

Adultos mayores, víctimas y victimarios



9

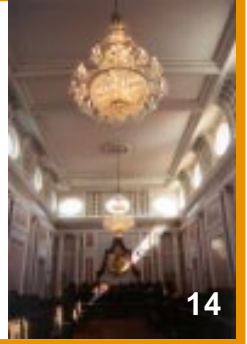
Sufren hombres maltrato familiar

El hecho, insólito hace algunos años, va en aumento; jóvenes, la mayoría de afectados

10

Salón de Actos del Palacio de Minería

Foto: Juan Antonio López.



14

Ciudad Universitaria
10 de enero de 2002
Número 3,511
ISSN 0188-5138
<http://www.unam.mx/gaceta>
dirección electrónica (Email):
dginfo@condor.dgsca.unam.mx

Gaceta



ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Convocatoria general para integrar la Comisión Especial para el Congreso Universitario

⇒ 20

► Aportación del Departamento de Física Aplicada y Tecnología Avanzada

Nuevo recubrimiento contra rayos ultravioleta

► Beneficia sobre todo a comunidades ubicadas en zonas de alta insolación ⇒ 7



RESCATE. Investigadores del Instituto de Física aplican un acelerador de partículas para precisar las técnicas de restauración del Templo Mayor. Foto: Juan Antonio López. ⇒ 12

COMUNIDAD

Rafael Palacios, premio Fondo Ricardo J. Zevada

Voces académicas

Rafael Palacios

Los eslabones de una cadena científica ⇒ 4

GOBIERNO

Presidirá Alejandro Craviola la Fepafem

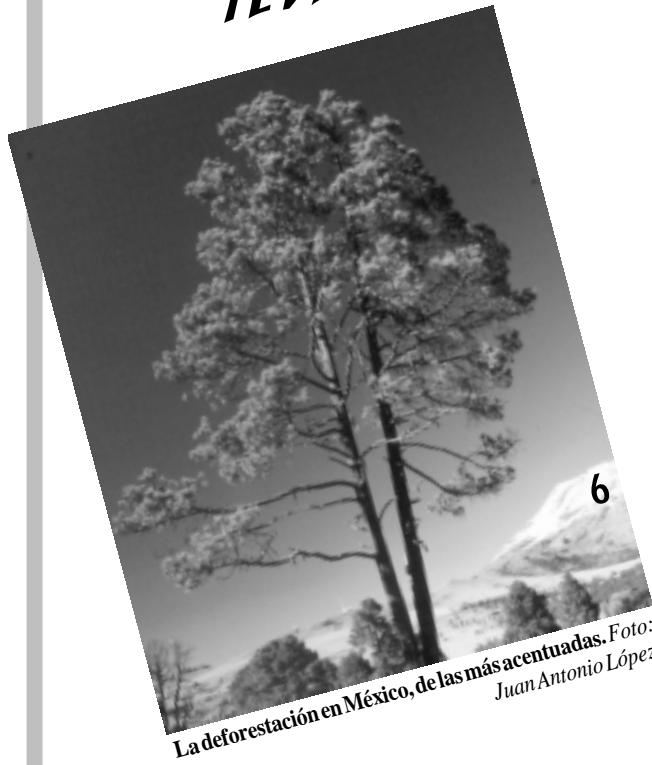
Gerardo Ferrando, vicepresidente de la Asibeí

⇒ 18 y 19



27

La Alberca Olímpica de CU, en servicio desde 1954. Foto: Raúl Sosa.



6

La deforestación en México, de las más acentuadas. Foto: Juan Antonio López.



16

La lucha libre en el arte plástico. Foto: Juan Antonio López.



19

Alejandro Pisanty, director de la DGSCA. Foto: Francisco Cruz.



25

Pumitas invita a un curso para monitores. Foto: Raúl Sosa.

La UNAM entregará
este año el primer
*Atlas de vulnerabilidad
costera generada por
huracanes* ⇒ 5



Rodolfo Silva Casarín.

Suplemento

Abre el CCH
museo vivo de
plantas ⇒ 1

⇒ 1

COMUNIDAD

Se contribuirá a la eficacia del Programa de Calidad Integral y Modernización que emprende y aplica la STyPS

Capacitación a pequeñas y medianas empresas

GUADALUPE LUGO

A fin de elevar los niveles de calidad, productividad y competitividad de las pequeñas y medianas empresas, especialistas de la UNAM proporcionarán a los trabajadores capacitación, metodologías y herramientas administrativas y tecnológicas de mayor actualidad.

Lo anterior, como parte de los acuerdos de colaboración entre la Universidad Nacional y la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STyPS) para apoyar el Programa de Calidad Integral y Modernización que se aplica en dicha dependencia, afirmó Alberto Moreno Bonett, jefe de la División de Educación Continua de la Facultad de Ingeniería.

En la ceremonia de clausura de los diplomados en Planeación Estratégica y Reingeniería de Procesos —encabezada por el secretario del Trabajo, Carlos Abascal Carranza—, dirigidos a servidores públicos de la dependencia, Moreno Bonett señaló

que con estas actividades se fomenta la cooperación de la Universidad Nacional con las instituciones públicas, y se cumplen los compromisos que en forma compartida se tienen con la sociedad.

En el Salón de Actos del Palacio de Minería, el académico indicó que el desarrollo del país es tarea de todos, y esto se logrará mediante el trabajo conjunto entre las instituciones públicas y privadas. “La Universidad Nacional se encuentra en la mejor disposición de aportar los conocimientos y las tecnologías de punta para lograr este importante cometido”.

Al referirse a los 108 servidores públicos que participaron en ambos diplomados, señaló que éstos cuentan con los conocimientos y herramientas metodológicas de punta, fundamentales para realizar los cambios que el país requiere y para dar respuesta a los retos de la nueva era.

Gonzalo López de Haro, secretario general de la facultad, señaló que la capacitación no se limita a la reproducción de habilidades técnicas y profesionales específicas de un puesto, sino a una actividad mucho más amplia. Por ejemplo, dijo, a que desarrolle la capacidad de analizar y resolver problemas mediante el trabajo multidisciplinario, y que se adapte a las nuevas exigencias.

Carlos Abascal reconoció que la Facultad de Ingeniería es precursora en el cambio institucional del país; un ejemplo de ello son estos diplomados que tanta falta hacen para comprender mejor las realidades de la nueva administración pública que habrá de construirse a partir de un esfuerzo compartido.

Esa facultad, dijo, tiene tal nivel de excelencia que, si fuera la única institución de excelencia, con ella bastaría para reconocer la grandeza de la Universidad Nacional. Por fortuna son muchas las escuelas y actividades de la UNAM que la hacen grande.

El secretario del Trabajo advirtió que no puede exigirse a los trabajadores que se capaciten si perciben remuneraciones con las que apenas sobreviven. Es necesario brindarles los instrumentos y uno de ellos, fundamental, es el salario.

Consideró que el elemento más importante a desarrollar dentro del servicio público es el capital humano, de ahí que luego de los conocimientos adquiridos se iniciará un ambicioso programa para que los servidores públicos aspiren a un servicio de carrera que les permita acceder a mejores puestos.

“Con pocos recursos, dijo, el mejor grupo humano es capaz de hacer mucho; un grupo sin ambición y sin espíritu de equipo no producirá sino resultados mediocres.” *J*



Carlos Abascal entregó diplomas a participantes de diplomados organizados por la Facultad de Ingeniería. Foto: Francisco Cruz.

Rafael Palacios, premio Fondo Ricardo J. Zevada



Rafael Palacios. Foto: Francisco Cruz.

Por sus investigaciones relacionadas con la manipulación del genoma de la bacteria *Rhizobium*, por medio de lo cual es posible obtener mejores microorganismos útiles en el desarrollo agrícola, Rafael Palacios de la Lama, del Centro de Investigación sobre Fijación del Nitrógeno, se hizo merecedor al Premio Fondo Ricardo J. Zevada.

Este reconocimiento, dotado con 200 mil pesos, se entrega a quienes con sus trabajos contribuyen al desarrollo científico y cultural en México.

En este caso fue otorgado a Palacios de la Lama, quien dedica sus estudios al llamado diseño genómico natural, con lo cual, a largo plazo, las plantas podrían adquirir información genética necesaria para que ellas mismas tomen nitrógeno de la atmósfera.

Dicha función, llamada técnicamente fijación del

nitrógeno, es realizada por la bacteria *Rhizobium leguminosarum*, la cual ha logrado establecer una función simbiótica con las plantas, es decir, ambos organismos se vinculan en forma temporal o permanente para obtener un mutuo beneficio.

Se trata de un fenómeno complejo en el que intervienen cientos de genes de la bacteria y la planta. Ahora, la meta es entender el genoma de ambas, dijo el galardonado.

Es un fenómeno primario esencial para la vida. Todos los organismos requieren nitrógeno, pero pocos pueden tomarlo directamente de la atmósfera; algunos microorganismos y bacterias lo toman de la atmósfera y lo transforman en compuestos útiles, y éstos son utilizados por las plantas y el resto de los organismos.

Por ello, investigadores de Fijación del Nitrógeno secuenciaron la región del genoma del *Rhizobium* que regula dicha simbiosis. "Son 350 genes con mil pares de bases de ADN. Éste es el proyecto más ambicioso que se ha hecho en México sobre genética y se espera obtener pronto el genoma completo", informó Palacios de la Lama.

RAFAEL PALACIOS

Los eslabones de una cadena científica

Lo más importante de mi labor académica es haber sido un eslabón dentro de una cadena de desarrollo científico que considero de enorme trascendencia para la UNAM y para el país.

Este desarrollo comienza con la figura de Guillermo Soberón, sin duda, uno de los más ilustres precursores de la ciencia moderna en el país.

Guillermo Soberón es invitado por la Universidad como director del Instituto de Estudios Médicos y Biológicos (actual Instituto de Investigaciones Biomédicas), y desde ahí inicia lo que sería un gran desarrollo de la biomedicina en México.

Dentro de ese desarrollo y gracias al liderazgo de Jaime Mora comienza la biología molecular en la Universidad y en el país. Jaime Mora no sólo encabeza el primer departamento de Biología Molecular; en su periodo como director del Instituto de Investigaciones Biomédicas funda el primer departamento de Biotecnología en la Universidad. Gracias a la visión de Jaime Mora se inicia también lo que para mí es el punto más relevante de nuestro desarrollo: se crea la primera (y paradójicamente hasta ahora la única) carrera profesional dirigida a la formación de investigadores: la licenciatura en investigación biomédica básica.

La licenciatura inicia una época de gran entusiasmo y optimismo. Con la presencia conjunta de investigadores establecidos y de jóvenes talentosos, con dedicación y entrega absoluta, se generan nuevos ideales. Es en este contexto que Jaime

Mora y yo iniciamos un grupo de investigación basado en la colaboración académica.

A nuestro grupo de trabajo se sumaron otros investigadores, entre ellos Francisco Bolívar y un buen número de estudiantes, principalmente de licenciatura, maestría y doctorado en investigación biomédica básica. Decidimos entonces los nuevos desarrollos. Jaime Mora y yo fundaríamos el Centro de Investigación sobre Fijación del Nitrógeno; Francisco Bolívar crearía el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología, actual Instituto de Biotecnología.

A partir del establecimiento del Centro de Investigación sobre Fijación del Nitrógeno, en Cuernavaca en 1981, se han incorporado al estado de Morelos otras dependencias de la UNAM. Actualmente el *campus* Morelos de la Universidad cuenta con cinco dependencias científicas que abarcan las disciplinas de biología, física y matemáticas y con un Centro del Área de Humanidades. Este *campus* está considerado como el polo de desarrollo científico más importante del país fuera de la ciudad de México.

La fijación biológica de nitrógeno es un fenómeno apasionante, de gran relevancia científica y social. Todos los organismos requieren nitrógeno para vivir. Ochenta por ciento de la atmósfera es nitrógeno. Paradójicamente, sólo un reducido grupo de bacterias puede utilizar el nitrógeno de la atmósfera.

Estos microorganismos transforman el nitrógeno atmosférico en formas químicas que pueden ser utilizadas por el resto de los organismos. Algunos de los microorganismos que fijan nitrógeno se asocian a las raíces de las leguminosas, toman nitrógeno de la atmósfera y

proporcionan a la planta compuestos nitrogenados que puede utilizar.

Entre las metas de la investigación sobre fijación de nitrógeno se encuentran sustituir el fertilizante nitrogenado por fertilizante biológico y, en forma más ambiciosa, dotar a las plantas de sistemas propios para fijar el nitrógeno de la atmósfera.

Tomando como modelo la fijación biológica de nitrógeno, nuestra comunidad ha incursionado en distintas áreas científicas de frontera: la diferenciación celular, la ingeniería metabólica, la ecología molecular, la biología computacional, la estructura y dinámica del genoma. Los estudios sobre fijación de nitrógeno nos han llevado a centrarnos dentro del nuevo paradigma de la biología: la ciencia genómica. Es precisamente en el Centro de Investigación sobre Fijación del Nitrógeno donde se ha desarrollado (bajo la dirección de Guillermo Dávila, uno de los líderes de nuestro grupo de investigación), el primer proyecto de secuenciación de información genética a gran escala en el país.

Por iniciativa reciente del rector de la UNAM, Juan Ramón La Fuente, se han unido esfuerzos con colegas del Instituto de Biotecnología para dar un impulso decidido al desarrollo de las ciencias genómicas en la UNAM y en el país. Éste es el momento de pasar la estafeta a nuevos líderes, jóvenes brillantes y entusiastas, a quienes corresponde ahora la responsabilidad de continuar la cadena de desarrollo científico.

Primer Atlas de vulnerabilidad por huracanes

El Instituto de Ingeniería de la UNAM entregará este año a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a la Comisión Federal de Electricidad el primer *Atlas de vulnerabilidad costera generada por huracanes*, erigiéndose como uno de los principales esfuerzos de la ciencia mexicana para planear la infraestructura y el desarrollo en las zonas costeras.

“Ésta será una cartografía útil, tanto para la industria como para los gobiernos estatales y municipales, ya que se podrá decidir con certeza el tipo y lugar de la nueva infraestructura, además de alertar a la población y avisar del tránsito a las embarcaciones”, explicó Rodolfo Silva Casarín, encargado del proyecto.

