de Takahiko Horimura, embajador de Japón en México, María Teresa Kasuga, presidenta del comité coordinador, manifestó que los conciertos de Koto, las muestras de gastronomía, del vestido regional, de instrumentos tradicionales, y de pintura, cine, cerámica y escultura son una selección de lo más representativo de las costumbres del pueblo japonés; es decir, de la forma de vida en esa región.

Destacó que es la primera que vez que se

realiza una jornada cultural de esta magnitud en México; era más común efectuar exposiciones de tipo tecnológico, industriales y comerciales.

En la inauguración se presentó el espectáculo *Cargada del santuario*, un desfile de bailes tradicionales japoneses; la marcha comenzó en el Monumento a los Niños Héroes hasta las instalaciones de Casa del Lago.

Ese mismo día hubo exhibiciones de danza tradicional y Butoh, con el Ballet moderno japonés, con Jaime Razzo y Yuri Nagaoka, respectivamente.

Oferta de becas

Los miércoles 18, 19 y 25 de septiembre se realiza el ciclo de conferencias *Becas a Japón*, que consiste en anunciar las becas que otorgan instituciones japonesas a estudiantes universitarios mexicanos de diversas carreras profesionales. A la embajada de Japón correspondió la primera fecha, luego fue la organización JICA y a la Fundación Japón le tocará exponer su oferta, a las 17 horas.

Entre las actividades musicales está un concierto de gala, que se efectuará el jueves 26 a las 20

horas. Participarán las pianistas Shinko Ueta y Yukiko Ito, y la soprano Akie Ito. Dicho recital es el único de la jornada que tendrá un costo de 200 pesos. Incluirá un coctel de recepción.

Para los jóvenes que gustan de los nuevos géneros musicales, se programó un concierto de música electrónica a cargo de Bruno Yamasaki, el jueves 12 septiembre; así como el concierto *Kasou Kai*, de arpa tradicional japonesa, dirigido por Yoshinko Nishimura, los domingos 22 y 29, a las 13 horas. Otra actividad del 22 de septiembre es la *Pasarela del Kimono*; comenzará a las 12 horas.

Los sábados y domingos, de 12 a 16 horas, se impartirá un curso de origami dirigido a maestras de educación preescolar que tengan deseos de aprender y difundir en los niños esta técnica. También se presentará una exposición de juguete tradicional japonés que se exhibirá en la Galería del Lago, sala B.

Dentro del séptimo arte, se realizará en la Sala Lumière el *Ciclo de Cine Contemporáneo Japonés*, los sábados y domingos, a las 17 horas. Se proyectan filmes que no han sido estrenados en México. Para los infantes, se presentarán caricaturas japonesas, los sábados y domingos, a las 13 horas.

La ceremonia del té es uno de los espectáculos más atractivos de la jornada. En dicho ritual se unen las tradiciones orientales y occidentales; éste se efectuará el sábado 28, a las 16 horas, y domingo 29, a las 14 horas. También habrá una muestra gastronómica abierta al público, los sábados y domingos, de 12 a 17 horas.

Asimismo, se han programado las exposiciones *Origami*, *grabado japonés contemporáneo*, *Presencia de Japón en México* (pintura, escultura y cerámica), *Cooperación técnica México-Japón* (fotografía), *Muestra de bonsai*, *Muestra de caligrafía*, *Instalaciones y koyokai* (cartel cultural), que se exhibirán en las galerías, jardines y corredores del recinto universitario. *g*

DIFUSIÓN CULTURAL



De acuerdo con la historia, a la llegada de los españoles a Mesoamérica sólo unas cuantas sociedades habían alcanzado un desarrollo importante en organización social y arquitectónica. Estudios recientes en el sitio arqueológico Cerro de Trincheras, en Sonora, ofrecen nuevas perspectivas al respecto.

Para Elisa Villalpando, investigadora del Centro INAH Sonora, el fechamiento del lugar data de 1300 y 1450; es decir, que al arribo de los conquistadores el sitio ya había sido abandonado. Ello pudo deberse, sobre todo, a cambios climáticos o por discrepancias de la propia sociedad trinchereña.

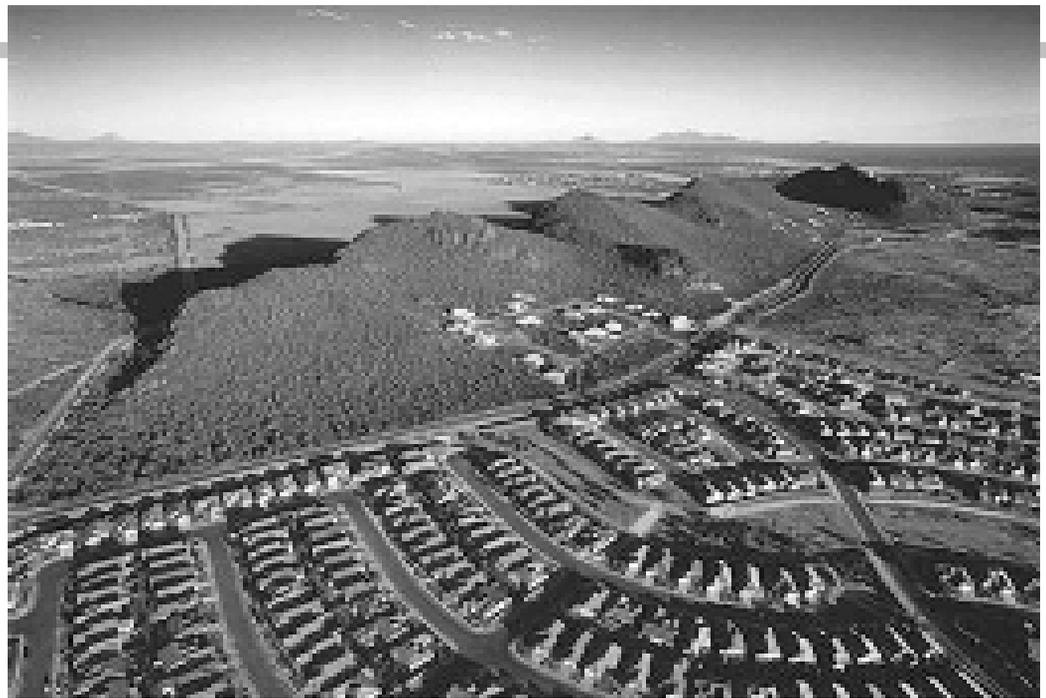
El conjunto de materiales arqueológicos de Cerro de Trincheras sugiere que este sitio fue un conjunto habitacional de la categoría de un pueblo, donde se realizaron actividades asociadas al tipo de construcciones semisubterráneas del desierto de Sonora.

En la ponencia Cerro de Trincheras: Sociedades Complejas en el Desierto de Sonora, del V Coloquio Paul Kirchhoff, señaló que los elementos arquitectónicos más destacados del sitio son las terrazas, aunque también están muros, veredas, una represa, anillos de piedra, cuartos circulares y cuadrangulares, así como algunas formas únicas.

