

GACETA UNAM



93050969

ISSN 0186-2863

ORGANO INFORMATIVO DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

NUMERO 2,7378
CIUDAD UNIVERSITARIA
ABRIL 26 DE 1993

Convocatoria
*Premio Universidad
Nacional*

> 21

Construye la Universidad el modelo
de educación superior del futuro

> 3

Mitos y realidades de las plantas insectívoras



Personal del Jardín Botánico organizó un taller infantil para dar a conocer el comportamiento de estos singulares vegetales.

> 22

Derecho rindió
homenaje
a sus Maestros
Eméritos

5

Informe del doctor Librado
Ortiz

Produce
Biomédicas ratones
transgénicos

93040930

93040930

Festejos del LXX Aniversario de la Prepa 3

La radio, medio de
comunicación por
excelencia

16

*Bajo la piel del
sueño, muestra
pictórica en el Metro
Copilco*

31

Fotos: Juan Antonio López



El goya.

> 6



**CURSOS DE ACTUALIZACION QUE ORGANIZA EL
PROGRAMA UNIVERSITARIO DE MEDIO AMBIENTE DE LA
COORDINACION DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA DE LA U.N.A.M.**



TITULO	DURACION Y FECHA	DEPENDENCIAS PARTICIPANTES	RESPONSABLE ORGANIZACION	COSTO N\$
ACCESO A REDES DE INFORMACION EN MEDIO AMBIENTE	# 1) MAY.03-MAY.07 15 HRS.	PUMA,DGSCA-UNAM	ING. ENRIQUE PEREZ MIGUEL A. MARTINEZ L.	500.00
CARACTERIZACION Y TRATAMIENTO DE EFLUENTES ACUOSOS INDUSTRIALES	# 2) MAY.24-JUN.04 50 HRS.	PUMA, FAC. QUIMICA	DRA. LILIANA SALDIVAR	2,000.00
LA IMPORTANCIA DEL MANEJO ADECUADO DE LOS RESIDUOS BIOLÓGICOS	# 3) MAY.24-JUN.01 14 HRS.	PUMA, FAC. MEDICINA, DGSM-UNAM	DRA.GUADALUPE PONCIANO	300.00
SALUD AMBIENTAL I	# 4) JUN.07-JUN.16 44 HRS.	PUMA,CCA-UNAM,IMSS,DGE,SS,HOSPITAL GENERAL DE MEXICO,S.S,IIB-UNAM, FAC.MED.-UNAM,ENEP-ZARAGOZA	DRA.GUADALUPE PONCIANO	2,000.00
ACCESO A BASES DE DATOS EN MEDIO AMBIENTE	# 5) JUN.14-JUN.25 20 HRS.	PUMA,DGSCA-UNAM	ING. ENRIQUE PEREZ MIGUEL A. MARTINEZ L.	600.00
ECOLOGIA Y MANEJO DE RECURSOS FORESTALES	# 6) JUL.05-JUL.16 50 HRS	PUMA,CENTRO DE ECOLOGIA-UNAM	DR.GERARDO SEGURA	2,000.00
ORDENAMIENTO ECOLOGICO	# 7) JUL.19-JUL.30 50 HRS.	PUMA,CENTRO DE ECOLOGIA-UNAM	DR.LUIS A. BOJORQUEZ	2,000.00
TOXICOLOGIA Y EFECTOS A LA SALUD	# 8) AGO.02-AGO.20 52 HRS.	FAC.MED.,FAC.QUIM.,FAC.MVZ., I.BIOMEDICAS-UNAM,U.ARIZONA.	DRA.LILIANA SALDIVAR	2,500.00
RESIDUOS SOLIDOS	# 9) AGO.23-AGO.28 44 HRS.	PUMA,I.ING.,FAC.ING-UNAM	DR. SIMON GONZALEZ M.	2,000.00
LEGISLACION AMBIENTAL FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL EN MEXICO	#10) AGO. 18,25 52 HRS. SEPT. 1,8,22,29 OCT. 6,13,20,27 NOV. 3,10,17	IU-UNAM,PROFEPA,SEDESOL	DRA. MA. CARMEN CARMONA	2,000.00
ACTUALIZACION SOBRE CRITERIOS BASICOS DE SALUD OCUPACIONAL EN MEXICO	#11) AGO.30-SEP.10 50 HRS.	PUMA,STPS,IMSS,ANIQ,ENEP-ZARAGOZA.	DRA. GUADALUPE PONCIANO	2,000.00
DISEÑO Y MANEJO DE SISTEMAS Y BASES DE INFORMACION DOCUMENTAL EN MEDIO AMBIENTE	#12) SEP.06-OCT.01 40 HRS.	PUMA,DGSCA-UNAM	ING. ENRIQUE PEREZ MIGUEL A. MARTINEZ L.	1,500.00
CONTAMINACION DEL AIRE	#13) SEP.27-OCT.02 44 HRS.	PUMA,FAC.ING.-UNAM,IMP	DR. SIMON GONZALEZ M.	2,000.00
MANEJO DEL AGUA	#14) OCT.25-OCT.30 44 HRS.	PUMA,I.ING.,FAC.ING.-UNAM	DR. SIMON GONZALEZ M.	2,000.00
RESIDUOS PELIGROSOS	#15) OCT.20-OCT.29 44 HRS.	PUMA,FAC.QUIM.-UNAM,U.ARIZONA	DRA. LILIANA SALDIVAR	2,000.00
SALUD AMBIENTAL II	#16) NOV.15-NOV.24 44 HRS.	PUMA,CCA-UNAM,IMSS,DGE,SS,HOSPITAL GENERAL DE MEXICO,S.S,IIB-UNAM, FAC.MED.-UNAM,ENEP-ZARAGOZA	DRA. GUADALUPE PONCIANO	2,000.00
ECONOMIA AMBIENTAL	#17) NOVIEMBRE 50 HRS.	PUMA,CENTRO ECOLOGIA-UNAM	DR. MAURICIO BELLON	2,000.00
QUIMICA AMBIENTAL	#18) ENE.31-FEB.16 50 HRS. 1994	PUMA,FAC.QUIM.-UNAM,SEDESOL	DRA. LILIANA SALDIVAR	2,000.00
CURSO-TALLER INTERNACIONAL SOBRE DISEÑO DE PROCESOS BIOLÓGICOS NO CONVENCIONALES PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	#19) FEB.21-FEB.26 44 HRS. 1994	PUMA,I.ING.,FAC.ING.-UNAM,CENTROS INTERNACIONALES	DR. SIMON GONZALEZ M.	3,000.00
HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	#20) MAR.22-ABR.21 50 HRS. 1994	PUMA,FAC.QUIM.-UNAM	DRA. LILIANA SALDIVAR	2,000.00

NOTA:

- CADA CURSO SE ANUNCIARA CON DOS SEMANAS DE ANTICIPACION MENCIONANDO PROFESORADO, SITIO DE IMPARTICION Y FECHAS DE INSCRIPCION.
- LOS PARTICIPANTES DEBERAN DE TENER GRADO DE LICENCIATURA O EQUIVALENTE.
- LA ASISTENCIA Y EVALUACION A LOS CURSOS 6, 7, 10 Y 17 OTORGARA EL DIPLOMADO EN CONOCIMIENTOS FUNDAMENTALES EN MEDIO AMBIENTE. A LOS CURSOS 4, 8, 11 Y 16 EL DIPLOMADO EN SALUD AMBIENTAL. A LOS CURSOS 9, 10, 13, 14 Y 15 EL DIPLOMADO EN INGENIERIA AMBIENTAL. A 5 DE LOS CURSOS 2, 4, 7, 8, 13, 16, 18 Y 20 EL DIPLOMADO EN EVALUACION DEL RIESGO AMBIENTAL. A 5 DE LOS CURSOS 2, 8, 13, 15, 18 Y 20 EL DIPLOMADO EN QUIMICA AMBIENTAL.
- INFORMES EN OFICINAS DEL PUMA.

TELS.: 606.10.43, 606.07.93, 622.41.86, 622.41.70
FAXFS: 606 17 85 Y 560.88.34



Estrategia basada en la libertad de análisis

Construye la Universidad el modelo de educación superior del futuro

Refuerzo de la ciencia como base de la tecnología, y de las humanidades como pilar de los valores nacionales

Tomando en consideración el complejo escenario que se prevé para el próximo siglo, y a partir del hecho de que no existe en el mundo un modelo idóneo de universidad del futuro, la UNAM ha optado por una estrategia propia: estar preparada para el cambio y, paralelamente, construir su propio modelo en función de las necesidades del sistema educativo mexicano.

En este sentido, la Universidad Nacional se prepara para el futuro con base en la libertad de análisis de las ideas en la docencia, en la libertad de investigación y de expresión, en la preservación de los valores humanos y sociales, y en el cultivo del talento de los jóvenes.

De esta manera se expresó el doctor José Sarukhán, rector de esta Casa de Estudios, durante la conferencia La universidad del futuro, del ciclo La UNAM y sus hombres, organizado por la Fundación UNAM y la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS).

El doctor Sarukhán resaltó que la población del planeta crece actualmente a razón de 95 millones de personas por año. Ante este panorama, consideró, la sociedad futura y, por ende, la universidad del futuro, se enfrentará tanto a problemas de devastación ambiental, de agotamiento social y natural del planeta y de sus habitantes como también a transformaciones



tecnológicas que le plantean nuevas perspectivas de desarrollo.

En nuestro país, dijo, la educación superior del futuro deberá encontrar el equilibrio entre la especialización abrumadora y una amplia cultura general, aunada a un adecuado conocimiento de la situación nacional y mundial.

En este contexto la Universidad Nacional, en previsión, se ha preparado para recibir la nueva tecnología de informática y telecomunicaciones, y trabaja en una nueva organización de la planeación universitaria que permita la toma de decisiones coordinada, en función del plan de desarrollo de la institución y de los planes y programas de cada dependencia.

Asimismo, se trabaja en la integración de una serie de programas con enfoque multidisciplinario y de amplio espectro de conocimientos; se refuerza el proceso de enseñanza en función de la vocación docente, por ejemplo, se consolida el área

científica como base de la tecnología, las humanidades como pilar de los valores nacionales, y la difusión del conocimiento y la cultura se expande; se plantea una normatividad, una organización y una administración que agilice la universidad masiva, y se refuerza el intercambio académico y la relación con los diversos sectores de la sociedad.

Así, el Rector de la UNAM deseó, para el año 2010, un sistema de educación superior mucho más maduro en su conjunto; es decir, compuesto por universidades en donde se dé el balance correcto entre docencia e investigación; que sean verdaderas opciones de formación profesional y académica; que conformen polos de desarrollo en las diferentes regio-

nes del país y, dentro de este conjunto, la UNAM, como su puntal.

En concreto, dijo el doctor Sarukhán, la UNAM del 2010 será una universidad balanceada entre la docencia, la investigación y la difusión de la cultura; deberá estar en la competencia entre las mejores universidades del mundo y, en su carácter de nacional, seguirá siendo el motor de la educación superior en México.

En su momento, el doctor Gerardo Suárez Reynoso, coordinador de la Investigación Científica, se refirió a la función docente que la investigación científica debe tener en la universidad del futuro.

Ejemplificó que la Universidad mantiene una separación entre la investigación y la docencia. Esto ha perjudicado tanto a las facultades como a las escuelas, y ha privado a institutos y centros de

>

>

investigación de la capacidad de "rejuvenecerse".

Algunas cifras del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), precisó, ilustran estas deficiencias y los retos para el futuro: de los poco más de 6 mil investigadores nacionales que existen en el SNI, mil 800 de ellos pertenecen a la Universidad y de esa cantidad sólo aproximadamente 500 laboran en facultades; el resto se encuentran en centros e institutos de investigación científica y humanística.

Tan sólo en el nivel III, el más alto del SNI, la Universidad cuenta con 163 y únicamente 26 de ellos se encuentran en facultades y escuelas; el resto, también, laboran en los institutos y centros de investigación.

Pero de los candidatos a investigador nacional, categoría que evidentemente está poblada por académicos jóvenes, de un total de 407 con que cuenta la UNAM, 154 (casi el 40 por ciento) se ubican en escuelas y facultades.

En este sentido, precisó el doctor Gerardo Suárez Reynoso, si se cuida el desarrollo académico de esos jóvenes investigadores se tendrá paulatinamente un recambio gradual de esa dicotomía: profesores, por un lado; investigadores, por el otro, a algo que tal vez se podría llamar "catedrático", con una consecuente función académica integral, de investigación y de docente, no divididas, cercenadas ni tampoco divorciadas.