El nuevo atlas de vulnerabilidad por huracanes quedará concluido en junio próximo y, aunque pareciera que sus beneficios están dirigidos a sectores específicos, en realidad serán para la sociedad en su conjunto.

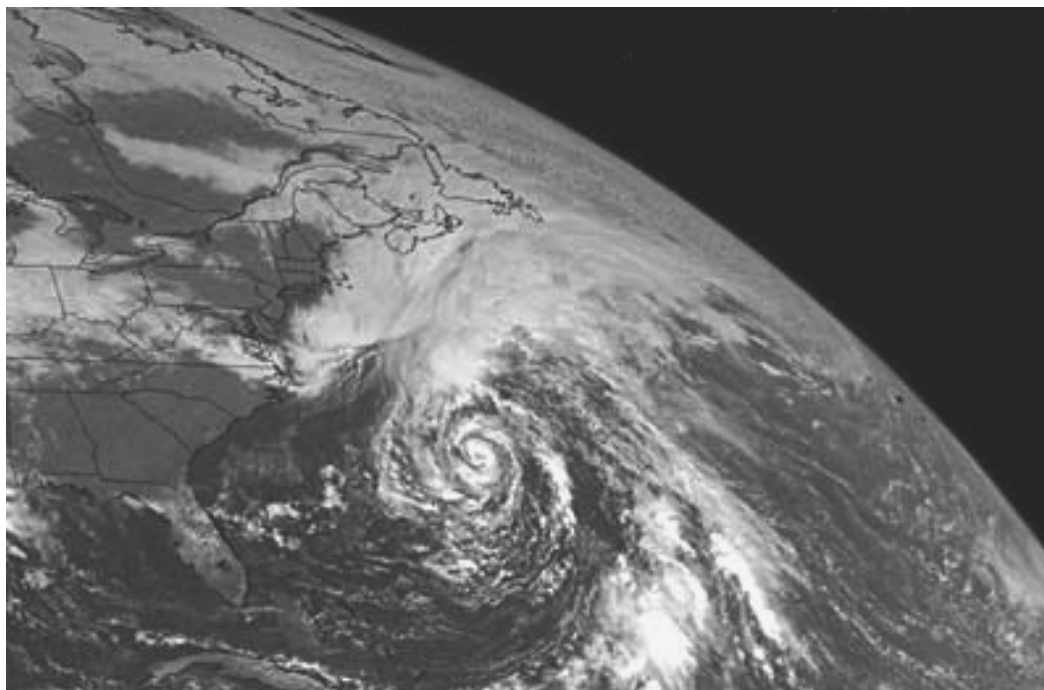
En este sentido, explicó que 70 por ciento de la infraestructura petrolera está en el mar, y que 80 por ciento del comercio exterior depende de las exportaciones portuarias; más de 60 por ciento del turismo va a las costas y 50 por ciento de la generación de energía eléctrica se produce en estas zonas.

Comentó también que se han realizado muchos esfuerzos para encontrar algún modelo numérico, aplicable a varias regiones del mundo, capaz de determinar la configuración de la presión generada por la presencia de huracanes.

Sin embargo, destacó, son pocos los estudios que se enfocan específicamente a las costas mexicanas y sus alrededores, en buena medida por la falta de información y datos de campo.

Para el desarrollo de esta cartografía, el Instituto de Inge-

Se entregará este año a la Semarnat y a la CFE; con esta cartografía podrá decidirse con certeza el tipo y lugar de construcción de nueva infraestructura y alertar a la población sobre la presencia de estos fenómenos



En los últimos 50 años han ocurrido 514 huracanes en el Atlántico. Foto: imagen tomada de Internet.

nería realizó el análisis histórico para determinar cuáles han sido los daños por los efectos de los huracanes, es decir, incidentes meteorológicos como presiones, vientos, oleaje y marea de tormenta que se traducen en zonas de inundación.

El estudio, agregó el maestro en ingeniería oceanográfica, relaciona el número de eventos por año e intensidad presentados en los últimos 52 años en los océanos Pacífico y Atlántico, así como el examen adicional que relaciona la duración, en días, de los eventos suscitados cada año para las dos vertientes.

Silva Casarín informó que en el Hemisferio Norte se han presentado

711 huracanes en la vertiente del Océano Pacífico, mientras que en la del Atlántico ocurrieron 514 en los últimos 50 años.

Precisó que la vulnerabilidad por la presencia de huracanes se estudia y maneja a partir de la generación de diferentes mapas oceanográficos que representan parámetros climatológicos, como presiones, direcciones e intensidades de vientos, alturas de oleaje extraordinario, intensidad de inundaciones y marea de tormenta sobre las zonas costeras.

“En términos generales –indicó– la base de datos contempla alrededor de mil 500 eventos visualizados por medio de modelos de tipo paramétrico

de presión, viento y oleaje. Lo que hemos hecho es estandarizarlos para tenerlos regularmente espaciados en el tiempo, lo que permite que cada seis horas se tenga la información, con lo que se hace el modelo y se ve qué zonas fueron dañadas.”

Con ello, puntualizó Rodolfo Silva, puede observarse directamente al huracán y las zonas que afectó; asimismo, es posible ver todos los acontecimientos y, a partir de esta información, estudiar los periodos de retorno y la probabilidad de que un área pueda

verse afectada nuevamente.

Ésa es una parte del modelo; otra se obtiene con los datos del Centro Meteorológico Nacional o con los de otras instituciones gracias a las cuales se establecen los avisos y predicciones hacia qué zona se dirige y cómo se va a mover un meteorológico, indicó.

La bondad del modelo dependerá de la certeza que tenga la predicción de la nueva posición. El prototipo está sujeto a parámetros sencillos: la presión central y la localización del fenómeno meteorológico, concluyó Silva Casarín. *g*

Atrapa la delincuencia a los adultos mayores

⇒ 9



Alivia el dolor bucal la capsaicina

⇒ 8

Hombres, víctimas de violencia familiar

⇒ 10



LA GACETA

La pérdida del área vegetal es de alrededor de 600 mil hectáreas anuales: Julia Carabias

En México, la deforestación anual es de aproximadamente 600 mil hectáreas, lo cual la sitúa como una de las más altas del mundo, destacó Julia Carabias Lillo, investigadora del Instituto de Ecología, al tiempo de señalar que la superficie del área vegetal que se ha eliminado por completo en el país es de casi 70 millones de hectáreas.

Julia Carabias comentó que el territorio nacional tiene 200 millones de hectáreas, de las cuales aproximadamente 130 millones tienen todavía cobertura vegetal (aunque muchas se utilizan para ganadería) y 70 millones están transformadas para la agricultura, ganadería o zonas urbanas.

Aclaró que se trata de cifras aproximadas, toda vez que en el pasado el levantamiento de estos datos se llevó a cabo con distintas metodologías, pero las estimaciones permiten establecer un indicador.

Subrayó que los esfuerzos se han incrementado durante los últimos años, pero aún son insuficientes, por lo que es necesario mayor personal y más recursos económicos para que las instituciones responsables tengan la capacidad de hacer las inspecciones y seguimientos necesarios.

Señaló que, en general, la legislación mexicana tiene ya suficientes elementos para la protección adecuada de las áreas verdes, como son: programas de manejo, decretos, participación pública y mecanismos de financiamiento.

No se trata, enfatizó, de un problema de normatividad sino de cumplimiento de la ley, aunque reconoció que las institu-

La deforestación en México, de las más altas

JORGE SANCHEZ



Julia Carabias. Foto: Marco Mijares

ciones como la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) o sus equivalentes en los estados todavía necesitan consolidar y realizar cabalmente todas sus funciones.

Apuntó que el problema de la protección, en materia ambiental, abarca en gran medida a las agencias del Ministerio Público, ya que es necesario trabajar en conjunto con los jueces para que existan criterios similares y entendimiento sobre la gravedad de los daños.

Julia Carabias explicó que en muchas ocasiones las resoluciones judiciales no son las esperadas ya que en el Ministerio Público predomina el enfoque de tipo social, por lo que la parte ambiental no queda suficientemente valorada, de tal

forma que las sanciones no reflejan el daño real cometido en los ecosistemas.

Por lo anterior, destacó la investigadora, resulta impostergable el fortalecimiento de la legislación y las normas mediante los procesos siguientes a la inspección-vigilancia y aplicación estricta de la ley.

Cambio de uso de suelo

Dijo que dentro de los principales factores del cambio de uso de suelo que ha deteriorado la cobertura vegetal, se encuentra el establecimiento de áreas agrícolas y ganaderas, así como urbanas.

De igual manera, se refirió a la presión de grupos que carecen de tierras y viviendas, promovida por instituciones políticas convertidas en líderes de invasores, esto aunado a que las autoridades han permitido esas acciones a causa de presiones políticas o por corrupción.

Reconoció que existen situaciones en las que no se actúa con mala intención, sino que con el propósito de resolver un problema social, se genera otro al disminuir las áreas protegidas, lo cual es un grave error.

Afortunadamente, comentó finalmente Julia Carabias, existen suficientes programas y políticas que, de ponerse en práctica, permitirán revertir los procesos de afectación a la cobertura vegetal sin cambiarla, toda vez que el único incentivo que había predominado en el ramo se enfocaba a la agricultura y la ganadería, pero ahora los sectores forestal y de vida silvestre también serán atendidos.

9

Recubrimiento contra rayos ultravioleta

Importante aportación realizaron investigadores del Departamento de Física Aplicada y Tecnología Avanzada (FATA), del Instituto de Física, con sede en Juriquilla, Querétaro, al crear un recubrimiento protector que absorbe más de 98 por ciento de rayos ultravioleta, para utilizarlo en las láminas acanaladas que sirven como techo de viviendas, bodegas y naves industriales.

El investigador Rogelio Rodríguez Talavera explicó que el recubrimiento que permite aumentar la vida útil de las láminas de ocho meses a 10 años, en sitios ubicados a una altura de cuatro mil metros sobre el nivel del mar, beneficiará especialmente a las comunidades ubicadas en zonas de alta insolación.

Víctor Castaño Meneses, director del FATA, señaló que este tipo de radiación proveniente del Sol puede causar cáncer en la piel en exposiciones prolongadas, además de que acelera el proceso de envejecimiento.

Recordó que los rayos UV son responsables de quemaduras severas por exposición indebida y afectan en situaciones donde incluso parece haber protección, como puede ser al cubrirse con una sombrilla.

Castaño Meneses refirió que los rayos UV son los causantes de la formación de radicales libres en el organismo. Ello ocurre cuando penetran y

Podrá utilizarse en techos de lámina acanalada de casas ubicadas en zonas de alta insolación



Muestra de la capa protectora. Fotos: Marco Mijares

rompen las cadenas de ADN contenidas en las células, las cuales mueren. Por eso se envejece con mayor rapidez.

En los materiales expuestos al Sol, la situación no es diferente. Se degradan hasta hacerse polvo, y en el caso de las láminas acanaladas de las techumbres se forman agujeros que obligan a sustituirlas de forma continua.

Este problema se acentúa en regiones a gran altura donde la radiación UV es más intensa, aclaró Rodríguez Talavera. Esos rayos tienen energía suficiente para romper enlaces carbón-carbón, carbón-hidrógeno, carbón-oxígeno en las moléculas que forman el plástico, la madera u otro tipo de material.

Ante tal situación, los científicos crearon el recubrimiento que se aplica con brocha sobre una lámina acanalada elaborada con harina de madera (triturada finamente) y aglutinada con un polímero —en este

caso es polipropileno. Se estima, según las pruebas de ataque ultravioleta acelerado, que la duración sería de 10 años o más.

Se trata de un recubrimiento económico, resistente al intemperismo y a la abrasión, que puede colorearse con cualquier pigmento inorgánico. Para su fabricación se utiliza una combinación apropiada de cerámicas que absorben los rayos UV y un aglutinante que, a su vez, soporta la radiación.

Uno de los aspectos importantes para hacer que un desarrollo tecnológico llegue a la sociedad, añadió, es el costo, por lo cual se estudió la absorción de UV y disponibilidad de diferentes óxidos que se encuentran en la naturaleza, así como las posibles uniones químicas que tendrían con el polímero que funciona como aglutinante, hasta encontrar los candidatos idóneos a un precio accesible.

El recubrimiento ya aplicado puede

tener un espesor de únicamente .2 o .3 milímetros; resulta eficiente y brinda una protección, como se mencionó, de 98 por ciento, en especial en las láminas de harina de madera conocidas como *polywood*.

A pesar de que el invento se hizo para ese tipo de láminas, puede aplicarse en cualquier superficie. Castaño señaló que incluso podría funcionar para evitar que el Sol degrade la pintura de los coches, así como para impermeabilizar muebles de jardín que permanecen a la intemperie.

Rodríguez Talavera aclaró que por requerir de una mezcla de óxidos, el recubrimiento no puede ser transparente.

El científico añadió que a pesar de que existen diversas empresas interesadas en el desarrollo, la mayoría no están dispuestas a trabajar en su escalamiento industrial. No es lo mismo hacer un litro de recubrimiento en un matraz de laboratorio, que fabricarlo en un reactor de cuatro mil litros. En volúmenes grandes cualquier error o falla representa una pérdida de miles de pesos.

Se requiere una empresa dispuesta a trabajar y que pueda llevar el producto, con la calidad que desean los universitarios, hasta los anaqueles, lo cual puede tomar todavía algunos meses más, finalizaron.

g



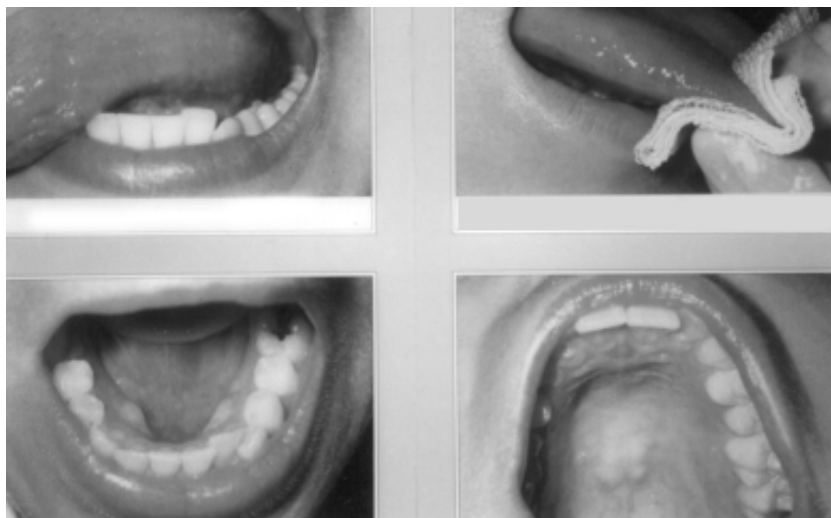
Rogelio Rodríguez.