La mayoría de las terrazas fueron habitacionales; se estima que la población del sitio llegó a ser hasta de tres mil 500 aproximadamente, y no menos de dos mil cien. Tales estimaciones permiten concluir que fue un lugar prominente en el noreste y suroeste, similar en complejidad, tamaño y densidad de habitantes con los grandes pueblos del área.

Pueblo principal

En el auditorio del Instituto de Investigaciones Antropológicas, la arqueóloga comentó que los estudios han demostrado que el sitio fue un pueblo principal y un centro



Cerro de Trincheras desde los Morteros. Foto: Internet.

Cerro de Trincheras, sitio arqueológico monumental

Llegó a tener tres mil 500 habitantes; su máximo desarrollo, antes de la Conquista

regional de importancia local.

Hay evidencia, dijo, de que el cerro fue ocupado con jacales y cuartos con muros de piedra, más de tres toneladas de utensilios, huesos de animales, plantas cultivadas y recolectadas. El Cerro de Trincheras fue un asentamiento agrícola, con componentes especializados en el trabajo artesanal de la concha; se encontraron áreas residenciales de élites, estructuras ceremoniales, observatorios astronómicos, recintos rituales y plazas.

Villalpando se preguntó cuáles podrían ser las razones de construir un pueblo en un cerro. Señaló que para muchos arqueólogos la explicación más obvia es la defensa. Si bien al construir en el Cerro de Trincheras es posible considerar cuestiones defensivas, la ladera sur del sitio tiene agrupamientos en terrazas y es un área expuesta en su totalidad.

“Nuestras investigaciones demuestran que no fue un sitio de refu-

gio. De hecho, las excavaciones y los estudios en Cerro de Trincheras, tanto en Sonora como en Arizona y Chihuahua, han demostrado que esta zona se asocia a aldeas agrícolas.”

Los antiguos trinchereños lo construyeron para la defensa y para tener una arquitectura monumental; para sembrar agave, trabajar la concha, realizar rituales y construir casas. Esas actividades tuvieron diferente importancia con el transcurrir del tiempo.

Aunque las laderas del cerro están escarpadas y son difíciles de subir, rampas y escaleras conectan a muchas de las terrazas, lo que permite un desplazamiento fácil.

Elisa Villalpando consideró que el sitio arqueológico es monumental debido a las terrazas que cubren sus laderas; éstas fueron las más adecuadas para el ambiente caliente y seco del desierto de Sonora.

La cultura de trincheras se extiende desde el Golfo de California, al oeste, hasta el Río San Miguel, al este.

Comprende los estados de Sonora y Chihuahua, en México; así como Arizona y Nuevo México, en Estados Unidos.

La mitología y el desierto

El catedrático de la Universidad de Londres, Cosimo Zene, habló de la representación mitológica del desierto en diferentes etapas de la historia humana, desde el antiguo Egipto hasta el cristianismo, en el hinduismo y en la cultura sofista.

En su ponencia Las Religiones del Desierto, dijo que hay dos experiencias en este sentido: por un lado, está la concepción del desierto como una tradición escogida; el cristianismo monástico temprano y el sofismo islámico forman parte de esta ideología. Está también para quienes el desierto ha sido impuesto, como en los parias de la India. *g*



Las 16 piezas de la muestra están elaboradas con una gama de materiales. Fotos: Juan A. López.

Senderos y contenedores que son mapas interiores de la artista mexicana Yvonne Domenge, integran la muestra de esculturas *El lleno es vacío*, que recientemente se inauguró en el Museo Universitario del Chopo.

Influenciada por el pensamiento filosófico, y siempre en busca de la esencia y el origen de las cosas, Domenge creó en esta exposición una evidencia plástica de una búsqueda espiritual. Para ella, los contenedores son obras metafóricas que expresan armonía interior.

Las 16 piezas que integran la muestra están elaboradas con una gama de materiales, entre ellos acero, madera, carbón, plástico, porcelana y bronce; las esculturas son producciones hechas entre 2000 y 2002.

Cursos y terapias

Yvonne Domenge nació en la ciudad de México, en 1946. Estudió artes plásticas en la Escuela de Outremont, en Montreal, Canadá, y en la Escuela de Arte Corcorand de Washington, Estados Unidos. En la Universidad Iberoamericana cursó también estudios de desarrollo humano. Durante 25 años ha impartido talleres de apreciación estética y terapia de arte en esculturas y dibujo para niños, jóvenes y adultos.

Ha participado en más de 23 exposiciones individuales y 135 colectivas, en México y en el extranjero. Su obra se ha expuesto en el Museo del Louvre, en París, Francia, y forma parte del acervo de algunos de estos recintos, de



Esencia y origen de las cosas en *El lleno es vacío*

Esculturas que son mapas interiores, de Ivonne Domenge

instituciones públicas y privadas, así como de escuelas.

Tienen obras de la artista los museos de Zacatecas, de Arte Moderno y de Arte Abstracto Manuel Felguérez; el Centro Cultural Tijuana y la Secretaría de Relaciones Exteriores, el Auditorio Nacional y la Universidad Autónoma Metropolitana, plantel Xochimilco.

En el extranjero, hay piezas de la creadora en

la sede del Banco Mundial en Washington, DC, Estados Unidos; en el Toyamura General Center, Aburatsubo, Hokkaido, Japón, así como en el Centro Cultural de México en París.

Ha recibido las siguientes distinciones: Premio de Adquisición Camille Claudel, la Bresse, Francia; Segundo Lugar Internacional de Arte en Hielo, Fairbanks, Alaska; Premio de Adquisición Euroscultura, Bardonecchia, Italia, y el Primer Lugar del Sexto Premio Mexinox de Diseño Industrial Latinoamericano 1996, entre otros. Forma parte del Sistema Nacional de Creadores desde 1997.

El lleno es vacío permanecerá abierta al público hasta el 20 de octubre. El museo puede visitarse de martes a domingo, de 10 a 14 y de 15 a 19 horas. El donativo es de seis pesos.

Informes a los teléfonos 5546-1245, 5535-2288 o a chopo@servidor.unam.mx

DIFUSIÓN CULTURAL

Las nuevas generaciones de estudiantes de la carrera de Diseño y Comunicación Visual deben voltear y mirar el arte de los antepasados, de los hombres que crearon las pinturas rupestres y vivieron en el periodo mesoamericano, con el fin de rescatar las valiosas enseñanzas que dejaron, entre ellas, su enorme capacidad de síntesis.

El artista plástico Guillermo Ceniceros, discípulo de David Alfaro Siqueiros y uno de los pocos muralistas mexicanos que sobreviven, visitó la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán para compartir sus experiencias y conocimientos, durante la conferencia Ceniceros y el Muralismo Mexicano.

Reconoció que a los mexicanos les ha faltado analizar los códices antiguos, tener conocimiento del arte rupestre, así como revisar la obra de Diego Rivera y Siqueiros.

Un creador, dijo, recibe muchas influencias para producir una obra: lo que le rodea, el pasado, las experiencias, los libros, esos conocimientos son de los que se parte para crear.

Al hablar de la pintura rupestre, el pintor duranguense destacó que en las inmediaciones de la península de Baja California se localiza la Sierra de Guadalupe, lugar hasta donde llegaron grupos nómadas que dejaron plasmado con pinturas su pensamiento, en las cavernas que habitaron de manera temporal.