Por su parte, el doctor Salvador Malo Alvarez, secretario administrativo de la UNAM, consideró que nuestro país necesita tener una clara cultura científica y tecnológica. Para ello no es suficiente considerar y tomar medidas sobre los actores directores del proceso, sean éstos los investigadores o los técnicos, sean las empresas o el propio gobierno; es necesario generar interés por la ciencia y preocupación por la tecnología en toda la sociedad.

Sin embargo, a pesar de que la preocupación por mejorar la calidad de la ciencia es una constante, poco se ha avanzado en la concreción de acciones y

metas para mejorarla, en buena medida por la falta de incentivos y de sistemas e instrumentos de evaluación apropiados y de aplicación generalizada, al igual que por la falta de continuidad de las políticas y esquemas que se establecen para lograrlo.

Por ello, agregó el doctor Malo Alvarez, la tarea central para la transformación de la universidad mexicana es en el rescate, la reconstrucción, la edificación de los valores académicos, que debe descansar en el personal académico y en la organización y dirección en torno de y por profesores.

Consideró que sería grave error querer transformar a los centros de investigación universitarios en centros de desarrollo, y suponer que el cambio tecnológico y el despegue productivo de una nación se van a dar sólo por las acciones de sus universidades.

Ante ello, el Secretario Administrativo de la UNAM sostuvo que el desarrollo científico no debe sufrir las limitaciones de las necesidades inmediatas; el desarrollo tecnológico, por su parte, requiere la definición de una política nacional que permita enfocar los esfuerzos del país, independientemente de lo que la reducida oferta y demanda de servicios tecnológicos señale.

El doctor Raúl Benítez Zenteno, miembro del Instituto de Investigaciones Sociales, refirió que la Universidad Nacional tendrá que plantearse la problemática de la educación superior visualizando el conjunto del sistema educativo nacional y el de la formación de los recursos humanos, aspecto que ha quedado rezagado en la agenda de la investigación. □

Alberto G. Navarro

Convenio de colaboración editorial del Instituto de Investigaciones Económicas y el Fondo de Cultura Económica



Con el fin de aumentar la capacidad de edición y difusión de materiales fruto de la investigación económico-social, el jueves 22 de abril fue firmado un convenio de colaboración editorial entre el Fondo de Cultura Económica y el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, por medio de sus directores, licenciados Miguel de la Madrid Hurtado y Benito Rey Romay, en las oficinas del primero.

El convenio cubre diversas actividades de cooperación interinstitucional, como son coediciones, investigaciones del mercado editorial, presentaciones de libros, distribución mutua de publicaciones, traducciones de obras extranjeras, descuentos especiales de 40 por ciento a investigadores del IIEC en la compra de títulos del FCE, intercambio bibliohemerográfico, así como la promoción académica y cultural en general.

Semana de homenajes a maestros de Derecho

Antonio Martínez, forjador de una élite de jueces y magistrados mexicanos

Del 22 al 28 de abril, la FD rindió tributo a 10 destacados catedráticos de esa dependencia; cinco de ellos ya fallecidos

La Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México realizó del 22 al 28 de abril la Semana de homenajes a grandes maestros, mediante la cual se rindió tributo a los doctores Antonio Martínez Báez, Alberto Trueba Urbina, Andrés Serra Rojas, Ignacio Medina Lima, Ignacio Galindo Garfias, Alfonso Noriega Cantú, Eduardo Pallares, Gabino Fraga, Gabriel García Rojas y Celestino Porte Petit.

El jueves 22 de abril, fecha de la inauguración de esta actividad, se hizo un reconocimiento a la fructífera trayectoria y trascendentes aportaciones a la vida jurídica del país del prominente maestro Antonio Martínez Báez.

En ceremonia realizada en el aula Jacinto Pallares de esta dependencia universitaria, y presidida por el rector José Sarukhán, el doctor Máximo Carvajal Contreras, director de la Facultad de Derecho, señaló que mediante la organización de este tipo de actos la Universidad se manifiesta cuidadosa de que su memoria histórica no se olvide.

"Mantenerla viva es refrendar su testimonio de reconocimiento y gratitud a quien con distinción y brillantez -como el doctor Antonio Martínez Báez, Maestro Emérito de nuestra facultad- le ha servido de manera fehaciente."

El doctor Carvajal Contreras explicó que en este homenaje a diez destacados maestros se evocó la memoria de cinco profesores ya ausentes, cuya "voz está solamente en el recuerdo y en la memoria de quienes aprendimos cuando les oímos; a los restantes, que todavía están con nosotros, los podemos mirar con los ojos de la realidad y seguir aprendiendo con el ejemplo permanente de cada uno de los actos de su vida".



Los abogados universitarios rindieron un homenaje a Antonio Martínez Báez, por sus trascendentes aportaciones a la vida jurídica del país.

Más adelante, el licenciado Delfino Solano Yáñez, en representación del seminario de Derecho Constitucional y del Colegio de Profesores de Derecho Constitucional, presentó una semblanza del doctor Antonio Martínez Báez, quien representa una figura que, desde la docencia, ha contribuido permanentemente a formar generaciones de juristas y profesionales del derecho, cuadros de funcionarios y administradores públicos, élites de jueces, magistrados y ministros que, con el ejemplo recibido, han mantenido viva la dignidad del espíritu universitario.

El doctor Martínez Báez, puntualizó

Solano Yáñez, logró conciliar el ejercicio de la docencia con el desempeño de sus funciones públicas; enseñó a la par la teoría y la práctica y llevó sus experiencias como funcionario a la cátedra.

Refirió que al ser "profundo conocedor de la vida nacional, de sus problemas y del acontecer político, el maestro Martínez Báez ha sido inspirador de muchas reformas constitucionales y legales, y con ello ha contribuido a que nuestro México y nuestras instituciones sean representativas de un Estado de Derecho."

Por su parte, el doctor José Sarukhán expresó su beneplácito por la iniciativa emprendida por la Facultad de Derecho para reconocer la labor de sus grandes maestros. Esta, dijo, es una forma de perpetuar y transmitir a las nuevas generaciones el quehacer de quienes han sido los responsables de forjar la vida institucional y académica que ahora disfrutan.

Asimismo, reconoció en la figura del doctor Martínez Báez a un ilustre jurista, cuyo cumplimiento y representación social siempre se han distinguido por su honestidad, verticalidad e integridad magistrales, y cuya vida sirve como ejemplo para todos los ciudadanos mexicanos.

El doctor Antonio Martínez Báez, cuyo nombre y fotografía adornan el aula B101 de esta dependencia universitaria, ha sido diputado federal y senador de la República por Michoacán, su estado natal, así como presidente de la Comisión Nacional Bancaria.

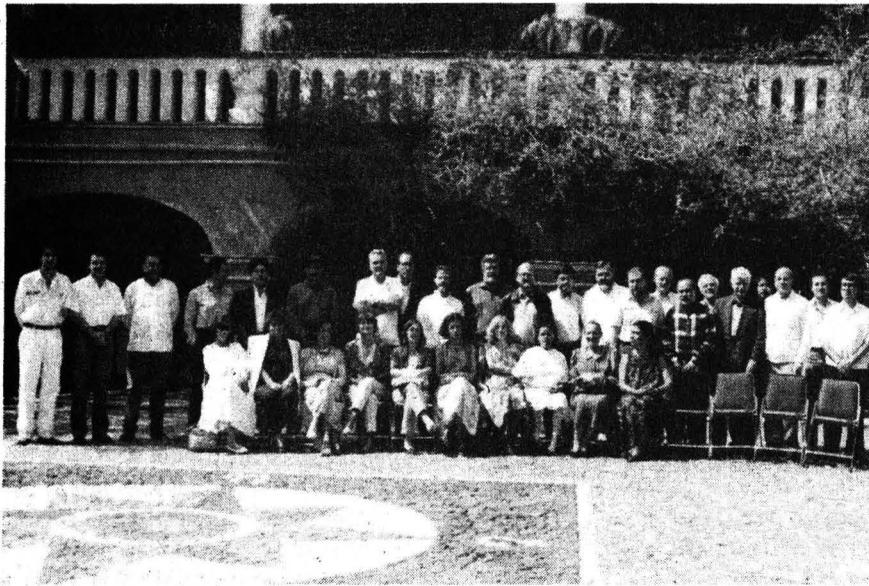
A nivel internacional, se ha desempeñado como delegado de México en la Conferencia Internacional de Derechos Humanos en Teherán y en la Conferencia Especializada Interamericana sobre Derechos Humanos en Costa Rica.

De igual forma, ha sido miembro y secretario de la Junta de Gobierno de la UNAM y miembro de la Junta de Gobierno de El Colegio de México, e integrante de la subcomisión de Prevención de Discriminaciones y Protección de Minorías de la Comisión de Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas. □

Jaime R. Villagrana

Reunión en Taxco de Alarcón, Guerrero

Evaluó el CT de Humanidades sus políticas académicas y de planeación



Reunión del Consejo Técnico de Humanidades que contó con la presencia del Rector.

En días pasados, el Consejo Técnico de Humanidades celebró una reunión en la ciudad de Taxco de Alarcón, Guerrero, para analizar temas centrales de planeación y de la política académica del subsistema.

Dentro de los tópicos a tratar se consideraron los proyectos especiales; aquellos que tienen como objetivos el interés conjunto de los institutos y centros de la Coordinación de Humanidades, y que estimulan la producción de nuevos conocimientos mediante intercambios interinstitucionales y/o multidisciplinarios.

En presencia del rector José Sarukhán, se trató asimismo el tema de la evaluación y acordó la creación de una comisión especial que proponga un sistema de evaluación del propio subsistema.

Por otro lado, se discutió la formación de nuevos investigadores, el papel de las publicaciones de la UNAM y los avances reflejados por el Programa de

Estudios de Género, a cargo de la doctora Graciela Hierro.

Se analizó también la cooperación con

otras dependencias institucionales, y temas de la administración de los institutos y centros de investigación.

Con base en lo anterior se acordó vincular dichos programas a un plan de trabajo a mediano y largo plazos.

En el acto también se acordó la realización de un congreso en el que participarán los institutos y centros de las distintas especialidades, así como las facultades y escuelas de la UNAM y de otras instituciones de cultura superior e investigación científica, con el fin de analizar el tema de la docencia e investigación desde una perspectiva nacional y global.

Luego de que el maestro Mario Melgar Adalid, coordinador de Humanidades y presidente del Consejo Técnico, presentó al rector Sarukhán los acuerdos aprobados por el pleno del Consejo, éste sostuvo una sesión de conclusiones con el pleno del Consejo Técnico, en la que externó sus puntos de vista sobre el trabajo académico de los institutos y centros, y sugirió algunas formas de colaboración entre las dependencias de Humanidades con otros subsistemas académicos y la propia administración central. □

El 23 de abril, la Prepa 3 celebró el LXX Aniversario de su creación

Durante la ceremonia conmemorativa se rindió homenaje a Don Chema de los Reyes, fundador de la Nocturna para Trabajadores

En un acto permeado de una gran carga emotiva y de un ambiente que se tornó familiar, el plantel 3 Justo Sierra de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) celebró su LXX Aniversario con un mosaico de actividades que discurrieron de lo solemne hasta lo deportivo: se rindió un merecido homenaje al maestro José María (Chema) de los Reyes Torres, fundador de la Preparatoria Nocturna para Trabajadores y, a la vez, se inauguró en el plantel un campo de fútbol.

"La misma oportunidad para todos", idea acuñada por el maestro Chema de los Reyes al fundar este sistema de enseñanza nocturno hace 14 lustros, fue la leyenda que gravitó durante la ceremonia en la que también se develaron dos placas, una para conferir a la sala de conferencias el nombre de este ilustre universitario y otra conmemorativa del correspondiente aniversario.

En presencia del doctor José Sarukhán, rector de la UNAM, el maestro

Ernesto Schettino Maimone, director general de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP); del licenciado Justo Sierra Casasús, nieto del insigne Justo Sierra, y de miembros de la Generación 20-24, el ingeniero José Armando Erosa León, director del plantel, tomó la palabra para hacer una detallada semblanza de la historia de la ENP y del plantel.

En ese sentido, recordó cómo la Escuela Nacional Preparatoria fue creada por la Ley Orgánica de Instrucción Pública en el Distrito Federal y quedó bajo la dirección del doctor Gabino Barreda; el 23 de abril de 1923, en las magnas instalaciones del imponente edificio de San Ildefonso se inauguraron los cursos, dirigidos principalmente para obreros, de la Preparatoria Nocturna como anexa a la diurna.



"Podemos decir -subrayó- que la Escuela Nacional Preparatoria sigue y seguirá siendo el prototipo nacional de la enseñanza media superior a seguir."