Víctor Castaño.

Nueva aplicación médica del picante

Su efecto analgésico ayuda al control del dolor bucal



Al aplicar la capsaicina se experimenta una sensación de alivio.

Una vez más se demuestra que comer chile tiene muchas ventajas para la salud. Odontólogos de la UNAM encontraron un nuevo uso de la capsaicina —sustancia que contiene el chile—, ya que permite aliviar el dolor neuropático, artritis, rinitis, prurito o úlcera péptica. Además, puede utilizarse para tratar a personas con síndrome de boca dolorosa, con 80 por ciento de éxito.

El alcaloide, derivado del chile pimienta de cayene, tiene un efecto analgésico que permite controlar el dolor causado por la sustancia P (asociada al inicio de transmisión del estímulo doloroso), misma que se ha empleado para aliviar también dolores posherpéticos.

Los especialistas de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Odontología, encabezados por Beatriz Aldape Barrios, utilizan dicha sustancia como terapia desensibilizante en pacientes con síndrome de boca dolorosa.

Beatriz Aldape, especialista en patología bucal, afirmó que la capsaicina se emplea desde 1966 para aliviar dolores, principalmente en piel.

Investigadores de la Facultad de Química elaboraron una pomada con base en capsaicina, denominada Capsidol, la cual alivia dolores artríticos, y que antes no se había empleado para mitigar el dolor en la boca, dijo.

Explicó que en la escala de uno a 10, la intensidad del picor de la especie de chile utilizada para este tratamiento ocupa el séptimo sitio, mientras que el habanero se sitúa en el décimo lugar. Por ello, en consideración a los que no consumen este vegetal se eligió pimienta de cayene.

GUADALUPE LUGO

En cuanto al síndrome crónico de boca dolorosa, la especialista explicó que es una experiencia sensitiva emocional desagradable que se presenta con mayor frecuencia en mujeres y está asociada con alguna lesión real o potencial de un tejido.

Agregó que en la primera fase de la investigación, los especialistas trataron a 10 mujeres mayores de 50 años de edad sin enfermedad sistémica.

Indicó que en muchas ocasiones las pacientes pueden ser mal diagnosticadas y derivadas al psiquiatra porque los dentistas no encuentran causa aparente del dolor.

Las pacientes tratadas acuden con una mucosa sana, por lo que es importante realizar un diagnóstico adecuado para descartar enfermedades sistémicas como diabetes o neuropatías periféricas. La boca no debe presentar enrojecimiento, úlceras o inflamación.

Para medir la intensidad del dolor en pacientes con síndrome de boca dolorosa, se utiliza una escala análoga visual de uno a 10. Las pacientes, de acuerdo con los estudios realizados, manifestaron dolor de entre ocho y nueve grados de intensidad, el cual luego de la aplicación directa de capsaicina en las mucosas disminuye a dos o tres.

Señaló que al colocar el polvo de la capsaicina en la mucosa bucal de las pacientes, éstas experimentaron una sensación de calor y picor y, posteriormente, un alivio ocasionado por la pérdida de la sensibilidad (terapia desensibilizante) durante 24 horas. *g*

En guardia contra más de 30 mil virus cibernéticos

LETICIA OLVERA

La preocupación que existe acerca de los virus cibernéticos debe llevar a levantar la guardia y a estar atentos de la amenaza que suponen para la computación, afirmó Jorge Limón-Lason, jefe de la sección de Informática del Instituto de Investigaciones Biomédicas.

Por ello, hay que redoblar los esfuerzos para que no ataquen las máquinas, y no considerarlos como un mal menor, pues cada día los virus son más avanzados; evolucionan conforme la experiencia de la gente que los hace; de hecho, hay quienes buscan hacerlos cada vez más perjudiciales. Hay los que borran, por ejemplo, todos los archivos de imágenes; incluso se ha hablado de algunos que afectan físicamente a las personas mediante parpadeos en la pantalla, recalcó. Estos virus surgieron cuando la computadora empezó a popularizarse. Los primeros saldrían en los años 80; en la década de los 90 comienzan a volverse un problema mayor.

Una definición exacta de los virus informáticos, agregó, sería que se trata de programas de cómputo con la capacidad de autorreplicarse, a lo cual, en la realidad, habría de agregársele que son realizados sólo para fastidiar al prójimo, pues no tienen ninguna otra razón de ser más que causar problemas.

De los diversos tipos de virus, indicó que los primeros en aparecer atacaban el denominado sector de *buteo*, es decir, el lugar donde se almacena la información para que, al introducir un diskette, se cargue el sistema operativo —el programa de control general de la computadora— de las unidades de los discos. Esto era común hace unos años, añadió, cuando la principal fuente de infección por virus era el diskette, pero ya no es tan usual hoy día.

Enfatizó que utilizar antivirus que no están debidamente registrados, *software* pirata, es peligroso e inadecuado. Lo mejor es ir las veces necesarias al sitio de Internet del antivirus y actualizarlo. Hay más de 30 mil virus, algunas variantes de sí mismos, y todos los días salen nuevos. Es obvio que quienes se dedican a esto, al menos, tienen conocimientos rudimentarios de programación, comentó.

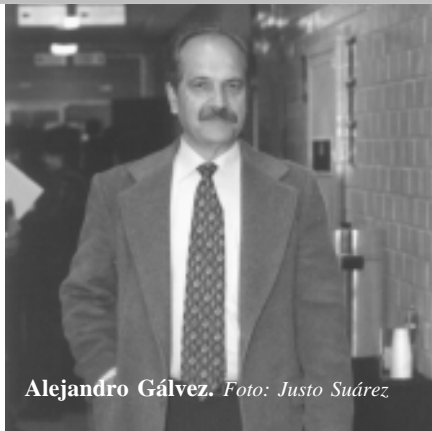
Acerca de la información de que las compañías que venden los programas antivirus son las que crean los virus, señaló que está seguro de que no es así; el riesgo que corren es demasiado alto para dedicarse a ello. Los virus causan daños por miles de millones de dólares, y si una compañía seria y formal fuese encontrada diseminándolos, sus principales funcionarios, ejecutivos y programadores irían a la cárcel y la empresa perdería credibilidad para siempre, finalizó Limón-Lason.

g

Profesionalización del servicio público.

En el contexto actual, la profesionalización de alto nivel es una exigencia. Las tecnologías y la investigación son prioridades que deben tener las universidades y los gobiernos para estar a la altura de los avatares contemporáneos, afirmó Elena Jeannetti, profesora de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, al participar en la videoconferencia Políticas Públicas.

Elena Jeannetti mencionó que la cooperación entre las universidades del país tendría como fin contribuir a elevar el desarrollo económico, cultural, social y político de México.



Alejandro Gálvez. Foto: Justo Suárez

Sobreexplotación, base de la nueva cultura laboral estadounidense. El consumo per cápita en EU se elevó considerablemente hasta llegar a 35.5 por ciento; sin embargo, el salario de la población no aumentó. La planta laboral integró a más trabajadores, principalmente mujeres e inmigrantes, pero los sueldos siempre se mantuvieron en los mismos niveles.

Es decir, la nueva cultura laboral está basada en una sobreexplotación de la fuerza de trabajo, afirmó Alejandro Gálvez Cansino, de la Facultad de Arquitectura, en la conferencia *El Papel del Estado Imperial y la Globalización*.

La situación de vulnerabilidad y desamparo de los adultos mayores de 60 años ha causado que en la actualidad sea uno de los sectores más agredidos por la delincuencia. Asimismo, la incapacidad para cubrir sus mínimos satisfactorios propició que aumentara la incorporación de los ancianos a las actividades delictivas, aseveró el académico René Alejandro Jiménez Ornelas, del Instituto de Investigaciones Sociales.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Victimización de 2000, informó, se incrementó a 5.5 por ciento el número de personas mayores de 60 años que fueron objeto de algún delito, de un total de cinco millones en todo el país.

Uno de los principales problemas que enfrenta México es la participación de los adultos mayores en plenitud en hechos delictivos por la falta de oportunidades de empleo y la baja o nula posibilidad de ser ayudados. Así, en los últimos tiempos, personas de más de 60 años se han sumado a las bandas de secuestradores.

El especialista en población y violencia social agregó que estas personas, y sobre todas las mujeres, son utilizadas como cuidadores de las víctimas o informantes de las actividades de algún posible secuestrado, porque por su condición y apariencia atraen poco la atención.

Destacó que la desespera-

Atrapa la delincuencia a adultos mayores

ROSA MA. CHAVARRÍA

de 60 años se han convertido en victimarios, un porcentaje importante es víctima del delito, según la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción de la Seguridad Pública de 2000, efectuada en las zonas urbanas. Precisó que en la ciudad de México tienen mayor riesgo que en otras metrópolis.

El ilícito que más se comete contra los ancianos es el robo o asalto, al representar 51.3 por ciento. Incluso, este porcentaje es más alto que en las personas de 31 a 60 años, e igual en las menores de los 30.

Jiménez detalló que el segundo delito que sufren los adultos mayores es el robo a casa-habitación, con 17.1 por ciento; los de 31 a 40 años lo padece 8.8 por ciento; los de 51 a 60, 9.2 y los de 41 a 50 años, 10 por ciento.

El siguiente delito en importancia del que son víctimas los mayores de 60 años es el robo de autopartes o accesorios: 6.6 por ciento, que aunque no es el mayor según la edad, es relevante porque los delincuentes se aprovechan de la vulnerabilidad de estas personas

Como consecuencia de los constantes delitos que sufre, este sector de la población ya no realiza diversas actividades: 26.2 por ciento dejó de llevar consigo dinero en efectivo; 25.5 se abstiene de salir por la noche, y 25.7 prefiere no usar joyas en la calle.

El desamparo y la vulnerabilidad los obliga a delinquir: René Jiménez



Asalto o robo, ilícito más común contra los ancianos. Foto: Juan Antonio López

ción para obtener los medios para sobrevivir y su condición física en desventaja los obliga a portar armas que utilizan para defenderse hasta de mujeres jóvenes. Cabe señalar que, según investigaciones al respecto, en la etapa productiva esos adultos mayores no se dedicaron a la delincuencia. Hoy, 0.4 por ciento participa en algún tipo de delitos, lo cual representa mucha gente de esta edad,

porque por lo regular se dedican a delinquir personas jóvenes hasta los 35 años de edad.

El fenómeno, apuntó, es más frecuente en Morelos y el Distrito Federal, donde algunos de ellos son asaltantes y traficantes de drogas. Los hombres se dedican más al robo y al asalto.

El investigador hizo hincapié en que a pesar de que adultos mayores

Hombres, víctimas de violencia familiar

Varones, 17 % de los casos de agresión registrados

Dieciséis por ciento de los casos registrados en la Red de Unidades de Atención a Violencia Familiar corresponde a hombres, lo que los convierte en víctimas de maltrato físico, psicoemocional y sexual. Sin embargo, en el país no puede medirse la situación por falta de estadísticas y de denuncias, debido a factores como tabúes, ignorancia e insuficiente información, aseveró Adriana Carmona López, académica de la Escuela Nacional de Trabajo Social.

Sin embargo, subrayó, los varones violentos con sus parejas también son víctimas, porque por lo regular tienen problemas desde la niñez que los orillan a actuar de esa manera e, incluso, con

frecuencia sufren de culpabilidad.

En realidad, recalcó, todos los actores de la violencia familiar, ya sean activos o pasivos como los hijos, resultan afectados de forma negativa por este tipo de situaciones.

Por ello, consideró fundamental impulsar programas dirigidos a los hombres que sufren de maltrato y a los que ejercen la violencia para propiciar relaciones equitativas y de convivencia armónica.

Aclaró que un factor primordial de esta problemática es la falta de denuncia por parte de los hombres, porque al hacer pública su situación se juegan la masculinidad y la hombría, además de no

ROSA MA. CHAVARRÍA

ser tomados en cuenta por las autoridades respectivas.

En este escenario, enfatizó que las mujeres no son esa víctima pura, objeto de la violencia, pues también la ejercen pero de forma distinta, principalmente se trata de abuso psicoemocional.

La especialista en derechos humanos puntualizó que entre 1997 y 1998 las Unidades de Atención a la Violencia Familiar detectaron los primeros casos de maltrato al hombre, pues del total registrado 96 por ciento de las mujeres eran las receptoras y varones el porcentaje restante.

Ese cuatro por ciento fueron hombres adultos mayores, pero la agresión no provenía de la pareja sino de los hijos. Indicó que las primeras investigaciones sobre esta materia comenzaron en 1996 en el Distrito Federal y dos años después en todo el territorio nacional, con la colaboración del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

De julio de 1999 a junio de 2000, dijo, se elevó el número de quejas por parte del sexo masculino. Así, del total de casos reportados en las Unidades de Atención a Violencia Familiar, 17 por ciento era de hombres y 83 por ciento de mujeres. Es decir, fueron atendidas 515 denuncias de varones y dos mil 462 de mujeres.

Adriana Carmona informó que en la mayoría de los casos se trata de violencia por parte de la pareja. Los más maltratados son los varones jóvenes, al registrarse 30 de entre 18 y 29 años de edad; 22, entre 30 y 39; 11 entre 40 y 49, y siete, mayores de 60 años.

Este fenómeno rompió la hipótesis de que los hombres no son víctimas de maltrato, advirtió al destacar que en el país no se valora como sociedad y espacios académicos que la violencia se da y repercute de la misma forma en ambos sexos.

Por la educación, especificó, se repiten los modelos y las conductas estereotipadas, lo cual fomenta la presencia de mayor número de mujeres maltratadas.

La especialista en proceso penal expuso que debido a la presencia de mujeres agresoras de sus parejas se requiere atención adecuada porque el tipo de violencia que el hombre recibe con mayor frecuencia es la psicoemocional, antes que física o sexual. En el caso de las féminas, el porcentaje más alto es por maltrato psicofísico y sexual.