En ellas se han encontrado más de 200 obras con figuras de venados, borregos cimarrón, tortugas, ballenas, mantarrayas, conejos, entre otros animales de cacería; formas humanas, de guerreros, e incluso familias completas; símbolos como la espiral, que se relaciona con el infinito, el tiempo y la fertilidad.

Aseveró que para elaborar estos trabajos, poco conocidos hoy, por estar en cuevas de difícil acceso, sus autores utilizaron cuatro colores de origen animal o mineral: negro, rojo, ocre y blan-



En las inmediaciones de la Península de Baja California. Foto: archivo Gaceta UNAM.

La pintura rupestre, libro abierto de diseño gráfico

Los antepasados demostraron una enorme capacidad de síntesis

co. "Contar reducido número lograron una maravilla, una gama de tonalidades que se incrementó, gracias a las cualidades de la propia pared".

Superficies rugosas

Uno de los datos más sobresalientes fue las dificultades que los artistas de entonces lograron superar al pintar sobre superficies rugosas, con diferentes texturas. Sin embargo, trabajar en esos sitios ofreció también ventajas, gracias a las cuales ese arte ha perdurado hasta la actualidad.

El autor de los murales *El hombre y su medio*, *Los antiguos mexicanos* y *El perfil del tiempo*, explicó que al plasmarse en cavidades cóncavas, las pinturas permanecieron semiocul-

tas del Sol, lo que las protege de daños.

A las cuevas tampoco llega la lluvia; el agua que se trasmite desde arriba, al descender arrastra sales que han formado en algunos murales una capa calcárea transparente, fenómeno que los vuelve frescos sin serlo en realidad.

No obstante su antigüedad, según las pruebas de carbono catorce de entre 10 mil y 15 mil años antes de nuestra era, estas muestras de arte plantean la disyuntiva de si las creaciones pictóricas actuales son de antaño, o si las de antaño eran modernas.

En ese sentido, comentó que una de las características que más asombra de estas obras es la composición de sus figuras, cuya posición, de pie o cabeza, se determinó por el lado

donde se entra a la cueva. "Ellos no necesitaron esperar a nuestra era para conocer la poliangularidad (integración de la pintura a la arquitectura que crea un ambiente envolvente para el espectador; mediante ella, se pierden las uniones de las paredes), técnica moderna que manejó Siqueiros".

Más cercanas a la época actual, yacen las enseñanzas que sobre la materia dejaron las culturas prehispánicas de Mesoamérica. Por ello, es necesario penetrar y analizar el misterio y la belleza de los códices precolombinos.

Sostuvo que los códices, junto con la pintura rupestre, son un libro abierto al diseño gráfico porque muestran la capacidad de hacer síntesis; son narrativos, no sólo de ornato. Este rasgo ha distinguido también al muralismo, en especial al de Diego Rivera.

En el México de hoy y en el pasado inmediato, cuando se formó la escuela del muralismo mexicano, el significado de estos manuscritos no se estudió ni siquiera de manera superficial, salvo por Rivera; y es que la aportación de éstos es universal, equivalente a la invención del cubismo, finalizó Guillermo Ceniceros. *g*

FES CUAUTITLÁN

PREMIO JORGE LOMNITZ ADLER 2002

CONVOCATORIA

El Instituto de Física de la Universidad Nacional Autónoma de México, abre a concurso el Premio **Jorge Lomnitz Adler 2002**, con el propósito de reconocer la mejor obra de investigación publicada bajo el tema de "Dinámica no lineal y fenómenos colectivos".

El premio consiste en la entrega de un diploma y la cantidad de \$20,000.00 (VEINTE MIL PESOS 00/100 M.N.).

1) Los candidatos deberán ser físicos residentes en el país, menores de 45 años al cierre de la convocatoria, que hayan hecho aportaciones valiosas y originales en el área de "Dinámica no lineal y fenómenos colectivos".

2) Deberán ser investigadores de tiempo completo en una institución de reconocido prestigio.

3) Los candidatos deberán ser propuestos al menos por dos miembros de la comunidad científica nacional.

4) Las candidaturas deberán ir acompañadas de una carta de aceptación del candidato, copia del acta de

nacimiento, currículum vitae incluyendo citas bibliográficas, una semblanza biográfica destacando su contribución, pruebas curriculares y fotocopias del material publicado en el tema de esta convocatoria.

5) El fallo del jurado será inapelable; se entregará solamente un premio por año y será individual. El concurso podrá ser declarado desierto.

6) La fecha límite para la presentación de candidatos será el 8 de noviembre de 2002.

7) Las candidaturas deberán presentarse, dirigidas al director del Instituto de Física, en: Circuito de la Investigación Científica, Ciudad Universitaria, DF, o bien, por correo al apartado postal 20-364, México 01000, DF. Para cualquier aclaración, comunicarse a los teléfonos 5616-1039 y 5622-5044.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, DF, a 23 de septiembre de 2002
El Director
DR. MATÍAS MORENO YNTRIAGO

MEDALLA MARCOS MOSHINSKY 2002

CONVOCATORIA

El Instituto de Física de la Universidad Nacional Autónoma de México, abre a concurso la **Medalla Marcos Moshinsky 2002**, con el propósito de reconocer las contribuciones relevantes en el área de Física Teórica.

La medalla está acuñada en oro puro, ley 0.999 con dimensiones de 38 mm. de diámetro, espesor de 2.8 mm. y un peso de 42 gramos. En el anverso el busto del profesor Marcos Moshinsky y en el reverso el escudo de la Universidad Nacional Autónoma de México y la leyenda "Instituto de Física".

Con base en lo anterior se convoca a la comunidad científica a presentar candidatos, de acuerdo con las siguientes condiciones:

1) Los candidatos deberán ser científicos residentes en el país y en la etapa más activa de su vida académica, trabajando en problemas de frontera y que hayan demostrado ampliamente su capacidad de trabajo original.

2) Los candidatos deberán ser propuestos al menos por dos miembros de la comunidad científica nacional.

3) Las candidaturas deberán ir acompañadas de una

carta de aceptación del candidato, currículum vitae incluyendo citas bibliográficas, una semblanza biográfica destacando sus contribuciones y pruebas curriculares; será suficiente un juego de fotocopias de las carátulas e índices del material publicado.

4) El fallo del jurado será inapelable; se entregará solamente una medalla por año. El certamen podrá ser declarado desierto.

5) La fecha límite para la presentación de candidatos será el 8 de noviembre de 2002.

6) Las candidaturas deberán presentarse, dirigidas al director del Instituto de Física, en Circuito de la Investigación Científica, Ciudad Universitaria, DF, o bien, por correo al apartado postal 20-364, México 01000, DF. Para cualquier aclaración comunicarse a los teléfonos 5616-1039 y 5622-5044.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, DF, a 23 de septiembre de 2002
El Director
DR. MATÍAS MORENO YNTRIAGO

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Facultad de Ingeniería División de Ingeniería Eléctrica

La Facultad de Ingeniería, con base en lo dispuesto en los artículos 73, 74 y 83 del Estatuto General y con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "B" de tiempo completo, interino, en el área de Redes de Telecomunicaciones, con número de plaza 65626-03 y sueldo mensual de \$6,825.13, de acuerdo con los siguientes

Requisitos:

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de licenciatura o preparación equivalente
- b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad
- c) Y haber colaborado en trabajos publicados

De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado estatuto, el Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería determinó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Prueba escrita relativa a conocimientos generales sobre redes de telefonía y teoría de tráfico, así como de aplicaciones de teoría de información y procesos estocásticos a redes de telecomunicaciones.
2. Prueba escrita relativa a la presentación de un proyecto de manual de gestión de calidad (ISO 9000 y 17025) aplicada a laboratorios académicos de redes de telecomunicaciones.
3. Prueba práctica relativa al manejo y evaluación de equipo e instrumentos del Laboratorio de Telecomunicaciones y Telefonía.