De igual forma, el licenciado Ernesto Schettino Maimone hizo notar la importancia de la iniciativa del maestro José María de los Reyes para establecer cursos nocturnos en la preparatoria para quienes, por su trabajo, no podían asistir por las mañanas; "una idea que para muchos resultaba romántica y hasta impráctica".

La Escuela Nacional Preparatoria, in-

Fotos: Juan Antonio López



Alumnos de la Prepa 3 ejecutaron diversos bailes folklóricos para festejar el LXX Aniversario de la creación de su escuela.

dicó, no sólo ha mantenido su carácter democrático al estar abierta a todas las clases sociales, dando cupo a un gran número de estudiantes del país y compartiendo esta responsabilidad con instituciones hermanas de educación media superior.

"Y también el turno nocturno, como creación del maestro De los Reyes, permanece abierto en todos sus planteles. Además su comunidad está empeñada, pese a carencias y obstáculos, a lograr mayor calidad académica, a su superación permanente, a mejorar su productividad, su creatividad, su proyección social y su papel nacional como modelo de educación media superior."

En tanto, el doctor José Sarukhán, al hablar de la Escuela Nacional Preparatoria, dijo que ésta constituye una de las piedras angulares del sistema educativo nacional que cimentó la Universidad Nacional de México en 1910, cuando Justo Sierra hizo realidad el viejo proyecto de establecerla para el bien de la nación.

Más adelante, dijo que en este ambiente de efervescencia cultural destaca la obra de dos cumplidos maestros preparatorianos: Vicente Lombardo Toledano y José María de los Reyes, quienes en 1923 fundaron el departamento nocturno de la ENP.

"El maestro De los Reyes es un pione-

ro universitario, pionero en la autonomía de la institución, en la extensión del beneficio de la educación a toda la sociedad por su preocupación de que ésta pudiera ser accesible a quienes trabajaran y de hacer de la Universidad una escala de movilidad social."



José María Chema de los Reyes.



Chema de los Reyes, José Sarukhán, Ernesto Schettino y miembros de la Generación 20-24, durante los festejos del plantel 3 de la ENP.

>

El doctor Sarukhán sostuvo que el maestro De los Reyes ha sido hombre de su tiempo y de todos los tiempos, "ha sido alguien que ha mantenido su interés y preocupación de trabajar en aspectos como éste y que lo mantiene como ejemplo de vigor, no nada más en lo intelectual".

En su oportunidad, el maestro José María de los Reyes, con un vigor y una entereza admirables a sus 91 años, levantó su voz para subrayar enfático el significado de celebrar este LXX aniversario de la Preparatoria como un día en que se alcanzó, con la apertura de la nocturna, la democratización de la enseñanza universitaria y de su apertura para los trabajadores de México.

"Durante estos 70 años, muchos de los miles de jóvenes trabajadores y de los muchos hombres maduros que han pasado por la Preparatoria Nocturna han llegado a ocupar relevantes cargos en la banca, la industria, la investigación científica, la administración pública y en los más grandes puestos de elección popular, con lo que queda comprobado que la Preparatoria Nocturna ha cumplido con la misión para la que fue creada: la superación espiritual e intelectual de los trabajadores del país", puntualizó.

Asimismo, exhortó a los jóvenes estu-

diantes a asumir la responsabilidad de recibir al siglo XXI con una preparación de excelencia en todos los campos.

En su oportunidad, el maestro José Antonio Flores Acuña, en nombre del cuerpo de docentes del plantel, hizo expreso su agradecimiento por la obra edificada por el maestro De los Reyes.

"Sabed que cada ladrillo, que cada muro, que cada patio de esta escuela os

abre amorosamente los brazos y el corazón a vos, no como hijo predilecto, sino como padre y maestro venerable, de quien recibió el primer aliento, vuestro fuego juvenil, vuestra sangre generosa que, con fe en vuestros ideales, esperanza en realizarlos, por amor a nuestra patria y a la juventud entregasteis."

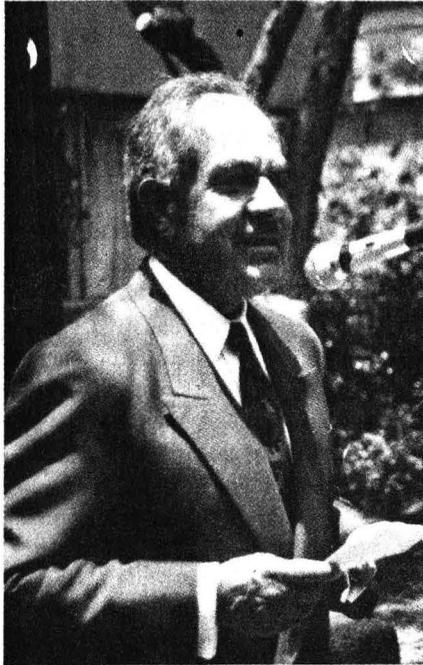
Gracias querido compañero y maestro, agregó, gracias a nombre de cada joven, de cada una de las 70 generaciones que han vibrado en estas viejas y nuevas aulas, en estos viejos y nuevos pasillos y patios, en este viejo y joven plantel; sabed que cada universitario que cruza sus puertas, aun sin saberlo, aún sin conocerlos, os agradece vuestra entrega apasionada, ejemplo para nosotros de valor indomable, de tesón sin quebranto, de amor infinito.

Al término de esta ceremonia, luego de hacer entrega de reconocimientos a personal académico y administrativo con 13 años de labor, y de que la estudiantina del plantel deleitara a la concurrencia con una brillante ejecución de música y baile folklóricos, el doctor José Sarukhán inauguró el campo de fútbol de la Prepa 3. □

Jaime R. Villagrana



Estudiantina del plantel Justo Sierra de la ENP.



Librado Ortiz da lectura a su segundo informe como director del IIB.

En las últimas semanas, el Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIB) ha logrado producir los primeros ratones transgénicos del país.

El IIB es pionero en la adquisición de esta importante tecnología, que promete avances significativos en el estudio del determinismo genético de diversos fenómenos biológicos y en el desarrollo de estrategias para interrumpir la transmisión de enfermedades infecciosas o el desarrollo de especies biológicas más productivas.

Lo anterior lo expresó el doctor Librado Ortiz Ortiz, director del IIB, durante la lectura de su II Informe de labores al frente de esta dependencia, que se llevó a cabo el pasado viernes 23 en el Auditorio Principal del instituto.

La heterogeneidad de disciplinas que se cultivan en el IIB, prosiguió el doctor Ortiz, lo hacen acceder a una investigación multidisciplinaria, imprescindible para el desarrollo de la biomedicina moderna.

Explicó que en el IIB se trabaja en seis distintas áreas de la ciencia. Las tres primeras son las neurociencias; las enfermedades transmisibles (cisticercosis, amibiasis, tuberculosis...) y virales

II Informe del doctor Librado Ortiz

Produce Biomédicas los primeros ratones transgénicos mexicanos

La transferencia de tecnología le brindó al IIB un ingreso aproximado de 53 millones de viejos pesos

(papiloma, dengue y sida), y la biotecnología enfocada al aprovechamiento de los procesos naturales de fermentación y metabolismo bacteriano para la obtención de productos útiles al hombre.

Las áreas restantes son: aspectos de contaminación y salud ambiental; la parte molecular, que se encamina hacia el conocimiento de las relaciones estructura-función de diversos procesos celulares, y el área que cultiva los aspectos de la inteligencia artificial y su aplicación en procesos cognitivos y de toma de decisiones, entre otros.

Otro punto relevante fue el relativo a la vinculación del IIB con el sector productivo y las necesidades sociales, la cual se reafirmó. Así dijo el doctor Librado Ortiz: "se logró el desarrollo y la transferencia de tecnología a varias entidades de los sectores público y privado, tanto nacionales como extranjeros. Estos lazos, añadió, además de contribuir a la solución de problemas nacionales, le brindaron al instituto un ingreso aproximado de 53 millones de viejos pesos".

De esta manera, señaló el doctor Librado Ortiz, el IIB continúa cumpliendo con sus objetivos fundamentales: desarrollar investigaciones básicas y aplicadas en biomedicina para contribuir a la solución de problemas médicos y biológicos; desarrollar una tecnología orientada hacia un mejor aprovechamiento del medio natural, y participar en la formación de investigadores y técnicos académicos de alto nivel.

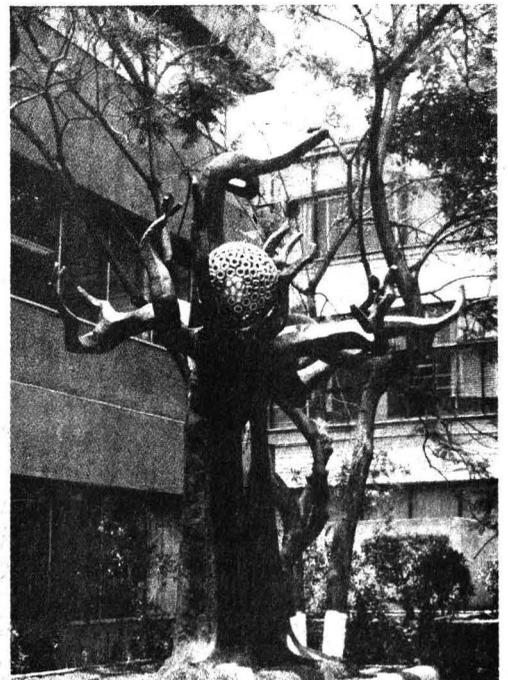
El acto estuvo presidido por el doctor Gerardo Suárez, coordina-

dor de la Investigación Científica; los doctores Alfonso Escobar y Alonso de Florida, investigadores eméritos del IIB; y por el doctor Horacio Merchant, investigador de la misma dependencia.

Momentos antes de la lectura del informe fue presentada la escultura *Arbol del conocimiento*, diseñada por el doctor Carlos Larralde, investigador del IIB, realizada por el artista Carlos Lupercio y donada al instituto por el señor Juan Miguel Prada.

La develación estuvo a cargo del rector José Sarukhán. □

Pía Herrera Vázquez



Arbol del conocimiento, escultura diseñada por Carlos Larralde y realizada por Carlos Lupercio, donada al Instituto de Investigaciones Biomédicas por Juan Miguel Prada.

Acelerada reconversión de la "mentefactura"

Urge evitar que la educación se convierta en maquinaria de la apertura comercial

La tarea del sistema educativo es difundir nuevos conceptos de las profesiones, declaró Carlos Muñoz Izquierdo

Paralelo al fenómeno de apertura comercial se ha dado un proceso de reconversión acelerada de manufactura y de "mentefactura", declaró el maestro Carlos Muñoz Izquierdo, durante la conferencia La perspectiva de los sistemas de educación abierta y el papel de las humanidades, realizada recientemente en la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL).

Durante el acto, organizado por el Seminario para formación de tutores, por medio de la Unidad de Asesoría Pedagógica del Sistema de Universidad Abierta

de la FFyL, el maestro Muñoz Izquierdo agregó que en este escenario adverso es necesario que la educación adquiera un papel relevante para que no se convierta en una simple maquinaria de ese modelo de sociedad.

Una opción, dijo, es aprovechar las inercias de este esquema, que permite explotar no sólo los bienes industriales, sino algunos servicios complementarios, como el mantenimiento, así como capturar el valor agregado del país para producir parte de los bienes industriales y, al mismo tiempo, dar un nuevo giro al mer-

cado más marginado.

Otra opción es construir una utopía o posibilidad de reconstruir la sociedad. Esta reconstrucción se parecería a la que propusieron la UNESCO y la CEPAL, dando a la educación un papel protagónico y creando una esfera propia de tecnología para que adquiera la madurez necesaria.

La tarea del sistema educativo, agregó Muñoz Izquierdo, es difundir nuevos conceptos de las profesiones, modificar el proceso de enseñanza-aprendizaje para vincularlo más con la realidad e impulsar la creatividad.

Los egresados, por su parte, deberán ser capaces de identificar, interpretar y resolver las problemáticas que se les presenten desde una perspectiva valoral y, finalmente, las currículas deben integrarse al ámbito concreto de la acción, asegurándose que los programas se dirijan a situaciones específicas. □

Con la participación de 57 empresas, el martes 20 de abril dio inicio la Semana de la vinculación con la práctica profesional que dos veces al año organiza la Facultad de Contaduría y Administración por medio de su Secretaría de Relaciones y Extensión Universitaria.