El hombre padece violencia pero no en el mismo nivel que la mujer. Por esto se requieren estándares diferenciados para su atención, pero sin descartarlos por completo, pues si no se trabaja en forma coordinada y se impulsan acciones conjuntas el problema no se solucionará.

En lo referente a los varones, 52 de los 515 reportados, esto es 38 por ciento, sufrió maltrato psicoemocional; 27, o sea 32 por ciento, psicofísico, y 24, es decir, 28 por ciento, presentaron agresión sexual. En cambio, se registró un solo caso donde hubo los tres tipos.

La violencia se presenta sobre todo contra la mujer porque durante su educación se le enseña a ser indefensa, aunque esta situación también se presenta en niños y hombres.



Los más maltratados son los varones jóvenes. Foto: Juan Antonio López

g

RAÚL CORREA

El nuevo aeropuerto de la ciudad de México tendrá un perfil promisorio, adecuado y sustentable sólo si contempla la recuperación de la zona lacustre del Lago de Texcoco y contribuye al mejoramiento ecológico del Valle de México, afirmó Felipe Leal Fernández, director de la Facultad de Arquitectura.

Dijo que la ventaja del nuevo puerto aéreo, con lago, es quizás una de las últimas oportunidades para revertir esta visión de deterioro de los mantos acuíferos y de los lechos de ríos; además, dará una solución conjunta al problema del agua en la cuenca hidrológica del Valle de México.

Es una zona de captación de agua natural. Hay una serie de veneros, derrames y riveras muy marcadas que en este futuro desarrollo urbano podrían considerarse, indicó el funcionario universitario, quien aseguró que la presencia de estos cuerpos de agua contribuirían a mejorar el clima, se podría corregir la situación atmosférica de la ciudad y ayudaría al rescate de la flora y la fauna de la región.

Felipe Leal dijo que el aeropuerto sin lago es realmente un riesgo enorme. Lo que puede ser una extraordinaria ventaja y un avance, sobre todo en la cultura ambiental y de desarrollo urbano, es que el aeropuerto venga ligado con el lago.

Aún se desconocen las ventajas múltiples que podría

Texcoco, oportunidad para mejorar el medio

Perfil promisorio del nuevo aeropuerto sólo si contempla la recuperación de la zona lacustre: Felipe Leal



El aeropuerto sin lago es un riesgo enorme. Foto: Juan Antonio López

tener un proyecto de esta naturaleza. De concretarse, dijo, México sería ejemplo de cómo una ciudad —que por diversas razones ha ido perdiendo su riqueza natural— logra revertir las consecuencias de deterioro y mejora sus condiciones ambientales con el aumento de la humedad, la oxigenación y el abatimiento de las bajas temperaturas, pues se sabe que en las regiones cercanas a los lagos mejora el clima.

Además de recuperar parte del pasado lacustre y de establecer infraestructura ligada con la ecología

(que será el gran tema del siglo XXI: arquitectura e infraestructura con ecología y naturaleza), se verá cómo pueden coexistir y marchar juntas sin que se destruyan, como ha sucedido históricamente.

Afirmó que establecer el diseño del aeropuerto ligado a un proyecto ecológico, como lo es la recuperación de los lagos para el desarrollo ambiental, implica aprovechar el agua para que la ciudad pueda recuperar su pasado lacustre con una visión contemporánea de desarrollo económico, sustentable y que permita

mejorar la calidad de vida de los habitantes del Valle de México.

Leal Fernández manifestó su confianza en que el nuevo aeropuerto sea el punto de llegada en el que los turistas se encontrarán rodeados por el lago, con el paisaje de los volcanes y convivirán con opciones de desarrollo urbano.

Informó que el Taller de la Ciudad de México, integrado a Arquitectura, ha estudiado durante los últimos tres años la geografía, historia e infraestructura de la ciudad y con esta información ha generado una serie de planes y proyectos que sugieren una propuesta integral para la recuperación ambiental de la Cuenca del Valle de México.

El nuevo proyecto Texcoco, además de ser un plan de manejo hidráulico, es un esquema de infraestructura y desarrollo urbano que pretende ayudar en la recuperación del equilibrio hidrológico de la cuenca.

g

BREVIARIO

Remoción del terreno, peligro potencial para asentamientos humanos. Los procesos de remoción de masa representan un peligro potencial para asentamientos humanos, tal y como sucedió en 1997 durante el paso del huracán *Paulina* en las costas del Pacífico, y en 1999 en la Sierra Norte de Puebla, afirmó Pablo Flores Lorenzo, estudiante de Filosofía y Letras y becario del Conacyt, en la presentación de su tesis "Inestabilidad de laderas y riesgos asociados en Teziutlán, Puebla", durante el cuarto seminario de tesis Espajo, Riesgo y Sociedad, organizado por el Instituto de Geografía.



José Antonio Licea y Gerardo Cruz. Foto: FES Cuautitlán

Calendula, en el tratamiento de infecciones. Desde 1998 Gerardo Cruz y José Antonio Licea, especialistas de la FES Cuautitlán, estudian los efectos de la *calendula officinalis* —bactericida, antifungal, antiinflamatorio y analgésico—, en el ganado bovino lechero de la cuenca de Tizayuca, Hidalgo, mediante el empleo de dos medicamentos elaborados por ellos para tratar enfermedades de tipo bacteriano.

Los resultados muestran un 75 por ciento de mejoría del ganado y las ventajas de su uso se ve en la recuperación más rápida a su estado de celo y no se ha detectado el medicamento en la leche.



El Salón de Actos de Minería, majestuoso testigo de la historia

⇒ 14

Conocimiento del México finisecular

El siglo XX nació material y simbólicamente con la difusión de la electricidad; los cambios entre dos centurias, en un libro de reciente presentación ⇒ 16



EN LA CULTURA

Deterioro constante del sitio arqueológico; equipo multidisciplinario trabaja en la restauración

Laura Romero

La zona arqueológica del Templo Mayor se deteriora constantemente a causa de la contaminación atmosférica, las inundaciones y el suelo irregular en que se encuentra, aseguraron José Luis Ruvalcaba y Javier Miranda.

Los investigadores del Instituto de Física de la UNAM, quienes colaboran en un equipo multidisciplinario, en el cual participan también especialistas en restauración y conservación del Templo Mayor, explicaron que los daños son más graves en las partes expuestas a la intemperie, aunque dentro del museo algunas piezas, sobre todo orgánicas como huesos, igualmente tienen deterioro.

En este caso, para determinar los daños y sus causas, los investigadores universitarios utilizan uno de los tres aceleradores de partículas del instituto, el Pelletron, con lo cual contribuyen a precisar las técnicas de restauración que permitan la conservación de ese patrimonio histórico de la humanidad.

Luis Ruvalcaba mencionó que este trabajo, que comenzó en 1997, reúne dos aplicaciones de los aceleradores de partículas: la investigación arqueológica y la relativa a la contaminación ambiental.

Para ello, emplean técnicas de haces de iones no destructivas, conocidas como PIXE, RBS, NRA y PIGE, que se usan para estudiar la superficie de diversos materiales.

Otra forma de identificar la composición de un material es la emisión característica de rayos X (ideal para descubrir la presencia de elementos que no sean ligeros) o gamma (que, por ejemplo, delatan la existencia de flúor o sodio).

En el Templo Mayor se ha trabajado en lo que fue casa de los guerreros Águila. En ese recinto, dentro del área ceremonial, hay

Acelerador de partículas en ayuda del Templo Mayor



Un problema, el levantamiento del suelo. Fotos: Juan Antonio López.



una serie de banquetas alrededor de los restos del edificio, hechas de basalto y decoradas con pinturas que representan una procesión de combatientes a un lugar que se considera era de autosacrificio.

Dicho recinto, explicó el físico, es uno de los más afectados porque cada vez que llueve aumenta el nivel freático del antiguo lago; la humedad comienza a subir y deteriora las pinturas.

Se trata de aguas contaminadas, aclaró Javier Miranda, que contienen cloruros y sulfatos, lo cual no sólo daña la decoración, sino los propios basaltos. Cuando los niveles del agua bajan esos contaminantes se cristalizan, ocasionando la fractura de las piedras.

Éstas fueron irradiadas por la parte expuesta y la trasera del Templo Mayor y se observaron cambios en la composición; la

presencia de concentraciones altas de elementos como azufre y zinc, así como de cloro, son muestra del daño causado por la contaminación producida por los autos, las industrias y las inundaciones, añadió Ruvalcaba.

Cabe señalar que la presencia de plomo en cantidades por arriba de lo normal no se registró, lo que indica que el cambio en la composición de las gasolinas fue útil, ya que no están depositándose metales pesados.

A esa afectación se suma la contaminación atmosférica por partículas suspendidas o polvo proveniente de las zonas este y noreste de la ciudad.

Dicha contaminación puede depositarse o ser reactiva con los materiales, ya sean piedras o estucos; en el caso de estos últimos al reaccionar, en especial con el bióxido de azufre atmosférico, forman un yeso que los destruye.

“El deterioro de los estucos es impresionante; la superficie expuesta a la contaminación ambiental es totalmente negra, cuando el material original era blanco, ya que está constituido principalmente de carbonato de calcio. Con el bióxido de azufre se produce una reacción química que genera yeso y que tiene esa coloración oscura.”

No se trata sólo de un cambio de color sino que, con base en estudios de microscopía electrónica, se determinó que hay modificaciones estructurales en la superficie del material.

Otro fenómeno que daña a la parte expuesta del Templo Mayor es la lluvia ácida, aunque ésta no la ha estudiado el Instituto de Física.

Un problema más que complica la conservación de la zona arqueológica es el levantamiento



En el museo están las pinturas que representan una procesión de combatientes.

del suelo. “Al momento que le quitaron todos los edificios coloniales de encima, el Templo Mayor comenzó a levantarse mientras los edificios aledaños, como la catedral, se hundían. Ese suelo cada vez más irregular afecta la estructura”.

En el museo

En el interior del museo hay otro tipo de contaminantes. Se trata de compuestos orgánicos en general o vapores que reaccionan de forma diferente con cada material.

Los más afectados son los huesos, formados por una parte mineral, denominada hidroxiapatita, y otra orgánica, llamada colágeno. En esta última, a diferencia de la primera, se presenta nitrógeno.

Este hecho, además, ha permitido a los investigadores

del Instituto de Física crear un método de fechamiento novedoso consistente en determinar el contenido de nitrógeno en el colágeno, que disminuye en función del tiempo. “Es factible determinar una antigüedad de hasta mil 500 años antes de nuestra era, correspondiente al periodo preclásico temprano”.

Asimismo, se ha propuesto el estudio de láminas metálicas de cobre, plata y plomo (materiales de ultra alta pureza) para caracterizar la corrosión que padece mediante el acelerador de partículas.

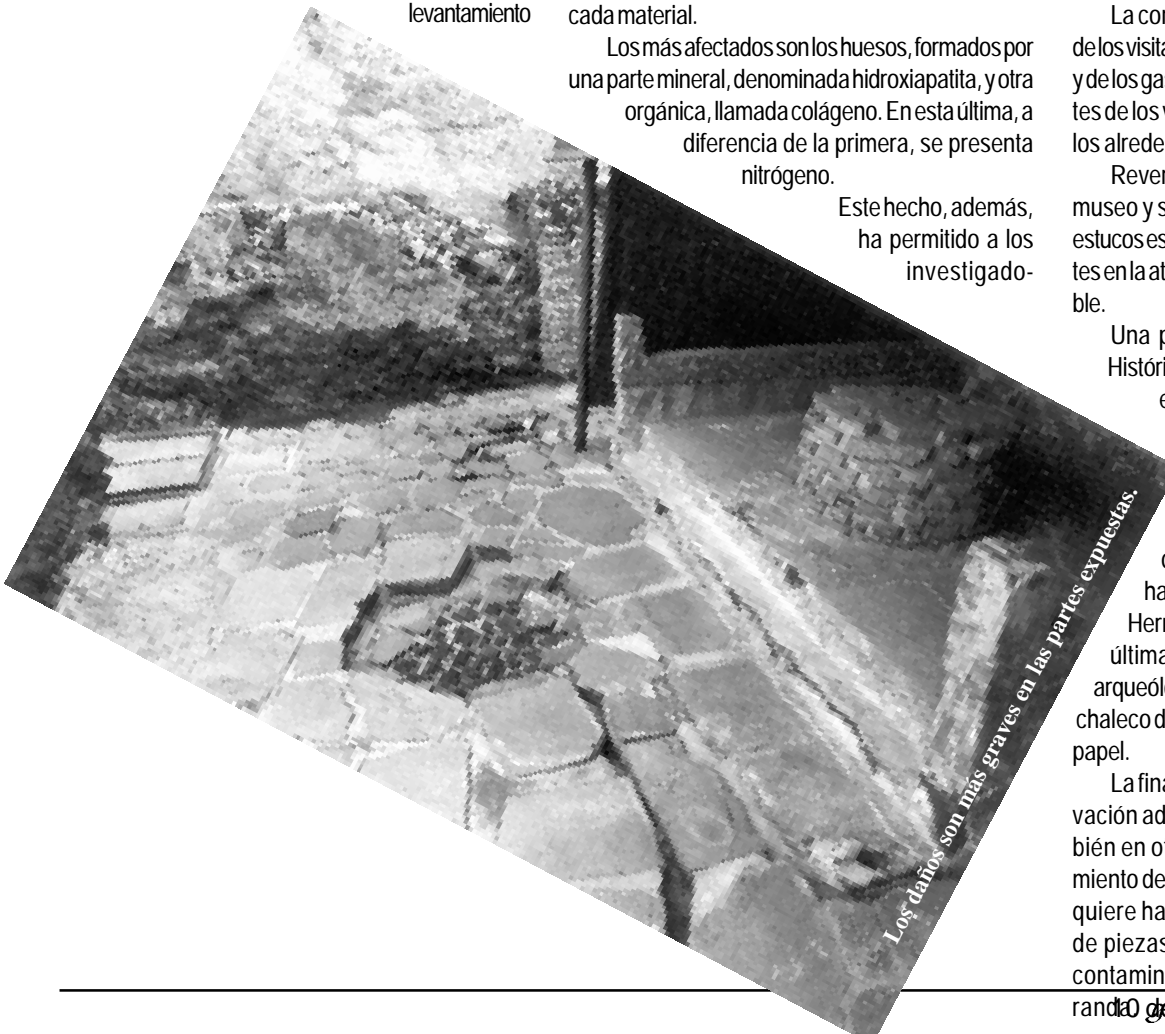
La contaminación interna del museo proviene de los visitantes, así como de las alfombras del recinto y de los gases que se filtran del exterior (contaminantes de los vehículos, de los puestos de fritangas de los alrededores y del gas doméstico).