Documentación requerida:

Para participar en este concurso los interesados podrán inscribirse en el Departamento del Personal Académico de la secretaría general de la facultad, ubicado en los cubículos 14 y 15 del segundo piso del edificio de las unidades de cómputo en zona del edificio principal de la Facultad de Ingeniería, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 9 a 20 horas, de lunes a viernes, durante el cual podrán inscribirse, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción.
2. Currículum vitae.
3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
4. Copia de acta de nacimiento.
5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencias equivalentes.
6. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la dependencia le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificarán de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la dirección de la Facultad de Ingeniería dará

a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de ratificación del Consejo Técnico sobre el dictamen final del concurso, o, en caso de encontrarse ocupada, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. En caso de que se trate de un extranjero, el nombramiento entrará en vigor después de que la Secretaría de Gobernación otorgue el permiso de trabajo correspondiente.

La Facultad de Ingeniería, con base en lo dispuesto en los artículos 73, 74 y 83 del Estatuto General y con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, para ocupar una plaza de Técnico Académico Auxiliar "B" de tiempo completo, interino, en el área de Laboratorio de Computadoras y Programación, con número de plaza 11175-70 y sueldo mensual de \$4,234.84, de acuerdo con los siguientes

Requisitos:

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Haber acreditado el 50 por ciento de los estudios de una licenciatura o tener una preparación equivalente

De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado estatuto, el Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería determinó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Prueba práctica relativa a conocimientos generales e instalación de redes Linux/Windows NT.
2. Prueba escrita relativa a la presentación de una propuesta sobre certificación de laboratorios de cómputo basados en técnicas y metodologías sobre sistemas de gestión de calidad (Normas ISO 9000, 9001, 9002, 9004 y 17025) así como en organismos certificadores y acreditadores.
3. Prueba escrita relativa a la presentación de una propuesta de desarrollo de material de apoyo para laboratorios de enseñanza superior en Computadoras y Programación bajo la metodología de elaboración de material didáctico.

Documentación requerida:

Para participar en este concurso los interesados podrán inscribirse en el Departamento del Personal Académico de la secretaría general de la facultad, ubicado en los cubículos 14 y 15 del segundo piso del edificio de las unidades de cómputo en zona del edificio principal de la Facultad de Ingeniería, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 9 a 20 horas, de lunes a viernes, durante el cual podrán inscribirse, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción.
2. Currículum vitae.
3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
4. Copia de acta de nacimiento.
5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencias equivalentes.
6. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Después de verificar la entrega completa de la documentación

requerida, la dependencia le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificarán de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la dirección de la Facultad de Ingeniería dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de ratificación del Consejo Técnico sobre el dictamen final del concurso, o, en caso de encontrarse ocupada, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. En caso de que se trate de un extranjero, el nombramiento entrará en vigor después de que la Secretaría de Gobernación otorgue el permiso de trabajo correspondiente.

La Facultad de Ingeniería, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 14 de la Ley Orgánica, 73, 76, 77 y 83 del Estatuto General y 38, 44, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Titular "C" tiempo completo, interino, en el área Sistemas de Radiocomunicaciones, con número de plaza 70224-58 y sueldo de \$14,694.29, de acuerdo con los siguientes

Requisitos:

De conformidad con lo previsto en el artículo 44 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes;
- b) Haber trabajado cuando menos seis años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad;
- c) Haber publicado trabajos que acrediten la trascendencia y alta calidad de sus contribuciones a la docencia, a la investigación, o al trabajo profesional de su especialidad, así como su constancia en las actividades académicas;
- d) Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina y para dirigir grupos de docencia o de investigación y haber formado profesores e investigadores que laboren de manera autónoma.

Pruebas:

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 inciso (d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, en su sesión ordinaria celebrada el 10 de julio de 2002, acordó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes pruebas:

1. Crítica escrita a un programa de alguna de las asignaturas del área de Sistemas de Radiocomunicaciones.
2. Exposición escrita de un tema de un programa de alguna de las asignaturas del área de Sistemas de Radiocomunicaciones.
3. Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema de alguna de las asignaturas del área de Sistemas de Radiocomunicaciones ante un grupo de estudiantes que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
4. Interrogatorio sobre las asignaturas del área de Sistemas de Radiocomunicaciones.

Documentación requerida:

Para participar en este concurso los interesados podrán inscribirse en el Departamento del Personal Académico de la secretaria general de la facultad, ubicado en los cubículos 14 y 15 del segundo piso del edificio de las unidades de cómputo en zona del edificio principal de la Facultad de Ingeniería, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 9 a 20 horas, de lunes a viernes, durante el cual podrán inscribirse, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción.
2. Currículum vitae.
3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
4. Copia de acta de nacimiento.
5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencias equivalentes.
6. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la dependencia le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificarán de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la dirección de la Facultad de Ingeniería dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de ratificación del Consejo Técnico sobre el dictamen final del concurso, o, en caso de encontrarse ocupada, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. En caso de que se trate de un extranjero, el nombramiento entrará en vigor después de que la Secretaría de Gobernación otorgue el permiso de trabajo correspondiente.

La Facultad de Ingeniería, con base en lo dispuesto en los artículos 73, 74 y 83 del Estatuto General y con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, para ocupar una plaza de Profesor de Técnico Académico Asociado "A" de tiempo completo, interino, en el área de Laboratorio de Cómputo para la Docencia, con número de plaza 70290-30 y sueldo mensual de \$6,204.70, de acuerdo con los siguientes

Requisitos:

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de licenciatura o preparación equivalente
- b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad

De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado estatuto, el Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería determinó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Prueba práctica relativa a administración de servidores bajo plataforma Linux.
2. Prueba práctica relativa a la implementación de un sistema de seguridad en cómputo utilizando configuración de Firewalls mediante ipchains e iptables.
3. Prueba escrita relativa a la presentación de un proyecto sobre cableado estructurado y la detección de fallas en redes estructuradas.

Documentación requerida:

Para participar en este concurso los interesados podrán inscribirse en el Departamento del Personal Académico de la secretaria general de la facultad, ubicado en los cubículos 14 y 15 del segundo piso del edificio de las unidades de cómputo en zona del edificio principal de la Facultad de Ingeniería, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 9 a 20 horas, de lunes a viernes, durante el cual podrán inscribirse, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción.
2. Currículum vitae.
3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

4. Copia de acta de nacimiento.

5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencias equivalentes.

6. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la dependencia le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificarán de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la dirección de la Facultad de Ingeniería dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de ratificación del Consejo Técnico sobre el dictamen final del concurso, o, en caso de encontrarse ocupada, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. En caso de que se trate de un extranjero, el nombramiento entrará en vigor después de que la Secretaría de Gobernación otorgue el permiso de trabajo correspondiente.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 23 de septiembre de 2002

El Director

Maestro Gerardo Ferrando Bravo

Facultad de Filosofía y Letras

La Facultad de Filosofía y Letras, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, para ocupar la plaza de carrera, no definitiva, que se especifica a continuación:

División de Estudios Profesionales
Colegio de Letras Modernas (Alemanas)

Una plaza de Profesor Titular "A" de tiempo completo, en el área de Literatura, con especialidad en Literatura Alemana de la Ilustración, con sueldo mensual de \$10,589.88 y número de registro: 10371-13.

Bases:

a) Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes

b) Haber trabajado eficientemente cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad

c) Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Filosofía y Letras determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

a) Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado, el cual será definido por la Comisión Dictaminadora y dado a conocer a los concursantes en la secretaría general de la facultad

b) Interrogatorio sobre el punto anterior

c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación

Los exámenes y pruebas de los concursos serán siempre públicos.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la secretaría general de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de la publicación de esta convocatoria, en el horario de 10 a 14 horas y de 17 a 19 horas los siguientes documentos:

I. Solicitud de inscripción al concurso, cuyo formato se proporciona en la secretaría general.

II. Currículum vitae actualizado y documentación comprobatoria de su contenido.

III. Si se trata de extranjeros, constancia vigente de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

En la secretaría general se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de pruebas.

Por ningún motivo se aceptarán documentos fuera del plazo indicado en esta convocatoria, ni se recibirán los trabajos requeridos como prueba después de la fecha que señale la Comisión Dictaminadora.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto se darán a conocer los resultados del concurso y sólo se contratará a la persona que resulte ganadora.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 23 de septiembre de 2002

El Director

Doctor Ambrosio Velasco Gómez

Dirección General de Personal

Aviso

Se comunica al personal académico que cuenta con el SEGURO DE GASTOS MÉDICOS MAYORES, que este servicio será proporcionado por Seguros Comercial América SA de CV, a partir de las 12 horas del 15 de septiembre de 2002 a las 12 horas del 15 de septiembre de 2003, con base en la Licitación Pública Nacional DGPr-LPN-013/2002.

Para cualquier información adicional, comunicarse a los teléfonos: 5622-2436 o 5622-2556 del departamento de Seguros de la Dirección General de Personal.

La Facultad de Filosofía y Letras y la

Coordinación de Letras Clásicas

Invitan a los

Cursos Básicos de Traducción y Comprensión de Textos

Griegos y Latinos

Para alumnos de nivel profesional

Estos cursos tienen valor de materias optativas para algunas carreras de la Facultad de Filosofía y Letras, y de materia aislada para alumnos de otras facultades de la UNAM o de otras instituciones de enseñanza superior.

Horarios para el semestre 2003-1

	Matutino	Vespertino
Latín I	lunes y miércoles 10 a 12 horas	Lunes y miércoles 16 a 18 horas
Griego I	Martes y jueves 12 a 14 horas	Martes y jueves 18 a 20 horas
Latín III	Lunes y miércoles 12 a 14 horas	martes y jueves 16 a 18 horas
Griego III	Lunes y miércoles 12 a 14 horas	martes y jueves 16 a 18 horas

Mayores informes e inscripciones en la Coordinación de Letras Clásicas de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, hasta el 27 de septiembre, o al teléfono 5622-1880.



Pumas también juega en Primera A y Segunda División

⇒ 30



• Pumitas de Judo

31

S E T E R O P E D

Excelente actuación en la categoría de débiles visuales, durante el campeonato realizado en Lille, Francia

JESÚS CANALES

Segundo lugar en los mil 500 metros y tercero en los cinco mil, además de cuarto en los 800 metros, redondearon la buena actuación que tuvo Luis Enrique Herrera Hernández, alumno de la maestría en Ingeniería en Sistemas de Calidad, que estudia en la Facultad de Química, durante el pasado Campeonato Mundial de Atletismo para discapacitados que se realizó en Lille, Francia.

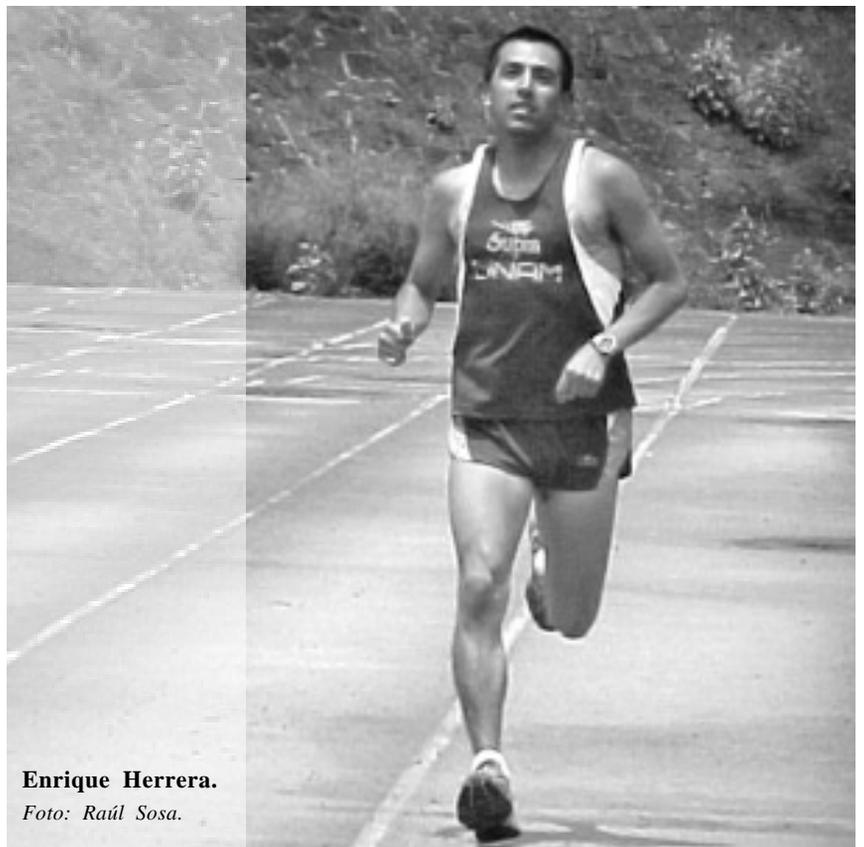
Luis comenzó a correr a la edad de 17 años, en solitario; desde entonces no se ha detenido. En 1989 se integró al equipo de su preparatoria, el plantel 5 José Vasconcelos, con lo que lleva 15 años practicando el atletismo; desde hace dos años y medio participa en la categoría de débiles visuales, invitado por el entrenador universitario Fernando Bravo.

Su primer triunfo importante llegó en 2001, durante el Campeonato Panamericano, realizado en Carolina del Sur, Estados Unidos, en donde fue primero en los 800 y también en los mil 500 metros planos. Después, en Polonia, participó en el Campeonato Europeo, donde ganó los mil 500 y los cinco mil metros, y se ubicó cuarto en 800.