El contador Juan José Pérez Castañeda, secretario general de la FCyA, luego de inaugurar el acto dijo que los alumnos y egresados de esa dependencia tienen alta demanda en el mercado de trabajo y que el plan de estudios de la misma está orientado a satisfacer las necesidades de las empresas reclutantes.

En esta actividad, que concluyó el viernes 23 de abril, participaron alumnos del quinto semestre en adelante y pasantes de Contaduría, Administración e Informática. Entre las empresas participantes destacaron Aeroméxico, Banamex, Bancomer, Bolsa Universitaria de Trabajo, Liverpool, Procter & Gamble de México, Seguros La Comercial, Compañía Papelera Escolar, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, y los grupos ICA, Nacional Provincial, y Novedades Editores. □

Participaron 57 empresas en la Semana de la práctica profesional de la FCyA



Panorama de la Semana de vinculación con la práctica profesional de la Facultad de Contaduría.

En CU sólo hay 600 personas preparadas para ayudar a la comunidad en siniestros

Quedó inaugurado el Curso de capacitación para elaboración de planes de emergencia en materia de protección civil

El Curso de capacitación para la elaboración de planes de emergencia en materia de protección civil, dirigido a los comités técnicos de esta especialidad de las escuelas y facultades de la Universidad Nacional fue puesto en marcha el pasado lunes 19.

Entre los objetivos del curso, que durará dos semanas, destacan: desarrollar la cultura de la prevención y la protección ante cualquier tipo de siniestro y proveer a los participantes una herramienta básica que les permita elaborar el Plan de emergencia en materia de protección civil de sus dependencias.

El licenciado Rafael Cordera Campos, secretario de Asuntos Estudiantiles, al inaugurar el curso consideró que éste representa el punto de partida para contribuir a la creación de una nueva cultura, mediante la capacitación de recursos humanos en esta materia, que permita minimizar los riesgos ante siniestros o desastres que se pueden presentar en cualquier momento y lugar.

"Estamos convencidos que esta nueva experiencia será fructífera no sólo para nuestra Universidad sino para el país, pues la idea de este curso es socializar la preocupación sobre la prevención de los desastres y de estar mejor capacitados para enfrentar los siniestros."

Por su parte, el licenciado Brígido Navarrete, director general de Protección a la Comunidad, manifestó que de acuerdo con el Sistema Nacional de Protección Civil, el curso sobre elaboración de planes de emergencia debe atender y analizar los sistemas de los agentes perturbadores que dañan y alteran las actividades de la sociedad; el desarrollo de los sistemas afectables, como lo son las personas, sus bienes y el entorno natural, y al siste-

ma gestor y regulador de la prevención, auxilio y restablecimiento de los sistemas afectados.

Dijo que en la Universidad los factores de riesgo son la sismicidad -como lo es para el 80 por ciento del país-, incendios, explosiones, vandalismos y de medio ambiente.

Consideró finalmente que el Curso de capacitación para la elaboración de planes de emergencia en materia de protección civil es producto de ocho años de trabajo en la materia que no tiene parangón en la República Mexicana.

En entrevista, Guillermo Salgado, jefe del Departamento de Capacitación de Personal de la DGPC, luego de señalar que no existe en nuestro país una cultura de la protección, afirmó que en la Universidad sólo hay 600 personas

preparadas para atender los posibles siniestros que pueden suscitarse en sus 235 dependencias, donde casi no existen diagnósticos de riesgos. Pero esa carencia de personal se traslada también a la situación del país, por lo que es necesaria una mayor capacitación de recursos humanos en la materia.

Reconoció que hay avances sustanciales; ya existen unidades de protección civil en cada una de las delegaciones políticas, pero reiteró que los recursos humanos son escasos.

"Esta actividad que hoy inauguramos es para formar recursos humanos que atiendan primero las necesidades de la comunidad universitaria y, posteriormente, las de la sociedad", señaló Guillermo Salgado.

Algunos de los temas a tratar en el curso son la Fenomenología; Sistemas de alertamiento y señalización; Diagnóstico de riesgos, interna y del entorno; Activación de los servicios médicos de emergencia; Elaboración de planes y rutas de evacuación, y Conformación de brigadas. Las sesiones se realizaron en las instalaciones del Instituto de Investigaciones Jurídicas. □

El pasado 21 de abril

Instalación formal del nuevo Consejo Nacional de Egresados de Derecho

Lograr la unidad del gremio, objetivo del Conefad, que será presidido por el doctor Jaime Miguel Moreno Garavilla

Poco después de la aprobación de sus estatutos, el pasado 21 de abril se constituyó formalmente el Consejo Nacional de Egresados de la Facultad de Derecho de la UNAM, Asociación Civil (Conefad), que estará presidido por el doctor Jaime Miguel Moreno Garavilla y cuyas funciones estarán encaminadas a servir a la facultad.

Durante la ceremonia, ocurrida en el auditorio *Jus Semper Loquitur*, de la Fa-

cultad de Derecho (FD), el doctor Máximo Carvajal Contreras, director de esta dependencia universitaria, dijo que las acciones que el Conefad realice serán las de buscar la superación de la FD, para lo cual es necesario atender los más diversos aspectos, encarar necesidades económicas y humanas, y diseñar los proyectos para dichos fines.

>

Destacó que los objetivos del Consejo son apoyar las funciones sustantivas de la Facultad relacionadas con la docencia, la investigación y la difusión; promover la superación académica por medio de cursos, congresos, intercambios, becas, reconocimientos y otros; contribuir económicamente al mantenimiento, conservación, remodelación y reconstrucción de las instalaciones físicas; donar equipo de carácter didáctico, de cómputo y de idiomas; acrecentar el acervo bibliotecario, apoyar la difusión y venta de la revista de la Facultad; promover el intercambio y la aportación de publicaciones de carácter jurídico, así como propiciar y fomentar permanentemente la unidad de los egresados de la FD.

Poco antes de la elección del presidente del Comité Directivo Nacional, la Gran Comisión de Honor del Conefad postuló al doctor Moreno Garavilla para dicho cargo, mismo que fue aprobado por la Asamblea.

La Gran Comisión de Honor la preside, de manera permanente, el Rector de la UNAM, los presidentes de los tribunales Superior de Justicia del Distrito Federal, el Fiscal de la Federación, de lo Contencioso Administrativo y Superior Agrario; los procuradores generales de la República y de Justicia del Distrito Federal; los maestros Eméritos de la FD, el director y los ex directores de la misma; los dirigentes de asociaciones de abogados, los ex presidentes del propio Conefad, así como "aquellos servidores públicos que desempeñen las más altas y relevantes responsabilidades en la administración pública".

Los estatutos de la Conefad establecen también la Comisión Consultiva Permanente, conformada por el presidente y los ex presidentes de generación de la FD y se crean, asimismo, secciones estatales, las cuales tendrán la obligación de organizar a los egresados en cada una de las entidades federativas.

El doctor Carvajal Contreras dijo que dicha acción se enmarca en la política de



Jaime Miguel Moreno Garavilla, presidente del Consejo Nacional de Egresados de la Facultad de Derecho, Asociación Civil, órgano de reciente creación.

la Universidad, de vincular permanentemente a la institución con sus egresados y con la sociedad mexicana. En suma, agregó, se pretende buscar que todas las voluntades se unan en torno a la FD.

En su momento, el licenciado Diego Valadés, procurador General de Justicia del Distrito Federal, consideró que el gremio de abogados ha dado un nuevo paso "para seguir construyendo el orden jurídico de nuestro país" y para, por primera vez, consolidar a dichos profesionistas en una organización de egresados.

Al destacar que la creación del Consejo se debe a la iniciativa del actual director de la Facultad de Derecho, el licenciado Valadés apuntó que este proyecto hecho realidad es resultado de esa gran convicción, compromiso moral y profesional del doctor Máximo Carvajal.

Del doctor Moreno Garavilla dijo que éste sabrá darle un gran dinamismo a la Conefad y pidió el apoyo constante, intenso y sacrificado de los miembros del Consejo para con el presidente del Comité Directivo Nacional.

El doctor Ignacio Burgoa Orihuela, Maestro Emérito de la FD, reconoció que los abogados y los juristas del país, incluso los profesores de derecho, han estado desunidos, lo que ha provocado "nuestra debilidad" y que no se les tome en cuenta

en los órganos del Estado para la solución de los diversos problemas de la sociedad mexicana.

Por ello, consideró, la creación del Consejo Nacional de Egresados de la Facultad de Derecho de la UNAM es un paso para unificar a todos los abogados de México; "para que lleguemos a ser un factor real de poder, para auxiliar y colaborar con los órganos del Estado en la proporción de las mejores soluciones jurídicas a los problemas que el derecho plantea todos los días".

Consideró que el gremio se encuentra desorganizado, minimizado y pulverizado en una gran cantidad de barras y asociaciones, que en el fondo no representan ninguna trascendencia.

Por último, el doctor Burgoa Orihuela puntualizó que el Conefad será el núcleo fundamental para la unificación de los abogados.

El doctor Moreno Garavilla, al hablar como primer presidente del Conefad, agradeció el voto que le favoreció y se comprometió a trabajar porque el gremio de los abogados vuelva a ser prestigiado y respetado, bajo una unidad productiva. □

Alberto G. Navarro

Uno de los problemas sociales más comunes y de grandes dimensiones es la destrucción de la pareja en la vida conyugal a causa de una inadecuada concepción de la relación. "Atribuir a nuestro cónyuge características o propiedades específicas, o atentar contra su estima, es algo que aunque aparentemente trivial e insignificante, al cabo de cinco o diez años puede provocar una situación crítica que lleve a una desenlace imprevisto".

En el marco de la Tercera Reunión Internacional sobre Campos Actuales de Aplicación de la Psicología, que se realizó en el Auditorio Antonio Caso del 19 al 23 pasados, el doctor Juan José Sánchez Sosa, presidente de la Sociedad Mexicana de Psicología, hizo tales señalamientos en la conferencia La detección de predictores de la desadaptación psicológica.

Otro de los problemas que con mayor frecuencia se presentan -dijo- es la desadaptación del individuo. En su entorno social, ya sea en la familia, en la escuela o en el trabajo, el individuo, por sus creencias o convicciones personales, matiza y modifica la probabilidad de que ocurran conductas de tipo instrumental.

El conferenciante dijo que el éxito de una intervención preventiva se basa principalmente en la identificación temprana de aquellas variables que, de manera sistemática, parecen conducir al desarrollo del problema que se desea prevenir; es decir, que se asocian reiteradamente con éste. Estas variables predictoras, también denominadas "factores de riesgo", tienen, como cualquier otra dimensión, diversos grados de especificidad, como pueden ser las condiciones que, por su naturaleza social, suelen afectar a sectores más o menos específicos de una población, tales como el nivel socioeconómico, el lugar de residencia, la edad, el sexo y el grado de escolaridad, entre otros.

El doctor Sánchez Sosa presentó un modelo para la prevención primaria de factores, el cual está basado en cuatro aspectos fundamentales: el conductual, el cognoscitivo, el afectivo y el social, mismos que, por primera vez dentro de la

Reunión sobre la aplicación de la psicología

Las conductas anormales de padres a hijos propician el uso de tóxicos

Presentó Jean Ann Linney, doctora de la Universidad de Carolina, el programa Intervención preventiva múltiple con niños de alto riesgo



Doctor Juan José Sánchez Sosa.

psicología, se usan conjuntamente para detectar los problemas.

Con la prevención, entonces, se busca evitar que el problema, una vez detectado, se haga crónico, permanente e inmodificable.

Agregó también que los factores de riesgo se pueden concebir y estudiar como cualquier fenómeno psicológico; por ejemplo: existen algunos de naturaleza sociológica que producen casos de adicciones.

Concluyó el doctor Sánchez Sosa diciendo que el psicólogo cuenta con herramientas que le permiten identificar y modificar esos factores de riesgo.

Reducir la incidencia y no nada más modificar factores de riesgo, es el objetivo primordial del programa presentado por la doctora Jean Ann Linney, de la Universidad de Carolina, Estados Uni-

dos, durante su conferencia Intervención preventiva múltiple con niños de alto riesgo.

La doctora Linney habló de los modelos ecológicos en una intervención preventiva a nivel comunitario, que incluye actividades específicas con el niño, la escuela, la familia y la comunidad.

Este programa ecológico está dirigido básicamente a niños de seis años, ya que representan el sector con mayor riesgo de incidencia en el uso y tráfico de drogas.

Explicó que entre los factores principales que contribuyen al uso de sustancias tóxicas están la familia y la comunidad. Por ejemplo, mencionó que la permisividad y tolerancia hacia el uso de sustancias ilícitas se debe a que los padres presentan conductas anormales que afectan a los hijos, como el beber, fumar y reñir frente a ellos.