Revertir, o incluso prevenir los daños en el museo y sitio del Templo Mayor es difícil; para los estucos eso implicaría la inexistencia de contaminantes en la atmósfera, lo cual es prácticamente imposible.

Una posible solución sería cerrar el Centro Histórico al tráfico vehicular, es decir, convertirlo en zona peatonal y así reducir las concentraciones de contaminantes.

Los físicos presentaron una propuesta para el estudio de los objetos encontrados en la Ofrenda 102, en lo que fuera la Casa de las Ajaracas, donde hace casi 500 años el conquistador español Hernán Cortés encontró las escalinatas de la última etapa del Templo Mayor; ahí los arqueólogos hallaron materiales únicos, como un chaleco de algodón e ídolos de copal vestidos con papel.

La finalidad es encontrar métodos de conservación adecuados con la idea de aplicarlos también en otros museos para mejorar el mantenimiento de las colecciones, dijo el investigador. Se quiere hacer una propuesta general de estudio de piezas arqueológicas y de los efectos de la contaminación en los sitios, concluyó Javier Miranda de enero de 2002. **Gaceta** 13



Los daños son más graves en las partes expuestas.

El Salón de Actos del Palacio de Minería



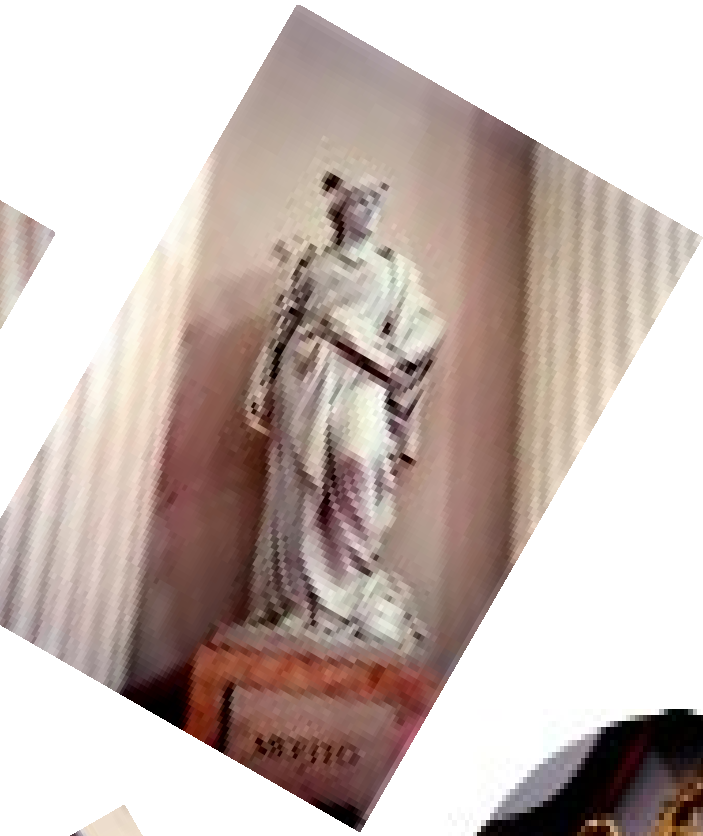
Entre las riquezas patrimoniales de la Universidad Nacional en el Centro de la ciudad de México, en Tacuba, está una obra maestra del neoclasicismo en América Latina, construida por Manuel Tolsá en 1813 con el propósito de resguardar el Real Seminario de Minerías.

Su Salón de Actos, 344 metros cuadrados de sobria belleza, está enmarcado por 28 columnas de estilo jónico adosadas al muro, las cuales sostienen el entablamento con friso adornado con molduras talladas. Posee 18 ventanas elípticas, 12 en los lados mayores y seis en los menores, que de acuerdo con la posición de la luz del día producen un espectáculo mágico.

Algunos de los 13 pedestales están ocupados por esculturas que representan a las ciencias. En la pared del fondo se ostenta un Escudo Nacional con una águila dorada de frente, y con las alas desplegadas; tiene un estrado de frente para 18 personas, acomodadas en dos líneas. Este salón cuenta con 192 sillas trabajadas en madera con asientos de piel y ordenadas a cada lado del monumental espacio, para que de cada lugar se aprecie su majestuosidad.

El Salón de Actos ha sido escenario de importantes acontecimientos históricos, como la ceremonia de protesta de ley de Porfirio Díaz como presidente de la República Mexicana en su décima reelección, el 1 de diciembre de 1910, así como el banquete ofrecido por el presidente Benito Juárez por la victoria contra el imperio de Maximiliano. En la actualidad, en el salón se realizan actos académicos y culturales como la inauguración de la Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería, así como entrega de reconocimientos y premios, entre otros. *g*





Fotos: Juan Antonio López



Semana cultural. Por quinto año consecutivo, la Facultad de Odontología festejará el Día del Odontólogo con una semana cultural.

La conmemoración se realizará a partir del 9 de febrero, fecha que se celebra a Santa Apolonia, patrona de los odontólogos. Habrá un concierto de la Orquesta Filarmónica de la UNAM, que se efectuará en la Sala Nezahualcóyotl.

Están programadas conferencias con temas actuales, obras de teatro, exposiciones, conciertos y funciones de cine y danza. *g*

Arte plástico. El juego de cuerdas, el combate al ras de lona y los espectaculares vuelos de la lucha libre y sus protagonistas llegaron al vestíbulo de la biblioteca Amoxcalli de la Facultad de Ciencias.

Se reunieron 13 obras plásticas, pinturas y grabados, en una exposición que, con sentido crítico, mostró la identidad enmascarada de los gladiadores y su violenta realidad.

Se trata de *¡Esto no es Pop!!*, de Ismael Olivares, artista que en esta muestra experimenta con las ideas del bien y el mal, del héroe y el villano. *g*

Foto: Juan A. López



Un cambio de centuria causa emociones y contradicciones extremas. Vivirlo es un privilegio no obstante sus duelos y quebrantos. Así, paralelos y disyunciones surgen al leer el volumen *Modernidad, tradición y alteridad. La ciudad de México en el cambio del siglo (XIX-XX)*, editado por Claudia Agostoni y Elisa Speckman, del Instituto de Investigaciones Históricas (IIH).

Laura Romero

Al leer un texto de Vicente Quirarte, director del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, el secretario académico de la dependencia, Miguel Ángel Castro Medina, dijo que el libro es herramienta imprescindible para entrar en el conocimiento del México finisecular que había alterado radicalmente su fisonomía colonial mantenida en la primera mitad del siglo XIX.

En la presentación de la obra, efectuada en el Salón de Actos de Históricas, expresó que el siglo XX había nacido material y simbólicamente con la difusión de la electricidad, que marcaba una de las principales fronteras entre el progreso decimonónico logrado gracias al imperio del vapor y la nueva energía que reinventaba la noche.

El país llegaba a la nueva centuria con una presidencia que fortalecía la paz republicana al tiempo

Luces variadas sobre el cambio de centuria

Herramienta para entrar en el conocimiento del México finisecular

que ahondaba la zanja entre los diferentes grupos sociales. En 1901 aumentaban las personas que consideraron que la permanencia en el poder de Porfirio Díaz era signo inequívoco de su decadencia.

¿Cuándo comienza el siglo XX? La pregunta es respondida de diversas maneras por los trabajos de este libro, señaló Castro Medina. Fue un tiempo de oposiciones radicales donde los caballeros se urbanizan y los charros se afirman el bigote, como lo demuestra Carmen Vázquez Mantecón, tiempo en que el ritual de la celebración patriótica, analizado por Arnaldo Moya, pierde su sobriedad republicana y se orienta hacia la urbe soñada por Maximiliano.

Con el duque Job comienza simbólicamente el nuevo siglo, porque la flexibilidad de su pluma, su cosmopolitismo, su fecundidad pone a México en frecuencia con la sensibilidad de otras partes del mundo, añadió.

La salud pública, el conocimiento del cuerpo y las mejoras urbanas sufrieron cambios radicales en esa época, como lo estudian Claudia Agostoni y Antonio Santoyo. En tanto, la doble moral de la sociedad es examinada, en sus trabajos, por Carmen Ramos Escandón y Alberto del Castillo Troncoso.

El libro se originó hace algunos años, en octubre de 1998, cuando se realizó el coloquio del mismo nombre. Ahora, hay que solicitar que esta ciudad sea objeto de nuevas reuniones académicas en Históricas.

Modernidad, tradición y alteridad. La ciudad de México en el cambio del siglo (XIX-XX) es un instrumento útil para el historiador, para la interpretación literaria y ontológica de la capital, y permite conocer con erudición y profundidad el tránsito hacia esa otra utopía. Así, el volumen ingresa como parte de una bibliografía esencial por sus luces tan intensas como variadas, finalizó.

Historia nacional

Carlos Illades, profesor de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa, mencionó que en el volumen los contenidos no siempre se refieren a la capital sino que frecuentemente la subsumen en el proceso general de la historia nacional.

En el primer bloque de artículos llamado "Las Élités y sus Proyectos" se registra el oscilar entre los planes nacionales y su concreción local. Por ejemplo, Mario Trujillo estudia a los empresarios textiles del



Claudia Agostoni. Fotos: Marco Mijares



Elisa Speckman.

DF; el campo de la medicina ligado con la expansión de los servicios públicos es tratado por Antonio Santoyo, quien muestra la manera como los médicos consolidaron su posición social y realizaron buenos negocios durante el porfiriato.

El texto de Arnaldo Moya sobre los festejos patrios en el porfiriato, añadió, pueden servir de puente entre la primera y segunda sección del libro, dedicada esta última a "Los Debates y las Ideas".

La tercera parte se refiere a las normas de conducta. Ahí, Valentina Torres retrata las buenas costumbres de la sociedad finisecular captadas bajo la fórmula didáctica de mayor alcance para la época: el manual.

En ese tiempo se despolvoró la vieja noción ilustrada de que el trabajo, así fuera forzado, moralizaba y redimía. Las políticas de colonización partieron del supuesto de la inferioridad racial de los nativos y de la necesidad de equilibrar su presencia fomentando la inmigración extranjera.

Asumiendo algunas de estas premisas, la sociedad indigenista buscó regenerar al indio y, de ser posible, ponerlo en sintonía con los tiempos que corrían, dice en su obra Beatriz Uñas; alejarlo del alcohol, al igual que a otros segmentos populares, fue el propósito de algunas disposiciones legales, como asienta otro de los artículos. Precisamente la ley es el foco de análisis de Elisa Speckman.

Propuestas sugerentes

El libro, concluyó Illades, propone líneas de investigación sugerentes. Algunos de sus textos apuntan a temas de los cuales se sabe poco y de los que es necesario conocer y problematizar; otros, adelantan resultados de monografías en curso.

Álvaro Matute, profesor de la Facultad de Filosofía y Letras, señaló que uno de los aspectos centrales del libro implica el proceso de occidentalización mexicano por la vía de la modernidad.

En el título la modernidad, sinónimo de occidentalización, se complementa con la tradición y la alteridad. Esta última significa condición de ser otro, lo que Octavio Paz recoge como otredad.

Puntualizó que lo acertado en el libro es pensar la modernidad como algo reciente, pero sobre todo que implica estar al día con Occidente.

La obra contiene 14 trabajos, cuya agrupación es acertada en los tres temas que lo componen. El primero apunta a la modernidad, el segundo a la confrontación y el tercero a la larga duración, al anclaje en la permanencia, abundó.

Las editoras Claudia Agostoni y Elisa Speckman refirieron que el volumen surge del coloquio que reunió a 25 ponentes de diversas instituciones nacionales y del extranjero con diferentes formaciones, visiones y maneras de acercarse a la historia, pues no sólo se trató de historiadores, sino de literatos y sociólogos.

El libro, donde se incluyen reflexiones acerca de los actores, proyectos, ideas, prácticas, valores e imaginarios, es una contribución al conocimiento de ese momento de la historia. *g*

La ciencia obliga a revalorar la ética

Muchas respuestas deben considerar aspectos morales

La revaloración de la ética se encuentra en pleno auge desde finales del siglo pasado, a consecuencia de la necesidad de reflexionar sobre los avances tecnológicos y científicos, lo cual no se había dado antes con igual magnitud, afirmó Paulette Dieterlen Struck, directora del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM.

Debido a los logros de la aplicación de la tecnología médica, así como los del área de la informática, surgen preguntas que requieren responderse tomando en cuenta consideraciones morales; esto sucede, por ejemplo, en los mecanismos que se emplean para trasplantar órganos, en los posibles efectos de las clonaciones de humanos y en la valoración de la función que tienen los medios de comunicación.

Los científicos sociales, abundó, se han visto en la necesidad de incluir también consideraciones éticas al plantear algunos de sus problemas. Esto es claro en el caso de la economía y la política. En la primera se ha visto que los juicios positivos en realidad están impregnados de juicios de valor.

En la segunda, parece que ya no convienen los estudios de ciertas situaciones empíricas de negociación y que se quieren apreciar como compromisos morales, sobre todo en casos relacionados con las políticas que afectan a los seres humanos y al entorno.

La ética, señaló Paulette Dieterlen, es la parte de la filosofía encargada de estudiar y explicar aquello que se relaciona con el mundo de la moral, o las acciones a las que se aplican adjetivos tales como bueno, correcto, justo; es decir, los principios que guían dichas acciones y el lenguaje que se usa para describir o prescribir un comportamiento moral.

A finales del siglo XIX y principios del XX, agregó, parecía que la ética estaba condenada al fracaso. Esto se debía al énfasis que tradiciones distintas daban a la palabra ciencia. Por ejemplo, ciertas concepciones del marxismo,



Paulette Dieterlen. Foto: Justo Suárez

con pretensiones científicas, relegaban los conceptos éticos a productos de una ideología que correspondía a un modo de producción. A su vez, el neopositivismo relegó la ética a la expresión de sentimientos.