Para Luis, la debilidad visual resultó al principio un impedimento para integrarse plenamente al atletismo; sin embargo, él no lo consideró una dificultad sino un reto, lo que finalmente le ayudó a enfrentar las competencias importantes y a rivales como los europeos, que cuentan con grandes apoyos en estas categorías.

“Creo que el correr me ha dado valor para enfrentar las cosas que vienen. Considero la vida como una competencia; te enfrentas a muchas situaciones y es más

Enrique Herrera, doble medallista puma



Enrique Herrera.

Foto: Raúl Sosa.

fácil afrontarla. El deporte fortalece el espíritu y el ánimo. A veces uno se cae y se tiene que levantar. Tienes que estar preparado para sobreponerte.”

Asimismo, considera desafortunado para el deporte en México la falta de una cultura deportiva, que se acentúa en las categorías de discapacitados; a los atletas mexicanos los pone en desventaja cuando participan en el extranjero, en donde las discapacidades se tratan de otra forma, ya que existe una cultura del ejercicio físico.

Luis comentó que para competir en estas carreras de medio fondo—que actualmente

entrena dirigido por Susana Herrera Muñoz—, es necesario lograr resistencia, casitanto como un fondista; ser veloz y sobre todo táctico. En Europa los corredores desarrollan mucho el aspecto táctico, lo que da por resultado que las pruebas sean cerradas y emocionantes.

Para Luis, su siguiente participación es la más importante: competirá en la Decimotercera Carrera de la Luz y el Sonido que se realizará en Guatemala. Esta prueba la ganó el año pasado y espera inponerse de nuevo. Sin embargo, su objetivo principal son los Paralímpicos de Atenas en 2004. *g*

RODRIGO DE BUEN

Los Juegos Puma surgen con el propósito de integrar a todo el deporte universitario. Para tal actividad se convoca a la Escuela Nacional Preparatoria, al Colegio de Ciencias y Humanidades, a las escuelas periféricas (ENEP y FES), a las escuelas y facultades de Ciudad Universitaria y a las del Sistema Incorporado.

Se realizarán en las 45 disciplinas deportivas que se practican en la UNAM, la mayor parte de ellos en dos ramas; estos juegos tienen como objetivo ser parte de un proceso selectivo para conformar los representativos y selecciones que representen a esta casa de estudios en la Olimpiada Juvenil y en la Universiada Nacional; además, para los eventos de Federación o del deporte federado en donde participen asociaciones universitarias.

Se calcula que intervendrán cerca de seis mil deportistas, que ocuparán instalaciones deportivas de todo el sector universitario.

Este ambicioso proyecto deportivo se retoma nuevamente; hay que recordar que hace cerca de 30 años ya se efectuaban con el nombre de Juegos Deportivos Universitarios; participaban todos los deportes que en la UNAM se practicaban. Con ello, el objetivo es reintegrar al panorama deportivo universitario algo que estaba perdido. Tendrá una duración de un mes (del 18 de octubre al 15 de noviembre).

Hay algunos aspectos interesantes a destacar en los Juegos Puma. Por ejemplo: En los deportes de fútbol, fútbol rápido, basquetbol, volibol y beisbol, las ENEP y las FES van a participar como selección. Como UNAM Oro estarán Cuautitlán, Acatlán e Iztacala; UNAM Blanco serán Zaragoza, Aragón y CU, y UNAM Azul, los equipos campeones del Interfacultades.

Se calcula que sean nueve

equipos de Prepas, cinco de CCH y dos equipos de DGIRE.

Para conformar a los conjuntos y selecciones se realizan los Interfacultades, Inter ENEP, Interprepas, los Juegos de DGIRE, etcétera.

Yvar Langle Monzalvo, director de Deporte Formativo de la DGADR, señaló: "Este evento tiene dos objetivos: por un lado, que las selecciones representativas de la UNAM se integren y conformen de una manera más clara, justa y transparente. El propósito es que podamos tener equipos de mayor calidad. Por otro lado, fortaleces el sistema universitario de deporte, al atender a todas las es-

Los Juegos Puma, un proyecto de integración

Se realizarán del 18 de octubre al 15 de noviembre; participarán 45 disciplinas deportivas



cuelas y asociaciones en un programa común, haciéndolo masivo y en donde estén integrados el Sistema Incorporado y los equipos representativos".

Para mayor información sobre los Juegos Puma, comunícate a los teléfonos 56 22 29 51 y 56 22 2955 de la DGADR.

Estos son los deportes que participarán en los Juegos Puma: ajedrez, atletismo, badminton, baloncesto, beisbol, boliche, boxeo, canotaje, ciclismo, clavados, deportes sobre silla de ruedas, esgrima, fisicoculturismo, frontón, futbol asociación, futbol rápido, futsal, gimnasia aeróbica, gimnasia artística, gimnasia rítmica, gimnasia de trampolín, handball, hockey, judo, karatedo, levantamiento de potencia, lucha, nado sincronizado, natación, patinaje sobre ruedas, pentatlón moderno, polo acuático, raquetbol, remo, softbol, squash, taekwondo, tenis, tenis de mesa, tiro, tiro con arco, triatlón, vela, volibol de playa, volibol de sala. *g*

Pumas también juega en Primera A y Segunda División

Pumas Naucalpan y Pumas Prepa, invictos en la Segunda División; los exjugadores Juan José Muñante y Raúl Servín, entrenadores de los auriazules

Pumas Naucalpan y Pumas Prepa van invictos en la liga en el torneo Apertura 2002 en Segunda División Profesional. Entre ambas escuadras suman nueve juegos, con ocho victorias y un empate, 21 goles en favor y nueve en contra.

El equipo de Pumas Naucalpan encabeza la Zona Centro de la Segunda Nacional con 14 puntos, producto de cuatro triunfos y un empate. El equipo, dirigido por Raúl Servín, exmundialista en México 86, triunfó en su partido anterior en la cancha del Puebla 4-1. Este fin de semana los universitarios se enfrentarán a Cuautitlán, octavo lugar del torneo.

El otro representante universitario es Pumas Prepa. El equipo, comandado por La

IVÁN PÉREZ

Cobra Juan José Muñante, lleva cuatro partidos jugados con cuatro victorias, 12 puntos, ocho goles en favor y cuatro en contra.

Los auriazules están en la segunda posición de la Zona del Bajío; el primer lugar es Zitácuaro, con 15 puntos y un juego más que Pumas Prepa. El equipo de donde salió el actual jugador puma *Parejita* López, jugará contra Atlético Tapatío, último lugar de la clasificación.

En Primera A los Albinegros de Orizaba son filial de Pumas; el equipo aún no ha ganado en el Torneo Verano 02; después de siete juegos, sus números son: cuatro empates y tres derrotas. El conjunto está en el lugar 18 de la tabla general con cuatro puntos. *J*



Pumas Prepa jugará contra Atlético Tapatío, último lugar de la clasificación.