Asimismo, mencionó que en Estados Unidos existe preocupación por el uso de las drogas y el alcohol, problema que afecta sobre todo al adolescente.

Uno de los factores que crean incidencia en los adolescentes es la aprobación del grupo sobresaliente de su comunidad. Es decir, las actitudes de los "amigos" pueden ser adoptadas por el adolescente.

Por otra parte, también existe la actividad solitaria; el individuo recurre a las sustancias ilegales de manera individual, sean éstas fármacos o alcohol. Estos individuos están en mayor riesgo de depresión, angustia y morbilidad.

Finalmente, la doctora Jean Ann Linney dijo que su programa ecológico constituye básicamente una red de apoyo para los padres, ya que enlaza a la familia a través de diferentes actividades. □

Richard Price, profesor de la Universidad de Michigan

La prevención, aplicable en todos los ciclos de vida de los seres humanos

El reto que presentan los centros de investigación de esta disciplina es ayudar a las familias a hacer frente y manejar los inconvenientes sociales

¿Cómo traducir hallazgos científicos rigurosos en programas prácticos que puedan ser instrumentados en escenarios comunitarios, y cómo monitorear estos programas para asegurar que continúen produciéndose los efectos preventivos esperados?

Durante los trabajos de la Tercera Reunión Internacional sobre Campos Actuales de Aplicación de la Psicología, el doctor Richard Price, profesor y director del Programa de Psicología Organizacional de la Universidad de Michigan, examinó estas interrogantes relacionadas con la investigación en prevención y sus aplicaciones.

En una conferencia titulada Del desarrollo y aplicación de la ciencia a la prevención, el también investigador del Instituto para Investigación Social de esa universidad, presentó algunos ejemplos de programas de prevención desarrollados en Estados Unidos, y explicó las posibilidades de combinar la teoría con la aplicación y la enseñanza.

Describió asimismo las posibilidades de desarrollo que tiene la aplicación de la investigación sobre la prevención, y la identificación de sus modelos y su impacto en la sociedad. El doctor Price observó también el desenvolvimiento que esta investigación ha tenido en Institutos de Salud Mental y de Medicina de ese país, e indicó los avances que esta disciplina ha tenido en los programas de prevención de las comunidades.

La historia reciente de la investigación en el campo de la prevención puede fijarse en 1963. Ese año, recordó el psicólogo, el presidente Kennedy promulgó la Ley del Centro para la Salud Mental en Estados Unidos, de donde se derivó una nueva manera de pensar acerca de la sa-

lud dentro de la comunidad.

El catedrático de la Universidad de Michigan discutió los programas de prevención que por primera vez demostraron, con rigor científico, tener un impacto y efecto sobre las poblaciones y comunidades vulnerables a los problemas de abuso de drogas, alcoholismo y conflictos familiares.

La prevención primaria para estos casos, dijo, trata de reducir la incidencia de trastornos en la población. Incluye un componente epidemiológico importante y dos tradiciones de trabajo; uno orientado hacia la promoción de la salud y otro a la prevención de la enfermedad. La prevención secundaria, por otra parte, es un concepto que los investigadores utilizan para describir un juicio, antes de que se convierta en un problema complejo.

El profesor y director del Programa de Psicología Organizacional de la Universidad de Michigan, comentó la importancia que el Instituto Nacional de Salud Mental de su país ha tenido en el desarrollo de los cinco Centros de Investigación sobre la Prevención.

Explicó que esos centros atienden temas específicos y diferentes, mediante equipos de investigadores interesados en el conocimiento de la población y de sus problemas; por ejemplo, los conflictos de los infantes cuyos padres son alcohólicos, o de niños que sufren la experiencia del divorcio de sus padres.

Para el doctor Price, el reto de estos centros de investigación sobre la prevención es ayudar a las familias a hacer frente y manejar estos inconvenientes sociales.

En seguida, el profesor recordó que el Centro de Prevención de la Universidad

de Michigan (fundado por el Instituto Nacional de Salud Mental) se ocupa primordialmente de los problemas de la vida adulta, sobre todo de los que surgen en el trabajo.

"Pensamos que el sitio de trabajo es tan importante para el adulto como lo es la escuela para los niños; por ello considero que el lugar de trabajo es un campo interesante para la investigación en la prevención", sostuvo el investigador, quien por su labor en esta área recibió el premio Lela Rowland de la Asociación Nacional de Salud Mental.

Con base en estos estudios, agregó, se pueden desarrollar análisis desde un punto de vista epidemiológico, ayudando a mejorar la protección y hacer menos vulnerables a los trabajadores de los efectos de toda una serie de entornos laborales.

En el Centro de investigación sobre la prevención de la Universidad de Michigan contamos, dijo, con un marco teórico pensado y utilizado en los sucesos que tienen lugar en la vida de las personas. Un incidente podría ser, por ejemplo, la pérdida de uno de los padres, una enfermedad severa de alguna persona de la familia, violencia física, la pérdida del trabajo etcétera. Todos estos acontecimientos tienen el potencial de crear el inicio de un agudo problema, en el cual nosotros podríamos intervenir preventivamente.

El modelo nos dice que debemos empezar por percibir los sucesos, los cuales nos llevan, a corto plazo, a definir reacciones y respuestas. Nuestra fisiología misma cambia en la medida en que respondemos a estas emergencias, así como nuestra conducta al enfrentar a los problemas.

De prolongarse estas respuestas -advirtió el doctor Price- nuestra interacción social también se verá afectada e inclusive puede producir problemas crónicos a largo plazo, tanto físicos como mentales. A éstas las llamamos resultados persistentes de salud.

El académico universitario indicó que gran parte de "la filosofía de prevención" consiste en colaborar con las instituciones sociales, a fin de aprender y ayudar a

mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos.

En ese sentido, el doctor Price consideró que desde el nacimiento a la muerte se puede hacer prevención. Esta no es únicamente para niños; se aplica también a los adultos y a las personas en edad media. Prevención es, afirmó, aplicable a todos los ciclos de la vida de los seres humanos.

Más adelante, el psicólogo investigador describió algunas actividades relacionadas con el análisis de problemas sociales; mostró diseños de programas e innovación de los asuntos que lo confrontan, quiénes lo hacen, cómo, en dónde, a quiénes interesa, cómo colaboran con la comunidad, etcétera, y habló acerca de sus pruebas científicas.

No obstante, reconoció no saber cuál es la mejor manera de "cruzar el puente" en el ciclo de la investigación sobre la prevención. "Los investigadores no se ponen de acuerdo y discuten modelos muy diferentes sobre el tema". En el trabajo científico, aclaró, el conjunto de modelos de prevención es conocido como utilización, investigación y desarrollo.

En su exposición, el doctor Price presentó un conjunto de ideas acerca de cómo cruzar este "puente" que va de las pruebas en el campo a la aplicación y diseminación amplia de la intervención en la comunidad.

Sostuvo que este trabajo de investigación requiere de la ayuda y colaboración de personas con diferentes capacidades; es decir, de científicos, epidemiólogos, factores de cambio, profesionales, no profesionales, miembros de la comunidad, familias, etcétera. La prevención es, finalizó, una actividad que requiere de todos esos talentos, conocimientos y habilidades y tenemos que trabajar conjuntamente para lograrlo.

Esta tercera reunión sobre campos actuales de aplicación de la psicología, fue organizada por la Facultad de Psicología de la UNAM, con el objetivo de ofrecer al personal académico y a los alumnos la

oportunidad de acercarse a los conocimientos de vanguardia. □

Raúl Correa López

Jorge Muñoz Barrett

Faltan recursos para establecer plantas de tratamiento de aguas en la industria

De los problemas ambientales que se generan principalmente en los centros urbanos, la contaminación del agua es el más persistente en el mundo, afirmó el licenciado Jorge Muñoz Barrett, consultor jurídico en la materia, en la última sesión del ciclo Legislación ambiental mexicana, realizado en el Campo II de la ENEP Zaragoza.

En el caso de México, lo que "hace falta es desarrollar mecanismos económicos que obliguen a las industrias a poner plantas de tratamiento".

No obstante, en materia de regulación de este serio problema, dijo el especialista, se cuenta con una Ley Federal del Equilibrio Ecológico y dos reglamentos; el primero, de contaminación de aguas de carácter continental; el segundo protege este líquido vital en el medio marino. Estos reglamentos limitan la emisión de contaminantes y clasifican los medios receptores.

Expuso Muñoz Barrett que, en sí, el esquema básico de la contaminación prohíbe producir contaminantes por encima de los límites establecidos, para lo cual existen tres formas de determinarlos: la primera abarca la frontera genérica que establece el reglamento; la segunda señala que nadie puede rebasar estos niveles, aunque

a últimas fechas se instituyan otras normas técnicas con el mismo tipo de parámetros para ciertos grupos de industrias.

La tercera forma fija la condición particular de descarga, en la que, según el reglamento, una industria puede registrarse como fuente vertiente de aguas residuales sobre algún cuerpo de agua; una vez registrada, se hace un estudio acerca de la naturaleza del cuerpo sobre el cual se vierte el agua, su capacidad de asimilación y dilución.

Para ello, aseguró, la autoridad hace una evaluación que contempla las posibilidades de que una empresa con la tecnología disponible reduzca sus emisiones.

Las aguas tienen una clasificación dentro de los medios receptores; una recién generada en las secretarías de Desarrollo Social, Salud y Agricultura define la calidad del líquido para diferentes usos.

Para finalizar, el funcionario mencionó que la regulación en materia de agua es realmente sencilla, aunque técnicamente es compleja. Jurídicamente es mucho más clara que para el caso de la contaminación atmosférica, donde hay fuentes fijas y móviles; en contaminación de agua, todas son fijas.

Sin embargo, se espera que con la entrada del TLC surja en forma indirecta una presión para la aplicación de la ley. Se pretende abrir la posibilidad de que la autoridad administrativa y los jueces civiles hagan que se reparen los daños ocasionados a la colectividad, y que haya quien revise este tipo de procedimientos. □

Ana Lilia Torices

Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)

Charlas de Arte y Cultura del INAOE

Evento: Hablando de la Voz, en la voz de Ernestina Garfias.

Ponente: Maestro Héctor Azar, Secretario de Cultura del Estado de Puebla.

Fecha: Sábado 1º de mayo a las 18:30 horas.

Sede: Hotel Calli Quetzalcóatl, en el Portal de Cholula, Puebla.

Su recepción es barata, fácil y de gran alcance

La radio, medio de comunicación por excelencia pese a la nueva tecnología

En nuestro país sólo existen dos emisoras comunitarias, la de Huayacocotla y la de Teocelo, además de las 12 del INI

En el contexto de la tecnología de este siglo, en que la telemática ha incorporado los adelantos más significativos, la radio continúa siendo el medio por excelencia. Algunas de las razones las encontramos en que su recepción es sumamente barata, fácil y de gran alcance, a diferencia de los otros medios.

Por otra parte, presenta las mejores condiciones para realizar lo que Ronca Villoro llamaba "la comunicación alterativa", en lugar de alternativa, la cual "tiene por vocación el cambio a través de las transformaciones de poder en el dominio de las culturas".

De esta forma se expresó el antropólogo Eduardo Valenzuela, vicepresidente de la Asociación Mundial de Radios Comunitarias (AMRC), durante la conferencia "Política internacional y comunicación alternativa", la cual formó parte de la IV Semana de la Comunicación, realizada en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM.

José Ignacio López Vigil, continuó Eduardo Valenzuela, define la radio comunitaria como "el espacio alternativo frente a los medios de comunicación dominantes y comerciales, por el enfoque crítico de la primera respecto a la necesidad de resolver los problemas de la sociedad", y su función puede resumirse en "democratizar las ondas para democratizar a la sociedad".

Para lograrlo, dijo, es necesario que ésta participe en todo lo relacionado con su vida; hacerlo implica que se organice, se capacite y que tenga creatividad. Por tanto, la radio comunitaria es "un instrumento que facilita la organización de la sociedad civil en la defensa y propuesta de su propio espacio".

La radio comunitaria, añadió, es aque-

lla emisoras cuyo elemento fundamental es la participación de la población receptora en el quehacer radiofónico (como programadores, productores, locutores, animadores). No se define por una vía exclusiva de financiamiento, propiedad o alcance, sino porque contribuye al desarrollo de una sociedad más justa e igualitaria por su sentido participativo.

De acuerdo con López Vigil, aseveró Valenzuela, en América Latina se pueden distinguir ocho tipos de estas emisoras: católicas, indigenistas, rebeldes, urbanas, obreras, libres, oficiales o gubernamentales, y educativas.