"Lo cierto —recalcó Paulette Dieterlen— es que muchos de los problemas y soluciones que se encontraban dentro de las teorías éticas que estudiamos han sido insuficientes para afrontar nuevos retos morales". Las teorías éticas clásicas consideraban al hombre como el centro del universo. En la actualidad, los problemas ecológicos han obligado a considerar la naturaleza dentro de la reflexión moral.

Destacó que al hablar de ética es necesario ser conscientes de que existen varias corrientes que dan distintas respuestas a un mismo problema.

Paulette Dieterlen señaló que la ética se encuentra en la mayoría de las circunstancias de la vida. *g*

Centenario del natalicio de José C. Valadés

El historiador José Cayetano Valadés nació el 1 de diciembre de 1901, apenas nueve años antes de que comenzara el movimiento revolucionario de 1910. Por error en el número anterior de *Gaceta UNAM*, se mencionaron los cien años de su muerte en lugar de su nacimiento.

Cursos de
actualización
docente para
profesores de
licenciatura

⇒ 26

La Dirección General
de Publicaciones
y Fomento Editorial,
adscrita a la Coordinación
de Difusión Cultural

⇒ 24



O
N
R
E
I
B
G

La federación busca perfeccionar los estándares nacionales de la enseñanza médica

Presidirá Alejandro Cravioto la Fepafem

En el marco de la XVI Conferencia Panamericana de Educación Médica, Alejandro Cravioto, director de la Facultad de Medicina de esta casa de estudios, fue nombrado presidente de la Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades y Escuelas de Medicina (Fepafem).

La reunión se efectuó en Buenos Aires, Argentina, donde Alejandro Cravioto coordinó la mesa Investigación Clínica y Educación Médica: Papel de la Industria Farmacéutica y participó como conferenciante con el tema Procesos de Autoevaluación.

Alejandro Cravioto ocupará el cargo por un periodo de dos años y tendrá que participar, como presidente de la federación, en las sesiones de la World Federation for Medical Education, con sede en Copenhague, además de fungir como

miembro del Consejo Directivo de representantes de la sección Latinoamericana y del Caribe.

Ante la preocupación actual y mundial sobre la enseñanza de la medicina, profesión en la que se generan día a día nuevos avances científicos, Alejandro Cravioto ha señalado en repetidas ocasiones la importancia de perfeccionar los estándares de la enseñanza a la par de los que se desarrollan en otros países.

Para lograr que la educación médica siempre esté a la vanguardia, asociaciones educativas de los ámbitos mundial, nacional y regional se reúnen periódicamente para evaluar los planes y procedimientos educativos en medicina, uno de los aspectos que la hacen diferente de otras profesiones.

Entre las actividades que revisan los expertos en cada reunión, señaló Ale-

jandro Cravioto, se encuentra vincular los esfuerzos de escuelas y facultades de medicina en tres áreas básicas: evaluación de la educación médica, acreditación de escuelas para llegar a un sistema unificado panamericano y el manejo de nuevas tecnologías.

En la conferencia –auspiciada por la federación junto con la Asociación de Facultades de Ciencias Médicas de la República de Argentina y con el apoyo de la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales– la atención de los educadores médicos se centró en los cambios que impactan a la educación médica según las necesidades de salud regionales, la calidad de los egresados y su capacidad para enfrentarse a los problemas, así como los procesos de evaluación, acreditación y certificaciones nacional e internacional, tanto de las instituciones como de los alumnos.

La próxima reunión se efectuará dentro de dos años en la República Dominicana.

La Fepafem

La Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades y Escuelas de Medicina –constituida en 1962– está integrada por 12 asociaciones nacionales de facultades de medicina del continente americano y por nueve afiliadas individualmente, así como por miembros asociados que cumplen los requisitos establecidos en los estatutos.

La Facultad de Medicina de la UNAM participa por ser miembro de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina.



Alejandro Cravioto, Luis Nicolás Ferreira y Pablo Pulido. Foto: cortesía de la Facultad de Medicina.

FACULTAD DE MEDICINA

Alejandro Pisanty, nuevo titular de Cómputo Académico

Alejandro Pisanty Baruch fue designado nuevo director general de Servicios de Cómputo Académico. El secretario general de la UNAM, Enrique del Val Blanco, al darle posesión, afirmó que en la medida en que esa entidad continúe y se mantenga permanentemente en punta en esa área, la Universidad Nacional lo estará en otras actividades que desarrolla.

Por ello, informó, continuará el importante apoyo a esa área, de la que se espera una gran respuesta, porque es una de las joyas de la UNAM.

En el auditorio de la dependencia, Del Val indicó que el rector designó a Alejandro Pisanty, luego de que Víctor Manuel Guerra Ortiz renunció a ese puesto para participar en un proyecto de la Secretaría de Salud.

En los dos años de su gestión, señaló el secretario general de la UNAM, Guerra Ortiz le dio un impulso renovado a Cómputo Académico, lo que permitió expandir sus actividades y prestigio tanto al interior de la Universidad como en los sectores público y privado.

Confió en que Pisanty le dará otro empuje adicional a la dependencia porque para la institución es una de las direcciones que debe estar permanentemente en punta.

Por su parte, Alejandro Pisanty, quien deja el cargo de coordinador de Universidad Abierta y Educación a Distancia, subrayó que Cómputo Académico debe mantenerse en punta en materia tecnológica y en la comprensión del impacto de su uso, así como en la prestación continua del servicio.

Agregó que, como lo ha demostrado su historia, una de las bellezas del trabajo de esta dirección general es servir a la UNAM en la medida en que apoya sus iniciativas fundamentales.

Dijo que se aprovechará esta etapa y se continuará el impulso de muchos años, en particular de los últimos dos a cargo de Víctor Manuel Guerra, los cuales se dieron en condiciones adversas para el país. *J*

Gerardo Ferrando, vicepresidente de la Asibei

Asumirá el cargo durante los próximos dos años; recibe un reconocimiento por su labor al frente de la ANFEI

Gerardo Ferrando Bravo, director de la Facultad de Ingeniería y presidente de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI), fue designado vicepresidente de la Asociación Iberoamericana de la Enseñanza de Ingeniería (Asibei) en el marco del Tercer Encuentro Iberoamericano de Dirigentes de la Enseñanza de la Ingeniería, efectuado del 3 al 6 de diciembre en las instalaciones del Instituto Militar de Ingeniería de Río de Janeiro, Brasil.

El organismo agrupa a las asociaciones de enseñanza en ingeniería de América Latina, España y Portugal, y actualmente lo preside Manuel Recuero.

En el encuentro, Gerardo Ferrando recibió un reconocimiento especial, ya que como presidente de ANFEI ha impulsado las actividades dirigidas al progreso de la enseñanza de la ingeniería, estrechando los vínculos con la Asibei. Con este reconocimiento se pone de manifiesto el liderazgo que la ingeniería mexicana tiene en Latinoamérica y su compromiso por promover el desarrollo de la ingeniería en la región.

La acreditación fue uno de los temas de mayor

interés para los integrantes de la asociación, debido a la importancia de contar con ingenieros que contribuyan a impulsar la ingeniería iberoamericana y los programas de cooperación internacional.

En su intervención, Gerardo Ferrando destacó la labor realizada conjuntamente con el ingeniero Fernando Ocampo, director del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, en el fomento de las actividades dirigidas a la acreditación de planes y programas de ingeniería en México.

De la asociación

La Asociación Iberoamericana de la Enseñanza de la Ingeniería se creó en 1996, con el objetivo de promover esta disciplina e impulsar el desarrollo académico de los países miembros, gracias a proyectos de cooperación, encuentros internacionales e intercambio de profesores y alumnos, así como de información especializada.

Entre las principales acciones de la Asibei destacan crear redes cooperativas de enseñanza e investigación, con la finalidad de vincular a los investigadores de los países miembros y, de esta manera, facilitar y promover el desarrollo de proyectos conjuntos, sin necesidad de desplazarse.

Asimismo, acreditar planes y programas de ingeniería, con el propósito de alcanzar un crecimiento paralelo, facilitando con ello el intercambio académico y profesional entre los ingenieros de Iberoamérica; y desarrollar el nuevo perfil del ingeniero iberoamericano, con objeto de llevarlo a niveles de competitividad y calidad respecto de los ingenieros de los países más desarrollados, los cuales ya ejercen en los países latinoamericanos. *J*



Jaime Salazar, Manuel Recuero, Gerardo Ferrando y Pedro Quiroz.

Foto: cortesía de la Facultad de Ingeniería.

FACULTAD DE INGENIERÍA

CONVOCATORIA GENERAL PARA INTEGRAR LA COMISIÓN ESPECIAL PARA EL CONGRESO UNIVERSITARIO (CECU)

El Consejo Universitario, en su sesión del pasado 23 de marzo, acordó conformar un Grupo de Trabajo encargado de presentar al pleno del órgano colegiado una propuesta para integrar la comisión responsable de organizar el Congreso Universitario para la Reforma.

Después de siete meses de trabajo y de una amplia participación de la comunidad universitaria, el Consejo Universitario, en su sesión del 24 de octubre, aprobó las "Bases para Integrar la Comisión Especial del Consejo Universitario para el Congreso Universitario". En ese documento se establece que la CECU será una instancia representativa de la comunidad, integrada por consejeros universitarios y por no consejeros, cuyos miembros serán representantes electos por los integrantes de todos los sectores de la comunidad y con la encomienda de diseñar y organizar los mecanismos y contenidos para la realización de un Congreso para la Reforma Universitaria.

En la misma sesión, el Consejo Universitario aprobó que el Grupo de Trabajo se hiciera cargo de emitir las bases y de organizar el proceso que conduzca a la integración de la CECU. Por todo lo anterior y con fundamento en los acuerdos del Consejo Universitario, el Grupo de Trabajo

CONVOCA

I. A los miembros de la comunidad universitaria: profesores, investigadores, técnicos académicos, alumnos, personal de difusión cultural, profesores e investigadores eméritos, egresados, trabajadores administrativos, directores de facultades, escuelas e institutos y a la rectoría de la Universidad, a participar en el proceso de integración de la CECU; y

II. A los órganos colegiados que más adelante se señalan, a analizar la presente convocatoria para que, ajustándose a los términos de la misma y a otros ordenamientos pertinentes, procedan a expedir, en los términos y plazos que se señalan, las convocatorias particulares correspondientes.

BASES

Primera. La CECU se integrará por 48 universitarios representantes de los siguientes sectores: académicos (18), alumnos (18), difusión cultural (1), eméritos (2), egresados (1), trabajadores (4), directores de facultades, escuelas e institutos (2) y rectoría (2). La configuración detallada se presenta a continuación.

Por sectores:

Sector	Consejeros universitarios	No consejeros	Total
Académicos	7	11	18
Alumnos	7	11	18
Difusión	0	1	1
Eméritos	0	2	2
Egresados	0	1	1
Trabajadores	1	3	4
Directores	2	0	2
Representantes de la Rectoría	0	2	2
Total	17	31	48

Distribución de los representantes de cada sector:

Sector	Consejeros universitarios	No consejeros	Total
Representantes de académicos	7	11	18
Profesores	5	6	11
<i>Bachillerato</i>	2	2	4
ENP	1	1	2
CCH	1	1	2
<i>Licenciatura y posgrado</i>	3	4	7
Facultades, escuelas nacionales y centros de extensión	2	3	5
Unidades Multidisciplinarias	1	1	2
Investigadores	2	3	5
Institutos de investigación científica	1	1	2
Institutos de investigación en humanidades	1	1	2
Centros de investigación científica y humanística	0	1	1
Técnicos académicos	0	2	2
Facultades, escuelas y servicios	0	1	1
Institutos y centros de investigación científica y en humanidades	0	1	1
Representantes de alumnos	7	11	18
Bachillerato	2	2	4
ENP	1	1	2
CCH	1	1	2
Licenciatura	4	7	11
Facultades	2	4	6
Escuelas	1	1	2
Unidades Multidisciplinarias	1	2	3
Posgrado	1	2	3
Representante de difusión cultural	0	1	1
Representantes de eméritos	0	2	2
Profesores	0	1	1
Investigadores	0	1	1
Representante de egresados	0	1	1
Representantes de trabajadores	1	3	4
Representantes de directores	2	0	2
Directores de facultades, escuelas y unidades multidisciplinarias	1	0	1
Directores de institutos de investigación	1	0	1
Representantes de la Rectoría	0	2	2
TOTAL	17	31	48

Segunda. En todos los sectores se organizará un proceso de elección democrático, con votación universal, libre, directa y secreta. En estos procesos podrán participar los universitarios que estén incluidos en los padrones definitivos de elegibles y de electores, que serán publicados en las fechas que se señalan en la base Tercera y cuya elaboración estará bajo la responsabilidad del Grupo de Trabajo, con la participación que corresponde a las entidades y dependencias.

Tercera. Los plazos generales del proceso, para la elección de los representantes no consejeros universitarios, a los que tendrán que ajustarse los consejos técnicos e internos y todas las demás instancias con responsabilidad de convocar a la integración de esos miembros de la CECU son los siguientes:

a. Publicación de las convocatorias particulares: entre el 21 y el 25 de enero de 2002.

b. Publicación de los padrones iniciales de elegibles y electores para cada sector y entidad académica: entre el 21 y el 25 de enero de 2002.

c. Periodo de exhibición y del proceso de ajuste de los padrones iniciales: entre el 21 y el 31 de enero de 2002.

d. Publicación de los padrones definitivos: 11 de febrero de 2002.

e. Registro de candidaturas: el plazo iniciará quince días antes de la jornada electoral, y tendrá una duración de tres días hábiles.

f. Campañas de proselitismo: se realizarán durante siete días hábiles en los plazos que se señalen en las convocatorias particulares, mismos que deberán programarse de conformidad con la fecha de elección de cada sector. Estas campañas deberán suspenderse 48 horas antes de la jornada electoral.

g. Elección de los representantes de cada sector y entidad:

- Académicos y alumnos: 26 de febrero de 2002.

- Difusión cultural, eméritos y egresados: 6 de marzo de 2002.

- Trabajadores administrativos: 7 de marzo de 2002.