Ajedrez

YADIRA HERNÁNDEZ GUERRERO

Arrastrado por la creciente pasión, mis sueños eran interrumpidos por ensueños y pesadillas, en las cuales armaban frenética zarabanda peones, caballos, reinas y alfiles.
Ramón y Cajal

Judit Polgar (1976-)

Judit, la más pequeña de las tres hijas de Lazlo Polgar, quien diseñó para ellas un programa especial de educación en el que el ajedrez tenía un lugar preferente, es la primera jugadora en la historia en ascender a los máximos niveles de esta disciplina.

Su hermana Zsuzsa había destacado en competencias varoniles convirtiéndose en una joven Gran Maestro; su hermana Sofía también obtenía importantes resultados. El caso de Judit era excepcional, pues a los 15 años lograba el título de Gran Maestro, siendo la más joven de la historia—entre los hombres—en obtenerlo; superó por meses el récord implantado por Bobby Fisher.

La joven húngara ha cosechado triunfos en torneos del más alto nivel, como en Hastings, en 1992 y 1993, y en Madrid, en 1994, con punto y medio de ventaja sobre jugadores de la talla de Kamsky o de Shirov, entre otros. Para confirmar sus capacidades, hace unos cuantos días incluyó en su brillante carrera la victoria sobre Garry Kasparov—que para muchos sigue siendo el número uno del mundo—, en el encuentro Rusia contra el Resto del Mundo.

Judit ha llegado a ocupar uno de los 10 primeros lugares de la clasificación mundial, con un *rating* superior a los dos mil 660 puntos. Un estilo agresivo, aunado a una gran capacidad de cálculo, la han convertido en una temible adversaria para cualquier jugador de la élite.

La jugadora no ha participado en el Campeonato Mundial Femenil, título que hace algunos años obtuvo su hermana, por considerar obsoleta la división del ajedrez en las ramas varonil y femenil. Cabe mencionar que durante mucho tiempo Judit ha superado, por más de cien puntos de *rating*, a la campeona mundial femenil.

En dos ocasiones ha ocupado el primer tablero del equipo olímpico de Hungría, una de las escuadras más poderosas del mundo.

La semana anterior te presenté el tablero de un encuentro entre los maestros Anand—que mueve las blancas—, e Ivanchuk, preguntando cuál era la continuación, la que enseguida te presento.

Anand
 Ivanchuk
 Linares 1993

	a	b	c	d	e	f	g	h	
8		♔		♖	♗				8
7		♙				♞		♞	7
6	♙		♙						6
5			♗					♙	5
4	♔			♙			♔		4
3		♖		♙	♙		♗		3
2	♗	♗				♗		♗	2
1								♔	1
	a	b	c	d	e	f	g	h	

23.Txb7+! Rxb7 24.Dxa6+ Rb8 [24...Rc7
 25.Da7+ Rc8 26.Aa6#] 25.Db6+ Ra8 26.Dxc6+
 Rb8 27.Db6+ Ra8 28.Ab5! Tc8 29.Ac6+ Txc6

GUSTAVO AYALA

Luego de su destacada actuación en el Campeonato de Judo Daniel F. Hernández, efectuado en Acapulco, el equipo Pumitas de categoría infantil de la especialidad planea realizar una gira por República Dominicana y Colombia, informó Marcial Álvarez, uno de sus entrenadores.

Los pequeños triunfadores, integrantes de la Asociación de Judo Pumitas y dirigidos por Marcial Álvarez, Hilario Ávila y Édgar Álvarez Romero, obtuvieron cinco medallas de oro, dos de plata y dos de bronce.

Marcial Álvarez, quien trabaja con los infantes desde hace varios años sólo por el gusto de transmitir sus conocimientos sobre esta disciplina, resaltó el alto nivel competitivo mostrado durante el certamen.

Sin embargo, destacó que la disciplina, disposición y el trabajo en equipo del representativo universitario fueron los ingredientes que le permitieron colocarse en los primeros lugares del medallero general.

Dijo que la participación de la escuadra fue positiva por las medallas obtenidas, pero sobre todo porque a los niños les gustó y los padres se divertieron con la actuación de sus pequeños.

Uno de los principales triunfadores en la justa de Acapulco

Se preparan judokas Pumitas para actuaciones próximas

Este deporte ayuda a los infantes en la escuela, la casa y la familia; además, les permite tener mucha disciplina



Al certamen asistieron más de 15 asociaciones de diversas entidades de la República Mexicana. Foto: Francisco Cruz.

de haber obtenido el primer lugar".

Por las niñas, Andrea Ityolitzin Castrejón, con apenas siete años de edad, lució la medalla de oro en el pecho luego de derrotar a dos contrincantes más grandes que ella. "Para ganarles—explicó emocionada—cuando ellas me tiraban no permitía que me inmovilizaran y cuando yo tuve la oportunidad sí lo pude hacer".

Recordó que decidió practicar el judo

en esta asociación porque sus hermanas ingresaron primero, vio el trabajo que desarrollaban, le llamó la atención y así comenzó su camino en esta disciplina, que ya le dio los primeros frutos.

Recordó que decidió practicar el judo

Recordó que decidió practicar el judo

Agregó que este deporte les permite tener ocupada la mente, porque para practicarlo se necesita pensar cómo derribar al oponente, concentración y practicar una y otra vez hasta lograrlo.

En la vida diaria, el judo también les ayuda en la escuela, la casa y con la familia; además, les permite tener mucha disciplina y trabajar en equipo. *g*



UNAM

Dr. Juan Ramón de la Fuente
Rector

Lic. Enrique del Val Blanco
Secretario General

Mtro. Daniel Barrera Pérez
Secretario Administrativo

Dr. Jaime Martuscelli Quintana
Secretario de Servicios a la Comunidad Universitaria

Dra. Arcelia Quintana Adriano
Abogada General

Dr. José Narro Robles
Coordinador General de Reforma Universitaria

Lic. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

Lic. Rodolfo González Fernández
Director de Información

Gaceta

Mtro. Henrique González Casanova
Director Fundador

Lic. Ma. Areli Montes Suárez
Directora de Gaceta UNAM

David Gutiérrez y Hernández
Subdirector de Gaceta UNAM

Roberto Gutiérrez Alcalá
Hernando Luján
Coordinadores

Redacción
Elvira Álvarez, Silvia Carmona,
Olivia González, Rodolfo Olivares,
Cynthia Uribe, Arturo Vega y
Cristina Villalpando

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-14-52 ext. 832, fax: 5622-14-56. Número de expediente 89/06517; Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Imprenta de Medios S.A. de C.V., Avenida Cuittáhuac 3353, Colonia Cosmopolita, CP. 02670, México, D.F. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 275/90, expedido por la Dirección General del Derecho de Autor. Editor responsable: Lic. Néstor Martínez Cristo. Distribución: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 3,575

La semana académica



unam2002

Núm. 20 / Septiembre 23 - 29

Coloquios

DIRECCIÓN GENERAL DE ORIENTACIÓN Y SERVICIOS EDUCATIVOS

IV COLOQUIO INTERNACIONAL SOBRE SERVICIO SOCIAL COMUNITARIO

Participan: UNAM, SEDESOL, ANUIES y SEP.
Auditorio Dr. Raoul Fournier Vélaz de la FM.
25, 26 y 27 de septiembre, 9:00 hrs.
Tels.: 5616 1273 y 5624 0490, Víctor Hernández.
vh95@servidor.unam.mx
www.unam.mx/dov