Respecto a la AMRC Valenzuela explicó que surge en 1984 en Toronto, Canadá, pero se constituye formalmente durante su tercera asamblea celebrada en Managua, Nicaragua, y lo hace como una institución no gubernamental, de carácter laico y sin fines de lucro.

Sus objetivos son apoyar el desarrollo de radiodifusoras comunitarias, fomentar el establecimiento de un nuevo orden mundial de la información y contribuir a democratizar los medios de comunica-

ción, particularmente la radio.

Pero ¿en México qué pasa con la radio comunitaria? Sucede que es muy reducida. En mi opinión -dijo Eduardo Valenzuela- "creo que hay sólo dos casos: la radio de Huayacocotla (que tiene un financiamiento de la Iglesia) y la de Teocelo (campesina). Además, claro, de las emisoras (12) del Instituto Nacional Indigenista (INI).

Por su parte, el presidente del Tribunal Antiimperialista de Nuestra América Capítulo México, doctor Mario Rivera, afirmó que la humanidad en su conjunto vive una etapa en que la información está monopolizada, manejada por estructuras cada vez más limitadas y reducidas que tienen un poder con alcances internacionales.

El mecanismo de la formación de estos monopolios se basa en las leyes del mercado, y su finalidad central es de tipo económico; aunque, señaló, no podemos dejar de lado su papel político en la orientación de la información que difunden.

Por ello aseveró que "la información como la cultura, en esta etapa que nos ha tocado vivir, es propiedad privada; por tanto estamos lejos de la socialización de la cultura y de la información", y mientras no se modifique este fenómeno no vamos a cambiar nada. La falta de experiencia y de apoyo de las masas ha sido determinante en este problema. Sin embargo, la socialización es una meta alcanzable, concluyó el doctor Rivera. □

Pía Herrera Vázquez

Mesa redonda en Radio Universidad

México sigue teniendo una cultura muy poco democrática: Luis Rubio

El doctor aseguró que existen en nuestro país dos grandes diferencias entre el debate político del pasado y el actual

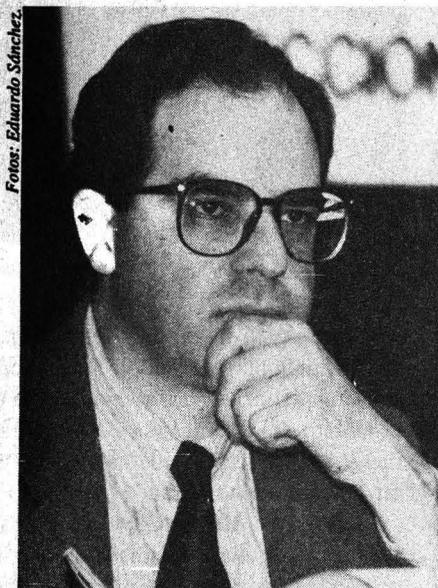
En el escenario político mexicano actual se registra un choque de tres componentes: una creciente madurez de la sociedad; el aletargamiento de los partidos; y las demandas -por parte de los

ciudadanos- de una participación mucho más activa de orden democrático.

Es por ello que encontramos dos grandes diferencias entre el debate político del pasado y el actual: primero, que grandes

segmentos de la sociedad están fuera del esquema tradicional de los partidos, al tiempo que éstos no han madurado para poder sincronizarlos.

En segundo lugar, han aparecido nuevas organizaciones no gubernamentales que se han dedicado a representar a la sociedad de una manera más directa, aunque con un alcance limitado, pero, por lo mismo, mucho más claro en cuanto a sus objetivos.



Fotos: Eduardo Sánchez.

Doctor Luis Rubio.

De esta forma se expresó el doctor Luis Rubio, director general del Centro de Investigaciones para el Desarrollo, AC, durante la mesa redonda Partidos y ciudadanos, que se llevó a cabo en las instalaciones de Radio UNAM. El evento fue organizado por la revista *Mundo, cultura y gente* y la Dirección de Información de la Universidad Autónoma Metropolitana.

El doctor Rubio agregó que hay tres niveles de hechos en la política de nuestro país. Del primero, relativo a los partidos, opinó que "hay una tendencia a una enorme fragmentación, donde si bien hay un vanguardismo creciente en el debate, también sigue habiendo luchas intestinas como resultado de viejas disputas ideológicas", así como incapacidad para adaptarse a las nuevas circunstancias.

En términos de electores -segundo nivel de hechos- vemos que los partidos son cada vez más racionales y, a pesar de esta circunstancia, lo que tenemos es una "hipertrofia" del fenómeno electoral, porque, como consecuencia de la falta de participación ciudadana, tendemos a pelearnos demasiado en las elecciones.

El tercer nivel lo representa el hecho de que en México existe un fenómeno particular que es la aparición de dos figuras, las cuales han logrado de alguna manera cautivar la atención popular (Cuauhtémoc Cárdenas y Carlos Salinas de Gortari). Lo anterior -dijo- sólo es muestra de que "seguimos teniendo una cultura muy poco democrática, que todavía ve en individuos particulares la salvación del mundo".

Todo lo anterior, concluyó, indica que tenemos un problema de cultura política atrasada, el cual se torna bastante serio en cuanto la legalidad no es uno de sus componentes centrales. Los conflictos políticos no se resuelven por las vías jurídicas, sino por las políticas. Y en la medida que actuamos así nos internamos en un círculo vicioso.

Por su parte, el maestro Juan Reyes del Campillo, presidente del Grupo de Investigación de Partidos Políticos y Procesos Electorales, dijo que "en la actualidad, en



Maestro Juan Reyes del Campillo.

nuestro país se habla de una crisis política, que en realidad es sólo aparente. Lo que sí es probable que pudiéramos decir es lo siguiente: lo que está en crisis es la forma tradicional de sistema de partido hegemónico, en el cual llevamos muchos años".

Al mencionar la situación en que se encuentra la política mexicana, el maestro Reyes del Campillo comentó que en este tiempo hay una creciente dificultad en los partidos para atraer regularmente los votos ciudadanos. Ya no podemos hablar de ese "viejo militante" cautivo; ahora tenemos que referirnos a los votantes como a una especie de consumidores.

Además, el nivel socioeconómico ya no determina el comportamiento de los ciudadanos en relación con alguna fuerza política, pues encontramos por parte de la ciudadanía crecientes formas no institucionales para manifestarse.

La ciudadanía se ha transformado, y a raíz de este cambio vemos en México una cultura política donde la gente es más participativa y mucho más racional.

Por el lado de los partidos, agregó, también encontramos cambios. Uno de ellos es la transformación de los partidos de masas a los que se ha dado en llamar partidos "atrapados", caracterizados por la disminución de su intensidad ideológica. Esto con el fin de buscar ser menos agresivos y poder tener mayor número de electores de diferentes ámbitos sociales.

Asimismo, señaló el maestro Juan Reyes del Campillo, los partidos de hoy -a diferencia de los de antaño- se caracterizan por contar con políticos profesionales, tener un cuerpo administrativo, presencia en los medios de comunicación y financiamiento público.

Por otro lado, los temas en la política mexicana del presente son totalmente diferentes a los que se manejaban hace años: derechos humanos, ambiente, calidad de vida y liberación sexual, entre otros; y las demandas son más expresivas que instrumentales, más intangibles que materiales.

Así, en la política de nuestro país -dijo el maestro Reyes, que es profesor e inves-

>

>

tigador de la UAM Xochimilco- encontramos que "esos viejos vínculos entre partidos y ciudadanos han desaparecido de alguna manera con el consumismo y, sobre todo, con la disolución de los antagonismos radicales"; y se ha dado un fortalecimiento de la política democrática pluralista, a la vez que del resquebrajamiento de las lealtades partidistas.

A pesar de todo, "los partidos políticos gozan de muy buena salud y siguen siendo insustituibles en cuanto gestores privilegiados de las instituciones representativas". La clave para una mejoría política de México no es sustituir a los partidos, sino buscar su democratización, sobre todo un pleno reconocimiento de lo que son las tendencias internas.

Felipe Calderón, diputado por el Partido Acción Nacional (PAN), aseveró que la vida de los partidos políticos se vuelve problemática a su interior cuando no entienden su misión y lo restringido de su papel y quieren imponer una visión totalitaria de la sociedad.

Otro problema de los partidos políti-



Diputado Felipe Calderón.

cos es la "pérdida del alma política", o sea, cuando no se constituyen y reconocen como realmente son - al interior- y no logran ser un punto de referencia de algún sector o sectores de la sociedad.

Calderón dijo además, que cuando se habla de una crisis en los partidos políticos, se hace porque es una vivencia del ciudadano, ante el cual el sistema que nos rige en la actualidad se presenta como un obstáculo.

Existe una decepción general de la política, añadió Felipe Calderón, porque a la ciudadanía le resulta algo inútil. No hay una vinculación entre los problemas de los ciudadanos y los partidos políticos ni se le encuentra alguna utilidad a la democracia.



Doctor Cesáreo Morales.

En su momento, el doctor Cesáreo Morales, presidente nacional de la Comi-



Doctora Edit Antal.

sión Ideológica del Partido Revolucionario Institucional, al concluir que ya todo se había dicho, aseveró que la política es el ámbito del desencanto, pero es totalmente necesaria para que la sociedad no atente contra ella misma.

Señaló que, sin duda, en nuestro país vamos hacia una clara distinción de lo público y lo privado. Lo primero se refiere al ámbito de las responsabilidades; lo segundo se constituye por planes encaminados a la búsqueda de la felicidad.

En su participación, la doctora Edit Antal, directora del Sistema de Universidad Abierta de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, habló acerca de las características de los partidos políticos de los países de Europa del Este. □

Pía Herrera Vázquez

Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM
UNESCO

Opciones de participación y estrategias de
sobrevivencia de la juventud

29 y 30 de abril, séptimo piso, Torre de Humanidades, Ciudad
Universitaria.

Tres denominaciones fundamentales en la historia del psicoanálisis contemporáneo son los términos real, imaginario y simbólico; los dos últimos formulados por primera vez hace cerca de 40 años por Jacques Lacan.

Jacques Lacan fue médico y psicoanalista francés, autor de estudios de lingüística y antropología estructural, según lo afirmó el maestro Daniel Gerber, profesor de la ENEP Acatlán y miembro del Centro de Investigaciones y Estudios Psicoanalíticos y del Círculo Analítico Mexicano, durante una conferencia denominada De tabúes, vampiros y sacrificios, dentro del ciclo de conferencias sobre La contigüidad de lo real, en la Casa Universitaria del Libro.

El maestro Gerber precisó que los términos real, imaginario y simbólico no están precisamente presentes en Freud, "son, si se quiere decir, invenciones de Lacan, formuladas a partir de lo que aquél dice de la paternidad", en la medida que ésta va asociada siempre a una carencia, según Freud.

Freud, explicó el maestro Gerber, dice que hay un padre al que podríamos designar como el "padre simbólico, el padre fundador", en el sentido de creador del

Conferencia ofrecida por el maestro Daniel Gerber

Psicoanálisis contemporáneo en De tabúes, vampiros y sacrificios

lazo social y de la cultura.

Para Freud el padre aparece representado por tres figuras: la del rey, con Edipo rey; la del fundador de la cultura, de la moral, de la religión; y la del profeta, representado por Moisés.

Así, Daniel Gerber establece que la carencia del padre es la falta del "padre real" con respecto al "padre simbólico", y de ella es que nace el psicoanálisis.

Lacan percibe que hay una distancia entre lo real y lo simbólico, así como entre el padre en su realidad concreta y el padre simbólico. Afirma que el padre es planteado en lo simbólico como nombre del padre, pero no basta que éste exista simplemente como función simbólica. En ese sentido, el padre existe siempre y desde siempre en la cultura.

Para que de alguna manera lo simbó-

lico y lo real del padre confluyan y hagan uno, Lacan dice que es preciso que el padre no sea solamente el nombre del padre o esa pura función simbólica, sino que represente en toda su plenitud el valor simbólico cristalizado en su función.

Agrega que este recubrimiento de lo simbólico y lo real es absolutamente imposible. El padre, considera Lacan, es siempre por algún lado un padre discordante con respecto a su función, un padre carente.

El padre real, entonces, nunca cumple la función que le está asignada simbólicamente; la identidad entre ambos sólo es posible encontrarla en un mito de origen, como el formulado por Freud en el texto de *Totem y Tabú*.

Al respecto, Daniel Gerber comentó que esa distancia que encontramos entre padre real, por un lado, y padre simbólico, por el otro, crea la necesidad de una tercera dimensión de la paternidad. A esto -agrega- Lacan le llama "el padre imaginario", es decir, cada sujeto a su manera borra al padre real con toda su carencia, recubriéndolo con el padre imaginario, también llamado padre ideal.