- Representantes de la Rectoría: 19 de marzo de 2002.

h. El escrutinio de cada sector o entidad deberá hacerse inmediatamente después de concluida la jornada electoral. Los paquetes electorales completos deberán ser entregados al Grupo de Trabajo, a más tardar seis horas después de concluida la jornada electoral en el caso de las dependencias del área metropolitana, y 24 horas después en el caso de las entidades foráneas.

i. La calificación definitiva de los procesos electorales, la hará el Grupo de Trabajo en un plazo de cuatro días hábiles a partir de la recepción de los paquetes electorales.

j. En el caso de los sectores en que el número de elegidos es mayor al número de lugares disponibles en la CECU, se realizará un proceso de insaculación a partir de listas integradas por quienes resulten ganadores en los procesos electorales de los sectores y dependencias que correspondan, mismo que se desarrollará de acuerdo con la distribución del anexo.

k. Para la insaculación, el Grupo de Trabajo organizará una sesión pública con la presencia de los interesados y de los consejeros universitarios, en la cual, a partir de las listas de ganadores en los procesos electorales, se insaculará a quienes pasarán a formar parte de la CECU. El Grupo de Trabajo informará a la comunidad universitaria las condiciones y características del proceso de insaculación, a más tardar el 12 de marzo de 2002 y la sesión correspondiente se efectuará el día 15 del mismo mes.

Cuarta. Los consejeros universitarios serán convocados por el Secretario General de la Universidad, a más tardar el 15 de marzo de 2002 para que, en sesiones por separado para cada sector, los consejeros propietarios y suplentes procedan a seleccionar de entre ellos a sus representantes. Estas sesiones deberán efectuarse el 18 y el 19 de marzo.

Quinta. Los órganos colegiados o las instancias que convocarán y organizarán los procesos electorales son:

a. Para el caso de los profesores y alumnos del bachillerato: los consejos técnicos de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades.

b. Para el caso de los profesores de la licenciatura y el posgrado y de los alumnos representantes de la licenciatura: los consejos técnicos de las facultades, escuelas nacionales y unidades multidisciplinarias.

c. Para el caso de académicos de los centros de extensión: el Grupo de Trabajo.

d. Para el caso de los investigadores de institutos de investigación científica y de humanidades: los consejos técnicos de la Investigación Científica y de Humanidades, respectivamente.

e. Para el caso del representante de los centros de investigación científica y humanística: los consejos técnicos de la Investigación Científica y de Humanidades, mediante una comisión conjunta.

f. Para el caso de los técnicos académicos, tanto de las facultades, escuelas y dependencias de servicios, como de los institutos y centros de investigación: el Grupo de Trabajo.

g. Para el caso de los alumnos de posgrado: los consejos académicos de área.

h. Para el caso de los representantes de difusión cultural: el Grupo de Trabajo.

i. Para el caso de los eméritos: el Grupo de Trabajo.

j. Para el caso de los egresados: el Grupo de Trabajo.

k. Para el caso de los trabajadores: la Secretaría General de la Universidad y los consejeros universitarios representantes de los trabajadores.

l. Para el caso de los representantes de los directores y de la rectoría: la Secretaría General.

Sexta. Los requisitos para ser elegibles son los que se señalan en las "Bases para Integrar la Comisión Especial del Consejo Universitario para el Congreso Universitario".

Séptima. Los requisitos para ser electores son los siguientes:

a. Para los académicos: tener un nombramiento vigente como docente, investigador o técnico académico, según corresponda.

b. Para los alumnos: estar inscrito en el ciclo, programa o nivel que corresponda.

c. Para el caso de difusión cultural: desarrollar actividades específicas de difusión o divulgación en alguna de las dependencias de la Coordinación de Difusión Cultural o de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia. La convocatoria particular establecerá las especificaciones del caso.

d. Para los eméritos: contar con la designación correspondiente del Consejo Universitario.

e. Para los egresados: ser miembro activo de una asociación de ex alumnos registrada en la UNAM antes del 2001.

f. Para los trabajadores: tener un nombramiento de base vigente.

g. Para la elección de los directores y los representantes de la rectoría: haber sido designado por la Junta de Gobierno y fungir como director de facultad, escuela o instituto.

Octava. Los órganos responsabilizados de expedir las convocatorias particulares, salvo el Grupo de Trabajo y la Secretaría General de la Universidad, deberán integrar una comisión electoral responsable de la operación y vigilancia del proceso electoral, cuya composición y resultados deberán comunicarse al Grupo de Trabajo. La convocatoria particular deberá incluir el nombre de los integrantes de la misma. Estas comisiones y la Secretaría General deberán coordinar sus labores con el Grupo de Trabajo.

Novena. Todas las candidaturas de los universitarios elegibles de cada sector serán individuales.

Décima. En ningún caso se podrá participar como candidato en más de un sector.

Décimo primera. Los electores sólo podrán votar en la dependencia en la que estén registrados sus nombres en el padrón definitivo.

Décimo segunda. El Grupo de Trabajo elaborará las reglas detalladas del proceso electoral, mismas que serán expedidas a más tardar el 15 de enero de 2002.

Décimo tercera. El Grupo de Trabajo calificará en última instancia el proceso electoral y actuará como instancia superior en la integración de la CECU.

Décimo cuarta. Los casos no previstos en esta convocatoria o en las reglas electorales que se expidan, serán resueltos por el Grupo de Trabajo.

Ciudad Universitaria, a 10 de enero de 2002.

A N E X O

Lista de dependencias cuyos candidatos electos participarán en la insaculación

Sector	Representantes electos	Dependencias que se considerarán en la elaboración de las listas
Representantes de académicos	11	
Profesores	6	
<i>Bachillerato</i>	2	
ENP	1	Nueve planteles de la Escuela Nacional Preparatoria. Cinco planteles de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (Azcapotzalco, Naucalpan, Oriente, Sur y Vallejo).
CCH	1	
<i>Licenciatura y posgrado</i>	4	
Facultades de ciencias sociales y humanidades	1	Facultades de: Arquitectura, Ciencias Políticas y Sociales, Contaduría y Administración, Derecho, Economía, Filosofía y Letras y Psicología.
Facultades de ciencias	1	Facultades de: Ciencias, Ingeniería, Medicina, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Odontología y Química.
Escuelas nacionales y centros de extensión	1	El tercer sitio será para insacular un representante de entre cinco candidatos: uno elegido en cada escuela nacional (Trabajo Social, Música, Enfermería y Obstetricia, y Artes Plásticas), más uno elegido por los tres Centros de Extensión que cuentan con personal académico (CELE, CEPE y CUEC).
Unidades Multidisciplinarias	1	Facultades de Estudios Superiores Cuautitlán, Iztacala y Zaragoza, y Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales Acatlán y Aragón.
Investigadores	3	
Institutos de investigación científica	1	Diecisiete institutos de la investigación científica (Astronomía, Biología, Biotecnología, Ciencias del Mar y Limnología, Ciencias Nucleares, Ecología, Física, Fisiología Celular, Geofísica, Geografía, Geología, Ingeniería, Investigaciones Biomédicas, Investigaciones en Materiales, Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, Matemáticas y Química).
Institutos de investigación en humanidades	1	Nueve institutos de investigación en humanidades (Económicas, Estéticas, Filológicas, Bibliográficas, Antropológicas, Filosóficas, Históricas, Jurídicas y Sociales).
Centros de investigación científica y de humanidades	1	Siete centros de investigación científica (Ciencias de la Atmósfera, Ciencias de la Materia Condensada, Ciencias Físicas, Instrumentos, Investigación en Energía, Investigación sobre Fijación de Nitrógeno y Neurobiología) y seis centros de humanidades (Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos, Estudios sobre la Universidad, Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, Investigaciones sobre América del Norte, Regional de Investigaciones Multidisciplinarias y Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas).
Técnicos académicos	2	
Facultades, escuelas y servicios	1	Trece facultades (Arquitectura, Ciencias, Ciencias Políticas y Sociales, Contaduría y Administración, Derecho, Economía, Filosofía y Letras, Ingeniería, Medicina, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Odontología, Psicología y Química); cinco unidades multidisciplinarias (Facultades de Estudios Superiores Cuautitlán, Iztacala y Zaragoza, y Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales Acatlán y Aragón); dos escuelas nacionales (Enfermería y Obstetricia y Música); y las áreas de servicios (Dirección General de Bibliotecas, Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, Escuela Nacional Preparatoria, Colegio de Ciencias y Humanidades y el resto de las dependencias que cuentan con técnicos académicos).
Institutos y centros de investigación científica y de humanidades	1	Diecisiete institutos de la investigación científica (Astronomía, Biología, Biotecnología, Ciencias del Mar y Limnología, Ciencias Nucleares, Ecología, Física, Fisiología Celular, Geofísica, Geografía, Geología, Ingeniería, Investigaciones Biomédicas, Investigaciones en Materiales, Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, Matemáticas y Química); nueve institutos de investigación en humanidades (Económicas, Estéticas, Filológicas, Bibliográficas, Antropológicas, Filosóficas, Históricas, Jurídicas y Sociales); siete centros de investigación

Sector	Representantes electos	Dependencias que se considerarán en la elaboración de las listas
Representantes de alumnos	11	científica (Ciencias de la Atmósfera, Ciencias de la Materia Condensada, Ciencias Físicas, Instrumentos, Investigación en Energía, Investigación sobre Fijación de Nitrógeno y Neurobiología); y seis centros de humanidades (Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos, Estudios sobre la Universidad, Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, Investigaciones sobre América del Norte, Regional de Investigaciones Multidisciplinarias y Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas).
Bachillerato	2	
ENP	1	Nueve planteles de la Escuela Nacional Preparatoria.
CCH	1	Cinco planteles de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (Azcapotzalco, Naucalpan, Oriente, Sur y Vallejo).
Licenciatura	7	
Facultades de ciencias sociales y humanidades	2	Facultades de: Arquitectura, Ciencias Políticas y Sociales, Contaduría y Administración, Derecho, Economía, Filosofía y Letras, y Psicología.
Facultades de ciencias	2	Facultades de: Ciencias, Ingeniería, Medicina, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Odontología, y Química.
Escuelas	1	Escuelas Nacionales de Trabajo Social, Música, Enfermería y Obstetricia, y Artes Plásticas.
Unidades Multidisciplinarias	2	Facultades de Estudios Superiores Cuautitlán, Iztacala y Zaragoza, y Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales Acatlán y Aragón.
Posgrado	2	Para la asignación de estos dos sitios se efectuarán elecciones en cuatro áreas, de acuerdo con la distribución de los programas de posgrado de las facultades y escuelas que se detallan a continuación. De entre los cuatro candidatos electos, se insaculará a un representante de los programas de ciencias (grupos 1 y 2) y a otro de los de ciencias sociales y humanidades (grupos 3 y 4).
Posgrados de los grupos 1 y 2	1	Grupo 1: Programas de Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, en Ciencias (Astronomía), en Ciencias de la Tierra, en Ciencias Matemáticas, en Ciencias e Ingeniería de la Computación, en Ciencias Físicas, y en Ingeniería; los programas de especialización de las facultades de Ciencias y de Ingeniería y de FES Cuautitlán y ENEP Aragón. Grupo 2: Programas de Posgrado en Ciencias Biomédicas, en Ciencias Biológicas, en Ciencias (Neurobiología), en Ciencias Bioquímicas, en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal, en Ciencias del Mar y Limnología, en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud, y en Ciencias Químicas; los programas de especialización de las facultades de Medicina, de Medicina Veterinaria y Zootecnia y de Odontología, y de la ENEO; FES Iztacala y FES Zaragoza.
Posgrados de los grupos 3 y 4	1	Grupo 3: Programas de Posgrado en Antropología, en Ciencias de la Administración, en Ciencias Políticas y Sociales, en Derecho, en Economía, en Estudios Latinoamericanos, en Geografía, y en Psicología; los programas de especialización de las facultades de Ciencias Políticas y Sociales, de Contaduría y Administración, de Derecho, de Economía y de Psicología y de la ENTS. Grupo 4: Programas de Posgrado en Arquitectura, en Bibliotecología y Estudios de la Información, en Diseño Industrial, en Estudios Mesoamericanos, en Filosofía, en Filosofía de la Ciencia, en Historia, en Historia del Arte, en Letras, en Lingüística, en Pedagogía, en Artes Visuales, y en Urbanismo; los programas de especialización de las facultades de Arquitectura y de Filosofía y Letras, y de la ENAP y la ENEP Acatlán.
Representante de difusión cultural	1	Coordinación de Difusión Cultural, Dirección General de Divulgación de la Ciencia (incluye Universum y Museo de la Luz), Dirección General de Actividades Musicales, Dirección General de Actividades Cinematográficas, Dirección General de Artes Plásticas (incluye el Museo Universitario de Ciencias y Artes), Dirección de Literatura, Dirección de Teatro y Danza, Centro Universitario de Teatro, Radio UNAM, TV UNAM, Casa del Lago y Museo Universitario del Chopo.
Representante de egresados	1	Se insaculará a uno de los representantes de la lista de electos de las asociaciones.

ACUERDO QUE ADSCRIBE A LA COORDINACIÓN DE DIFUSIÓN CULTURAL LA DIRECCIÓN GENERAL DE PUBLICACIONES Y FOMENTO EDITORIAL

JUAN RAMÓN DE LA FUENTE, con fundamento en los artículos 1º y 9º de la Ley Orgánica, así como en el 34, fracciones IX y X del Estatuto General, y

CONSIDERANDO

Que resulta de primordial importancia diseñar e implantar políticas que reafirmen la actividad académica como uno de los objetivos fundamentales de la institución, así como instrumentar programas editoriales dirigidos a los diversos sectores de la comunidad universitaria.

Que es propósito de la administración dotar de perfiles actualizados a las entidades académicas y a las dependencias que así lo requieran para su mejor funcionamiento.

Que la Coordinación de Difusión Cultural tiene por objeto extender con la mayor amplitud posible los beneficios de la cultura, así como vincular las tareas extensionales con la docencia y la investigación prestando servicios culturales a la comunidad universitaria y a la sociedad en general, y

Que dicho objetivo debe lograrse de modo tal que los recursos humanos, financieros y materiales se utilicen de la mejor manera posible.

En virtud de lo anterior, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO. Con su actual estructura orgánica y funcional la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial se adscribe a la Coordinación de Difusión Cultural.

SEGUNDO. La Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial continuará desarrollando sus actividades con los recursos que tiene asignados conforme a su competencia actual.