Conferencias

CENTRO DE ENSEÑANZA PARA EXTRANJEROS

CINE CHICANO: ZOOT-SUIT; EL SECRETO DEL MILAGRO; SANTA ANNA AMERICANO YO

Cine debate: Patricia Casasa, Beatriz Mira e Ivette Camacho.
Planta baja de la FFyL
23, 25 y 27 de septiembre, 12:00 y 17:00 hrs.
Tel.: 5622 2470, Marta Basave.
cepe@servidor.unam.mx
www.cepe.unam.mx

CENTRO DE INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES

DERECHO Y PSICOANÁLISIS

Participan: Michel Tort, Víctor Novoa y Oscar Correas.
Auditorio CE/ICH, Torre II de Humanidades 4º piso.
23 de septiembre, 11:00 hrs.
Tels.: 5623 0028 y 30, Ma. Gladys Castillo.
mgog@servidor.unam.mx
www.unam.mx/ceiich

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ACATLÁN

TEORÍAS CONTEMPORÁNEAS DEL CUENTO

Participa: Lauro Zavala.
Auditorio de Posgrado, ENEP Acatlán.
24 de septiembre, 12:00 hrs.
Entrada libre.

FACULTAD DE ECONOMÍA

TELÉFONOS DE MÉXICO ¿UNA PRIVATIZACIÓN EXITOSA?

Participan: Alfonso Anaya Díaz, Lilia Domínguez Villalobos y Carlos Tello Macías.
Sala multimedia Octavio Gudiño Aguilar, edif B.
26 de septiembre, 12:00 hrs.
Tel.: 5622 2098, Carmen Durán Kirchner
camendu@economia.unam.mx
www.economia.unam.mx

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

SALDOS DEL TLCAN Y EL BLINDAJE AGROPECUARIO

Participan: Carmen del Valle, José Luis Calva, Cristina Martínez y Felipe Torres.
Casa de las Humanidades,
Presidente Carranza 162, Coyoacán.
24 de septiembre, 9:00 hrs.
Tels.: 5623 0093 y 99.
difuiec@servidor.unam.mx
www.licc.unam.mx

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS

SUICIDIO ASISTIDO Y EUTANASIA. ASPECTOS JURÍDICOS Y COMPARADOS

Participa: Carmen Juanatey, Universidad de Alicante, España.
Aula de Seminarios Guillermo Flores Margadant del III.
25 y 26 de septiembre, 17:00 hrs.
Tels.: 5665 2436 y 5622 7457.
saiij@servidor.unam.mx
www.juridicas.unam.mx

Congresos

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS E INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOLÓGICAS

CONGRESO INTERNACIONAL IX JORNADAS MEDIEVALES

Participa: Juan Manuel Cacho Bleua, Universidad de Zaragoza.
Aula Magna, FFyL.
23 a 27 de septiembre, 10:00 hrs.
Tel.: 5685 2903, Concepción Company.

INSTITUTO DE INGENIERÍA

VIII CONGRESO NACIONAL DEL PRESFUERZO Y LA PREFABRICACIÓN

Participan: Sergio Alcocer Martínez, Eduardo Reinoso Angulo y Mario Rodríguez Rodríguez.
26, 27 y 28 de septiembre, Cuernavaca, Mor.
Tel.: 5272 5060 ext. 3.
jehca@sepsacv.com.mx

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS

V ENCUENTRO NACIONAL DE DIDÁCTICA DE LA LÓGICA

Participan: especialistas en el tema, provenientes de México, Argentina, Brasil y Estados Unidos.
Unidad de Seminarios de la UA de Coahuila, Saltillo, Coahuila.
Recepción de ponencias hasta el 30 de septiembre.
Inicio: 10 de octubre.
Tel.: 5622 7375, Raymundo Morado.
morado@filosoficas.unam.mx
www.filosoficas.unam.mx/~tdl/ene5/programa.htm

Cursos

FACULTAD DE INGENIERÍA

CONTAMINACIÓN Y RESTAURACIÓN DE SUELOS Y ACUÍFEROS



Participa: Juan Lesser Illades.
Palacio de Minería,
Tacuba No. 5, Centro Histórico.
23 de septiembre.
Tels.: 5521 4021 al 24,
Antonio Villicaña Bringas.
avillica@tolsa.mineria.unam.mx
www.mineria.unam.mx

FACULTAD DE MEDICINA

OFTALMOLOGÍA CLÍNICA

Participa: Rolando Neri Vela.
Depto. de Medicina Familiar, de la FM.
30 de septiembre a 4 de octubre, 8:00 hrs.
Tel.: 5622 0061, Ricardo Urbina Méndez.
ricardum@iceaga.facmed.unam.mx

Diplomados

ESCUELA NACIONAL DE TRABAJO SOCIAL

ADMINISTRACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD

Participan: especialistas en el tema.
Centro de Educación Continua, Golondrinas No. 15
Col. Gral. Anaya.
Inicia: 28 de septiembre.
Tel.: 5605 7759 y 7985, Maricela Aboytes.
golon@servidor.unam.mx
www.trabajosocial.unam.mx

FACULTAD DE ARQUITECTURA

DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA 2002



Participan: destacadas personalidades.
División de Educación Continua de la FA.
23 de septiembre.
Tel.: 5622 0703 y 11.
www.arqedu.unam.mx

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTILÁN

ANTROPOLOGÍA, MUSICOLOGÍA Y DIDÁCTICA DE LA DANZA REGIONAL

Campo Cuatro, FES Cuautlán.
Inscripciones del 23 de septiembre a 4 de octubre.
Tels.: 5623 1907 y 1877, Patricia Cruz Martínez.
www.cuautlan2.unam.mx

Presentaciones

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ARAGÓN

LIBRO: GLOBALIZACIÓN FINANCIERA E INTEGRACIÓN MONETARIA. UNA PERSPECTIVA DESDE LOS PAÍSES EN DESARROLLO

Participan: Guadalupe Mantley, Noemí Levy, Rosalío Rangel, Ernesto Márquez y Roberto Enriquez.
Aula Magna de Posgrado (Edificio A-12)
26 de septiembre, 18:00 hrs.
Tels.: 5623 1016 y 81, Ma. Luisa Quintero Soto.
masterfinanzas@hotmail.com
colepda@servidor.unam.mx
www.informatica.aragon.unam.mx/congreso/index.html

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

LIBRO: PAN: LOS SIGNOS DE LA INSTITUCIONALIZACIÓN

Participan: Octavio Rodríguez Araujo, Jean Francois Prudhomme, Jesús Galván, Martha Singer y Francisco Reveles.
Sala Fernando Benítez, FCPyS
24 de septiembre, 18:00 hrs.
Tel.: 5622 9419, Martha Singer.

Seminarios

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSGRADO

EL PAPEL DE LA TEORÍA JURÍDICA EN LA GLOBALIZACIÓN

Participa: Eduardo Ramírez.
Instituto de Investigaciones Jurídicas.
25 de septiembre, 17:00 hrs.
Tel.: 5622 0784.
sramirez@correo.posgrado.unam.mx
www.posgrado.unam.mx