En éste, explicó el maestro Gerber, se establece una relación que siempre está marcada por el narcisismo, caracterizada porque el padre imaginario ocupa el lugar vacío entre real y simbólico; precisamente constituye, a la vez que el sostén narcisista para el sujeto, el rival también en el plano de la competencia narcisista.

Un ejemplo de esta dimensión imaginaria de la paternidad se encuentra en el análisis que hace Freud del célebre caso del hombre de los lobos, en donde afirma que un sujeto estaba caracterizado por una angustia ante el padre, que domina su vida bajo la forma de la fobia al lobo.

Programa Universitario de Medio Ambiente Área de Informática

Curso de acceso a Redes de Información en Medio Ambiente

Sesiones: Cinco sesiones de tres horas en las que se incluye teoría y práctica del 3 al 7 de mayo

Horario: de 16:00 a 19:00 horas

Lugar: DGSCA, circuito exterior CU

Cuota de inscripción: N\$500

Prerrequisitos: Conocimiento básico en el uso de procesadores de textos, conocimientos del manejo de archivos en equipo de cómputo personal, antecedentes de búsqueda en bases de información

Informes: Programa Universitario de Medio Ambiente, Coordinación de la Investigación Científica.

Comunicarse a los teléfonos 606 1043 y 622 4186. Fax 550 8834.

>

Al respecto, agrega el maestro Gerber, Lacan establece en un comentario en relación con este caso que toda la historia del sujeto está escondida por la búsqueda de un padre simbólico y castigador, pero sin éxito. El padre real es muy atento y además disminuido.

Es decir, en él, como en todos, de una u otra manera se comprueba que no existe padre que esté a la altura del padre simbólico, del que impone la prohibición del incesto.

Al respecto, Daniel Gerber dice que una parte de ese goce que podemos asociar al incesto nunca deja de retornar en los sujetos. El regreso fundamental de ese

goce incestuoso lo podemos encontrar precisamente en la figura del padre imaginario, consideró.

De ahí, explicó, se desprende la necesidad del tabú al que se refiere Freud en la obra mencionada. En ella Freud menciona que más que el tabú del incesto es el tabú de la muerte, aquello que está en juego, es decir, un tabú que vincula fundamentalmente al padre simbólico, al padre en tanto que muerto, con un goce que no debe ser accesible para el sujeto.

Para Freud el padre muerto es, sin duda, la encarnación de un imposible, no un imposible fuera de la estructura simbólica, sino un imposible hecho posible por la existencia misma de esa estructura. Es el lugar de lo sagrado.

Sobre lo mismo, dijo el maestro Gerber, Freud afirma que las restricciones de tabú son diferentes de las prohibiciones religiosas o morales; no se las reconduce

al mandato de un Dios, sino que en verdad se prohíben desde ellas mismas.

Es decir, explicó Daniel Gerber, las prohibiciones de tabú carecen de toda fundamentación; son de origen desconocido: "incomprensibles para nosotros; parecen cosa natural a todos aquellos que están bajo su imperio". La ley que muestra sus fundamentos, la ley pura e inquietante de lo sagrado.

Como dice Freud -agregó-: la prohibición debe su intensidad, su carácter obsesivo, justamente al nexo con su contraparte consciente, al placer no ahogado que persiste en lo escondido. La prohibición, para que sea eficaz, debe sostenerse en el hecho de que en alguna parte el sujeto goza, realiza aquello que le es más vedado, concluyó. □

Alberto G. Navarro

Visita

Foto: Eduardo Sánchez



El doctor José Sarukhán, rector de la UNAM, recibió el pasado 23 de abril al señor Philippe Rossillon, representante de la Unión Latina, organismo integrante del sistema de las Naciones Unidas y que agrupa a 29 países, para conversar sobre los objetivos de la Unión, entre los que se incluye el enriquecimiento de los vocabularios científicos con aportaciones de los idiomas latinos. En la entrevista estuvieron presentes también el maestro Mario Melgar, coordinador de Humanidades, y el licenciado Javier Wimer, acompañante del señor Rossillon.

En la Ciencia

Centro Universitario
de Comunicación de la Ciencia
Instituto de Astronomía
Vol. III, núm 27, mayo de 1993
ISSN 0188-5839



orión

REUNIÓN SOBRE GALAXIAS: UNA VISION PANCRÓMATICA

Sin lugar a dudas uno de los objetos de estudio fundamentales de la astronomía son las galaxias. Una galaxia, como a la que pertenece el Sol, es un conglomerado de cerca de cien mil millones de estrellas, gas, polvo y materia oscura. Desde luego existen galaxias mayores que la nuestra, como las gigantes galaxias elípticas, y otras mucho menores, las llamadas enanas.

Las estrellas se mueven alrededor del centro de las galaxias. El estudio de las trayectorias estelares permite conocer la distribución de la materia dentro de estos gigantes conglomerados, así como las diversas posiciones que van ocupando las estrellas conforme evolucionan.

Las galaxias son la forma en que se agrupa preferentemente la materia del Universo. Su enorme brillo permite observarlas a grandes distancias, sobre todo cuando tienen "núcleos activos" que pueden emitir cientos de veces más

energía que el resto de la galaxia. Muchas de las galaxias forman parte de cúmulos de cientos de miembros y los cúmulos se distribuyen en supercúmulos y en lo que se llama distribución filamentaria del Universo. Es decir que la colocación de galaxias a gran escala no es homogénea sino que hay regiones, de aspecto elongado, donde se agrupa la mayor parte de los conglomerados estelares.

Un grupo de investigadores de la Universidad de Kiel, en Alemania, organizó una reunión sobre este importante tema. El presidente del comité local organizador fue el Dr. Gerhard Hensler y el del comité científico el estadounidense Jay Gallagher. Fue una reunión muy bien planeada, con días de trabajo intensos.

Durante el congreso hubo sesiones que contemplaban temas afines, como la de nuevos resultados observacionales y la correspondiente a modelos teóricos, además de presentaciones orales y murales de tal manera que los 200 participantes pudieron exponer los resultados de sus investigaciones.

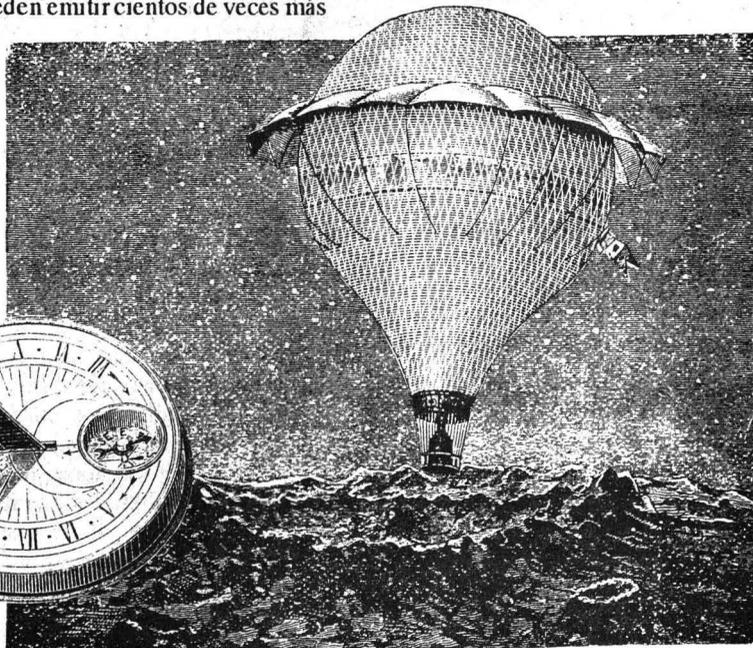
Observaciones

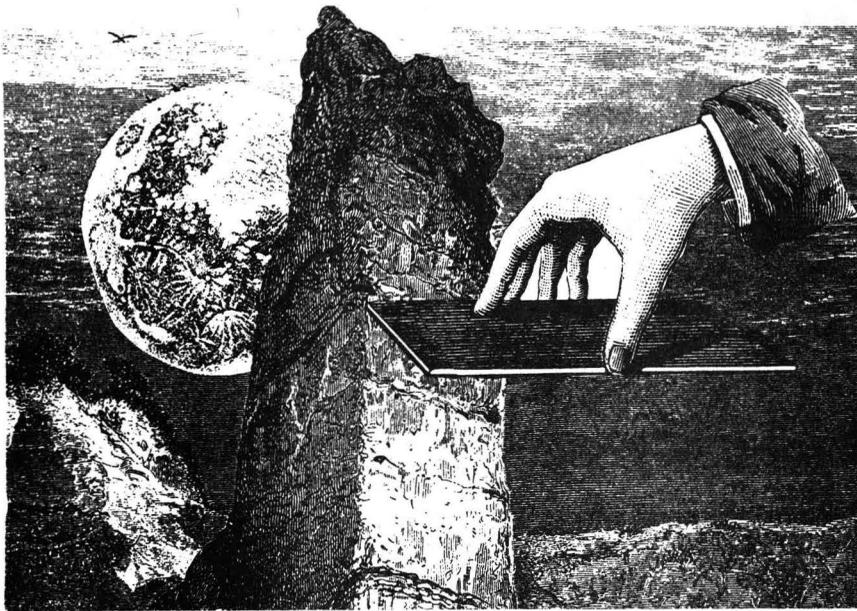
El sueño del astrónomo es poder observar los cuerpos celestes en todas las longitudes de onda posibles, ya que cada una provee de información distinta. Por ejemplo, la luz visible provee información de estrellas como el Sol; la radiación ultravioleta, en cambio, lo hace de las estrellas mucho más brillantes. El polvo emite en longitudes de onda infrarrojas y algunas moléculas en ondas de radio. Es por eso que sólo se tendrá una visión integral del cosmos cuando se logre observar, por medio de detectores adecuados, la gran variedad de radiaciones que producen los astros.

Alemania puso en órbita un telescopio especialmente construido para detectar rayos x, el Rosat, que ha funcionado durante un par de años; por consiguiente muchos de los resultados observacionales que se discutieron fueron sobre las fuentes de rayos x.

Existen varias fuentes de rayos x en las galaxias, los cuales se producen sobre todo durante las explosiones de supernovas, en los discos de acreción que circundan a los hoyos negros y en halos de gas que rodean a las galaxias. También las estrellas muy jóvenes, calientes y masivas son fuentes de rayos x. Incluso se ha observado que algunas galaxias expelen "fuentes y chorros" de gas a millones de grados hacia sus halos y, por estar a temperaturas tan elevadas, emiten rayos x. Al parecer estos chorros contribuyen a formar los halos de las galaxias y a enriquecerlos de materia procesada por las estrellas.

Resultó sorprendente constatar que el cielo es rico en fuentes de rayos x: se han descubiertos miles de nuevos objetos que emiten estas radiaciones de alta energía, fuera y dentro de la Galaxia. Japón acaba de poner en órbita otro satélite de rayos x que podrá observar





con mayor detalle muchas de las fuentes recién descubiertas.

Las imágenes visibles de galaxias siguen teniendo un aspecto estético inigualable. En todos los grandes telescopios del mundo se han reemplazado las placas fotográficas por CCD's (detectores optoelectrónicos), que son mucho más rápidos y permiten procesar imágenes y obtener mayor información de manera más sencilla. El análisis de las imágenes de los CCD's ha ayudado a conocer, por ejemplo, la manera como se distribuye la luz en distintos lugares de las galaxias, lo cual permite inferir la distribución de las estrellas y del gas incandescente a lo largo de los discos de estos objetos.

En la reunión también se presentaron resultados referentes a galaxias que son brillantes en longitudes de onda infrarrojas y que se han observado con satélites capaces de detectar esta radiación fuera de la atmósfera. Se encontró que estas galaxias son relativamente brillantes y que una gran mayoría posee núcleos dobles, reforzando la idea de que en el pasado fueron frecuentes las colisiones intergalácticas.

Una molécula que debe ser muy abundante en el universo, pero de difícil observación, es el H₂. Finalmente se ha logrado observarla en galaxias distintas a la nuestra. La dificultad radica en que cada sustancia emite radiación sólo bajo cierto tipo de condiciones; por ejemplo, los átomos que nos constituyen emiten poca radiación a la temperatura a la que nos encontramos, pero

irradiarían mucha luz si estuviésemos a 10,000 grados. Otra dificultad para detectar la molécula de hidrógeno es que aún no se cuenta con telescopios y detectores adecuados para recibir radiaciones de longitud de onda milimétrica, que es en la que emite esta molécula. En México se está considerando construir una antena capaz de captar longitudes de onda milimétricas. Se trata de un proyecto encabezado por el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.