TRANSITORIOS

Primero. El presente acuerdo entrará en vigor el día de su publicación en *Gaceta UNAM*.

Segundo. Los trámites que se encuentren pendientes con motivo de la transferencia, en la Secretaría General, a la fecha del presente acuerdo continuarán su trámite en la misma hasta su conclusión.

Tercero. El presente Acuerdo deja sin efectos a sus similares expedidos con antelación en lo que se opongán.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, DF, 10 de enero de 2002
EL RECTOR
DOCTOR JUAN RAMÓN DE LA FUENTE

ACUERDO POR EL QUE SE MODIFICA EL DIVERSO DE FECHA 8 DE MAYO DE 2000

JUAN RAMÓN DE LA FUENTE, con fundamento en los artículos 1º y 9º de la Ley Orgánica, así como en el 34, fracciones IX y X del Estatuto General, y

CONSIDERANDO

Que mediante acuerdo de fecha 8 de mayo de 2000 se reestructuró la Unidad de Apoyo a Cuerpos Colegiados, creándose la Unidad de Apoyo a Consejo Universitario y Colegio de Directores y la Unidad de Apoyo a Junta de Gobierno y Consejos Académicos de Área, ambas con el objeto de auxiliar en sus funciones a la Secretaría General.

Que es necesario dar continuidad al proceso de transformación estructural de esta Universidad a efecto de facilitar la reforma de sus instituciones principalmente en las dependencias directas de la Rectoría.

Que dentro de este proceso se han seguido criterios de compactación de estructura por lo que es necesario suprimir algunas áreas no prioritarias, o bien, que por razón de competencia deban aglutinarse.

En razón de lo anterior, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO.- Desaparece de la estructura de la Secretaría General, la Unidad de Apoyo a Junta de Gobierno y Consejos Académicos de Área.

SEGUNDO.- La Secretaría General asumirá directamente las funciones desarrolladas por la Unidad de Apoyo a Junta de Gobierno y Consejos Académicos de Área.

TRANSITORIOS

Primero.- El presente Acuerdo entrará en vigor el día de su fecha y se publicará para conocimiento de la comunidad en *Gaceta UNAM*.

Segundo.- Los ajustes correspondientes en cuanto a recursos humanos, financieros y materiales, así como tratándose de espacios físicos, se harán en estricto apego a la Legislación Universitaria y demás disposiciones aplicables.

Tercero.- Los aspectos laborales de la reestructuración serán atendidos con estricto apego a la normatividad aplicable.

Cuarto.- Los asuntos que se encuentren pendientes de resolver a la fecha del presente Acuerdo en la Unidad que desaparece continuarán su trámite en la Secretaría General en términos de este Acuerdo.

Quinto.- El presente Acuerdo deja sin efectos a sus similares expedidos con antelación en lo que se opongán.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, DF, 10 de enero de 2002
EL RECTOR
DOCTOR JUAN RAMÓN DE LA FUENTE

Curso para monitores. Pumitas CU Fútbol, AC, es una organización que tiene más de 25 años de vida en la Universidad Nacional Autónoma de México. Su esencia universitaria y el carácter y la orientación formativa que posee le han hecho ganarse un lugar especial dentro de la comunidad universitaria.

El lema de la organización es "Convivir más que competir" y esta frase condensa la razón de ser de Pumitas. Un lugar en donde los niños

asisten para aprender a jugar fútbol de manera orientada y ordenada, pero también en donde conviven sanamente con otros infantes y con otras personas, fomentándose así una integración social. Ahí aprenden valores y actitudes que les permiten enfrentar la vida con una mentalidad positiva.

La organización Pumitas te invita a que participes en el curso para monitores que se realizará del 14 al 30 de enero del presente año, con un horario de 16 a 18 horas de lunes a viernes, y sábados de 8 a 14 horas.

Los requisitos que se piden son los

siguientes: ser menor de 23 años, tener un promedio de aprovechamiento escolar mínimo de 8.5, ser estudiante regular de nivel medio superior y superior, presentar último historial académico y credencial vigente de la UNAM, y aprobar el examen del curso con una calificación mínima de 8.0.

Si deseas mayor información puedes acudir a la Dirección de Deporte Formativo y Recreación de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas,

S
E
T
E
R
O
D
E
P
E
R

Torneo selectivo para conformar el representativo nacional de la especialidad

El equipo puma de baloncesto femenino se adjudicó el tercer lugar en el Campeonato Nacional de Clubes de Primera Fuerza, celebrado sobre las duelas de los gimnasios de la Unitec y del Auditorio Morelos en Aguascalientes.

El certamen, que convocó a los estados de Chihuahua, Michoacán, Hidalgo, Quintana Roo, San Luis Potosí y el anfitrión Aguascalientes, así como al Distrito Federal y la UNAM, en su carácter de entidad deportiva federada, es el más importante en el ámbito nacional.

Gerardo Guzmán Jiménez, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, comentó: "Las chicas tienen plena identificación con sus colores, mejoraron el cuarto lugar obtenido en el 2000 y creo que se sientan buenas bases para buscar el campeonato en este año

La UNAM, tercer lugar en baloncesto femenino

JAVIER CHÁVEZ

que inicia".

El camino hacia ese tercer lugar no fue fácil. Las felinas auriazules compartieron el grupo A con la selección de Chihuahua, una de las más experimentadas del circuito que a la postre se quedó con el lugar de honor, el Distrito Federal y Michoacán.

Fue precisamente contra las chihuahuenses con quienes abrieron las hostilidades en el certamen

La jugadora Rosa Rosales, quien integra la selección nacional, se destacó anotando varios puntos

nacional. En un encuentro cerrado que se decidió hasta el último periodo, las norteñas superaron 71-61 a las pumas, entre quienes destacaron Angélica Hernández, experimentada jugadora egresada de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, quien anotó 16 puntos, y Mercedes Ventura, del CECESD de la UNAM, con 13 unidades.

Posteriormente, el equipo consiguió su primer triunfo a costa de las capitalinas, a quienes vencieron 71-67, donde brillaron la estudiante de la Facultad de Filosofía y Letras y seleccionada nacional Rosa Rosales, que anotó 22 puntos, así como Denisse Olvera, estudiante de la ENEP Aragón.

En ascenso, las pumas derrotaron 83-69 a Michoacán, encuentro en el que Silvia Rivera, de la Facultad de Ciencias, destacó en el relevo en la defensa y los rebotes.

En la semifinal, las universitarias cayeron 81-65 ante las hidalguenses, quienes lideraban el grupo B.

En el juego por el tercer lugar, las aguerridas felinas se midieron ante las anfitrionas, a quienes vencieron 81-62 para colocarse la medalla de bronce.

Con esta competencia, la escuadra auriazul, que compite con un ciento por ciento de estudiantes universitarias, se alista para integrar la selección puma que participará en la próxima Universidad Nacional.



El equipo mejoró el cuarto lugar obtenido el año pasado. Foto: Raúl Sosa

■

Pumas, subcampeón en hockey de salón

El equipo universitario se adjudicó el subcampeonato en el Torneo Nacional Abierto de Hockey de Salón, realizado en el gimnasio de la Escuela Nacional Preparatoria número 1, auspiciado por la UNAM, al caer en un emotivo juego final 3-2 ante el representativo del Distrito Federal, que se ciñó la corona de manera invicta.

La competencia, que convocó a los estados de Yucatán, Sonora, Oaxaca, Veracruz y Jalisco, así como el Distrito Federal, además del Politécnico y la Universidad, en su calidad de entidades deportivas federadas, se caracterizó por los encuentros cerrados y ríspidos entre lo mejor del hockey de salón en el ámbito nacional.

Pumas comenzó el camino hacia la final superando al representativo de Veracruz, al que venció 5-2 con una sobresaliente actuación del portero auriazul Alejandro Vargas, quien detuvo en varias ocasiones los embates jarochos.

Los universitarios, que lucieron sus clásicos colores azul y oro, vencieron en cerrado encuentro a unos sonorenses que vendieron cara su derrota al son de 4-3 con valiosas intervenciones del delantero puma Ricardo Ceja.

En duelo de invictos, los dirigidos por el entrenador

en jefe puma, Pedro Nieto, superaron 5-4 a la representación de Oaxaca, vislumbrándose así un duelo de poder a poder ante otro equipo invicto, el Distrito Federal, que a la postre sería el campeón del certamen. En el encuentro, los capitalinos mostraron mayor eficacia al momento de convertir los tiros y ganaron 5-3 a unos Pumas que se vieron superados en el segundo tiempo del encuentro.

Ya en semifinales, Pumas se enfrentó al fuerte equipo de Jalisco, al que venció con apretado tanteador de 5-

4; todo quedó listo para el duelo final frente al equipo que les quitó lo invicto en temporada regular: Distrito Federal.

Los universitarios Antonio Molina y César Paz se combinaron para hacer las jugadas más vistosas del encuentro y marcar las anotaciones que ponían al conjunto puma en el partido; sin embargo, los embates del equipo capitalino fueron más certeros y la defensiva sacaron dos tiros del auriazul Eduardo Pablos en la línea final, que les dio más argumentos a la ofensiva y salieron avantes 3-2, con lo que superaron nuevamente al equipo auriazul.

A pesar de la derrota, Pumas cerró de manera positiva este año en el que conquistaron también el primer lugar en el Torneo Nacional de Hockey sobre Pasto, haciendo patente el buen momento por el que atraviesa este deporte en la institución.

Por su parte, el representativo femenino de la Universidad se ubicó en el quinto lugar de la competencia, al sucumbir en sus primeros dos encuentros, lo que le imposibilitó llegar a las semifinales.



Foto: Raúl Sosa

SECRETARÍA GENERAL DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS DEL PERSONAL ACADÉMICO *Programa de Actualización Docente para Profesores de Licenciatura*

Aviso

A partir del 10 de enero de 2002 la información de los cursos que se impartirán en el primer periodo del año estará disponible en el sitio Web de la DGAPA.

Los académicos de la UNAM podrán inscribirse vía internet en <http://tlaloc.dgapa.unam.mx> a partir del 1 de febrero con fecha límite máxima hasta tres días hábiles antes del inicio del curso de su interés.

Los docentes cuya adscripción esté en trámite podrán inscribirse con el Coordinador de la dependencia proponente.

Los profesores de entidades externas podrán inscribirse personalmente en horas y días hábiles en el Departamento de Actualización Académica, ubicado en el 2º piso de la Unidad de Posgrado, a un costado de la Torre II de Humanidades en Ciudad Universitaria.

Información: 56-22-07-86 y 88 o en artid@ambar.dgapa.unam.mx

Cursos de Actualización Docente

Nivel Licenciatura

<http://tlaloc.dgapa.unam.mx>

Alberca Olímpica Universitaria

La quietud del agua hace resaltar el entorno de piedra volcánica y la vegetación. Las líneas largas de las gradas, las rampas y la torre de clavados acentúan su elegancia. Es la Alberca Olímpica Universitaria, una de las más hermosas del mundo.

Proyectada por los arquitectos Félix T. Nuncio M, Ignacio López Bancalari y Enrique Molinar, está al servicio de la comunidad desde 1954.

Raúl Porta Contreras, entrenador en esta casa de estudios desde hace 28 años y responsable de la natación puma, dijo: "En cuanto al aspecto cultural la natación es una de las actividades físicas más importantes; basterecordar que ya en la antigua Grecia saber leer y nadar eran aspectos básicos.

"En el país es necesario fomentar esta parte de la formación cultural."

La natación es un deporte que no traumatiza ninguna de las articulaciones. Otra ventaja es que el corazón no realiza tanto esfuerzo. Es una actividad aeróbica que permite el desarrollo sano del corazón, de los pulmones y de la red del sistema circulatorio.

Los rumores lejanos de las

voces estudiantiles y de los vehículos no logran interrumpir el silencio propio que parece emanar de sus tranquilas aguas. Éste es el momento anterior a la llegada de los primeros usuarios. La calma que precede a la alegría.

Porta Contreras hizo una pausa y subrayó: "Se sabe que la actividad física hace que el cuerpo humano se desempeñe de mejor forma y llene de salud. La natación, además, es un ejercicio sin ninguna restricción en cuanto a la capacidad de las personas. Por todo esto, es necesario que se

difunda en los ámbitos universitarios la existencia de esta instalación.

"Todos los miembros de la comunidad universitaria, incluidos los egresados, deben saber que pueden disfrutar de la alberca, ya que los trámites para obtener la credencial que les permitirá tener acceso serán más sencillos. Aquí se practican, además de la natación, clavados, polo acuático, nado sincronizado y actividades subacuáticas como buceo y nado con aletas. También se pondrá en



Foto: Raúl Sosa

funcionamiento el programa Aprende a Nadar, dirigido a toda la comunidad."

El entrenador auriazul reflexiona y expresa algo que lo enorgullece: "La alberca es un atractivo no sólo de Ciudad Universitaria, sino también del DF. Antes era un paso obligado de los paseos que los turistas efectuaban en la capital, por lo que los universitarios deben apreciar más esta instalación, hacer uso de ella, disfrutarla.

"Esta alberca es la segunda más grande del mundo, después de una que se encuentra en Rusia, y es también la más hermosa."

Raúl Porta concluyó: "Cuando salgo tarde la veo vacía, y me quedo unos momentos admirándola; es algo que fortifica a quien la mira".

La credencial la pueden tramitar en la sede de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas –en el costado poniente del Estadio Olímpico Universitario–, y los horarios en los que pueden usarla son de martes a viernes, de 9 a 18 horas, y sábados y domingos, de 9 a 13 horas.



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

Hernando Luján
Coordinador General

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 SA de CV, Avenida Cuitláhuac 3353, Colonia Cosmopolita, CP. 02670, México, DF. 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 3,511



Símbolo de identidad y dualidad entre el pensamiento y la materia física, el puma representa el movimiento constante y el dinamismo de un felino en pie de lucha. Manuel Andrade, autor del logotipo universitario dice: “Mi identidad universitaria como estudiante, deportista y profesional me llevó a integrar el mensaje, la comunicación y el diálogo propios del espíritu universitario”.

La U de Universidad es el fondo del puma y conforma a la vez los ojos y la nariz del felino. En las líneas rectas se representa lo estático; el movimiento, en las curvas, y el dinamismo en el triángulo, producto de tres circunferencias unidas por la periferia.

Fotos: Juan Antonio López, Diseño: Arturo Vega