Interacciones entre galaxias

Hubo ponencias sobre interacción de galaxias, en las que se habló tanto de colisiones donde las galaxias quedan unidas para formar una sola, como de galaxias que se atraviesan para formar una rodeada de un anillo. Es interesante notar que durante las colisiones entre galaxias las estrellas no chocan unas con otras debido a las grandes distancias que las separan; sin embargo, "sienten" la fuerza gravitacional de las otras estrellas y sus órbitas se modifican. El gas de las galaxias sí choca y favorece la formación de estrellas nuevas. La materia oscura, tampoco choca, se pasa de largo, pero queda oscilando alrededor de los lugares de la interacción.

Estos modelos se han podido analizar gracias a la existencia de supercomputadoras que permiten estudiar simultáneamente los movimientos de millo-

nes de cuerpos. Por cierto, durante el mes de Julio el Instituto de Astronomía auspiciará un congreso sobre la utilización del supercómputo en astrofísica, ya que varios astrónomos mexicanos han utilizado la supercomputadora Cray de la UNAM para hacer estudios dinámicos de cuerpos celestes donde interaccionan millones de cuerpos.

Modelos teóricos

La formación de polvo fue otro importante tema de discusión. El polvo es importante porque a partir de él se constituyen los cuerpos menores como los planetas. Además, en una nube de gas sin polvo es sumamente complicado que surjan estrellas pequeñas debido a la dificultad que tiene la nube para enfriarse, y como la contracción gravitacional que da origen a las estrellas la calienta solamente se pueden formar estrellas muy masivas. Cuando las estrellas se encuentran en las etapas finales de su evolución pueden arrojar materia que procesó en su interior, la cual se aglomera y forma polvo. Modelos teóricos sugieren que la formación de polvo puede tomar unos diez millones de años a partir de la constitución de las primeras estrellas de una galaxia.

Distribución a gran escala de las galaxias

Cuando uno mira objetos distantes en el cielo uno observa el aspecto que tenían en el pasado. Esto se debe a que la luz tarda cierto tiempo en llegar de un lugar a otro. Por ejemplo, la luz de la estrella más cercana tarda 4.5 años en llegar a la Tierra y la luz de la galaxia de Andrómeda se toma 2 millones de años. Esto quiere decir que vemos estos objetos como eran hace 4.5 y 2 millones de años, respectivamente.

Uno de los deseos de los astrónomos ha sido el de tratar de estudiar galaxias o cúmulos de galaxias cada más lejanas para poder observar su evolución. Si pudiéramos observar galaxias como la de Andrómeda a 20, 200, 2,000 y 10,000 millones de años luz, podríamos analizar las diversas etapas de su formación, desde que era una nube de gas, pasando por la formación

Secretaría General
Dirección General de Asuntos del Personal Académico
Premio Universidad Nacional

Convocatoria

Con el propósito de reconocer las tareas de su personal académico, la Universidad Nacional Autónoma de México otorgará por novena ocasión el *Premio Universidad Nacional* a distinguidos universitarios que se han destacado en el desarrollo de los campos que le son propios a nuestra Casa de Estudios: docencia, investigación y extensión de la cultura.

De acuerdo con los artículos 17 al 27 del Reglamento del Reconocimiento al Mérito Universitario, este Premio será otorgado en las siguientes áreas:

1. Investigación en ciencias exactas;
2. Docencia en ciencias exactas;
3. Investigación en ciencias naturales;
4. Docencia en ciencias naturales;
5. Investigación en ciencias sociales;
6. Docencia en ciencias sociales;
7. Investigación en ciencias económico-administrativas;
8. Docencia en ciencias económico-administrativas;
9. Investigación en humanidades;
10. Docencia en humanidades;
11. Docencia en educación media superior (ciencias exactas y naturales);
12. Docencia en educación media superior (humanidades, ciencias sociales y económico-administrativas);
13. Innovación tecnológica y diseño industrial;
14. Arquitectura y diseño, y
15. Aportación artística y extensión de la cultura.

Para ello la UNAM emite la siguiente

Convocatoria:

I. Requisitos para ser propuestos:

1. Formar parte del personal académico como profesor, investigador o técnico académico. En caso de tratarse de un grupo se deberá acreditar plenamente la participación directa de cada uno de los integrantes en el desarrollo de la labor a premiar. Los candidatos deberán cumplir estrictamente con todos los requisitos estipulados.

2. Haberse distinguido en forma excepcional por su labor académica en la UNAM mediante:

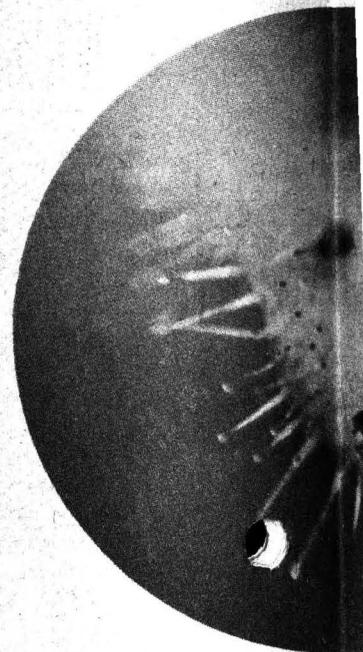
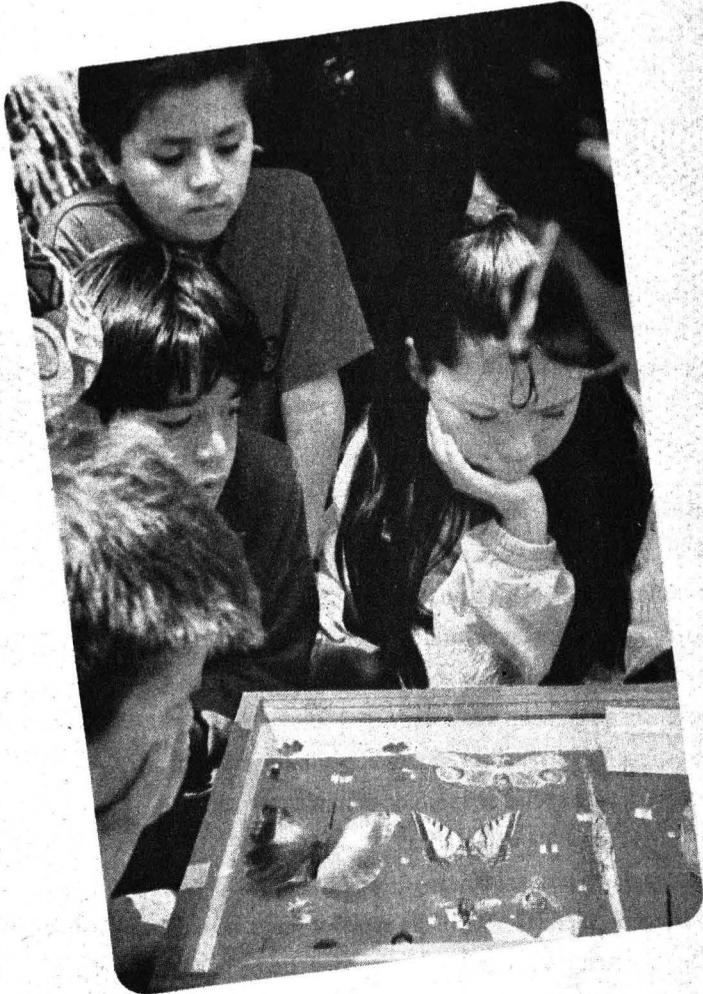
- a) La creación de una obra amplia y sobresaliente que integre los conocimientos sobre alguna materia o área, o
- b) La exploración exhaustiva de un objeto de estudio, o
- c) El desarrollo de innovaciones singulares y trascendentes, o
- d) A partir del desempeño de una labor altamente significativa en el campo de docencia o formación de recursos humanos.

3. Contar con una antigüedad académica mínima de 10 años en la UNAM.

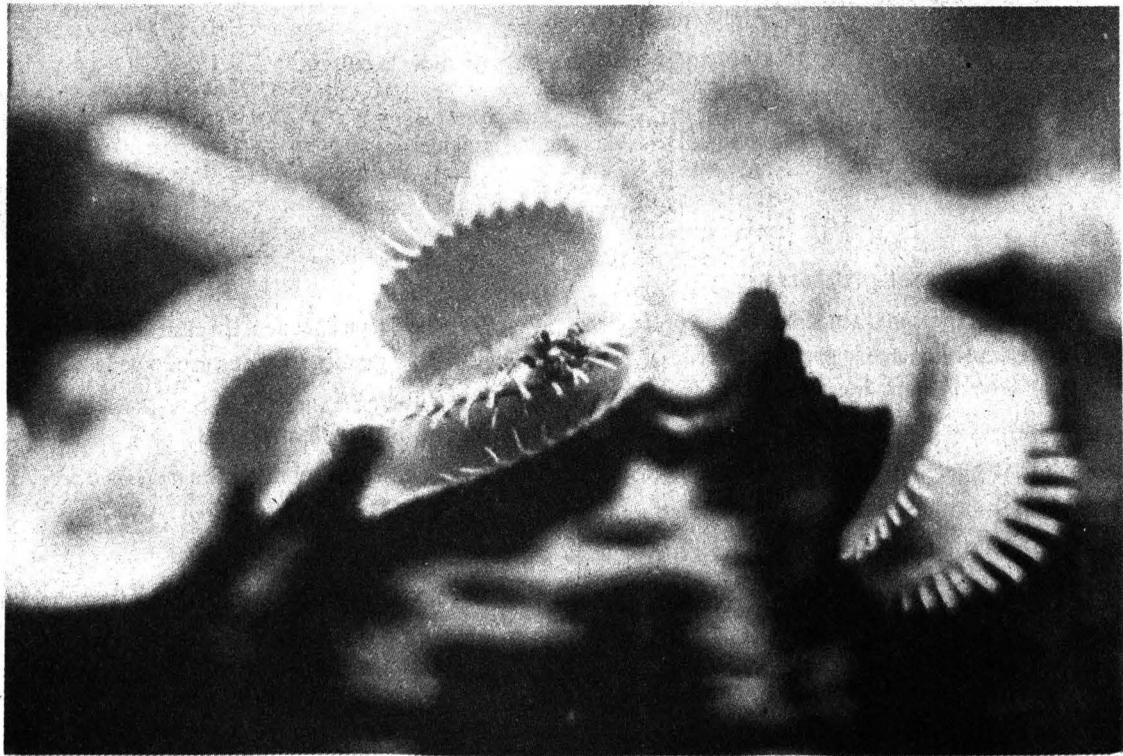
Cría fa

Plantas insectívoras, escapan a los mitos y c

El Jardín Botánico de la UNAM reali
un taller infantil pa conocer



Fotos: Juan Antonio López



En nuestra
cantidad
grupo de p
forma poco
mente difer
que realiza
do escapar.

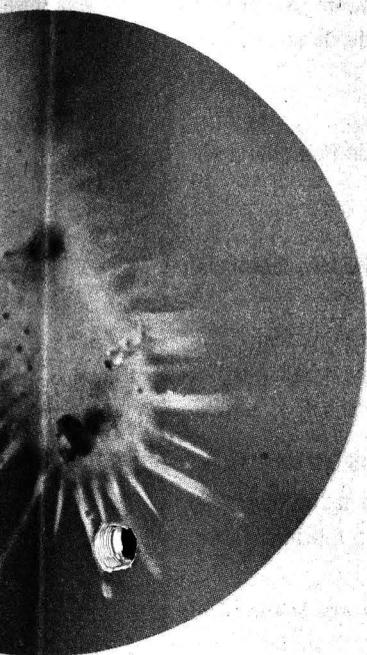
¿De qué
las insectív
el hombre
ha dado po
cen de un ta
do a seres h
películas, s

Pero es
a creaci
Y con e
de la ment
de difusió
UNAM se
segundo a
Conoce a
realizó el

Cría fama...

ras, seres vivos que no s y creencias de la gente

M realizó, por segundo año consecutivo,
conocer estos singulares vegetales



En nuestra cultura existe una enorme
cantidad de mitos, de los cuales un
bueno de plantas, de singular belleza y
de una forma poco usual de alimentarse, total-
mente diferente al proceso fotosintético
que realizan otros vegetales, no ha podi-
do escapar.

De qué tipo de plantas se trata? De
plantas insectívoras -que no carnívoras, como
se cree- gracias a su gran imaginación
que les llevó a llamarles- las cuales apare-
cieron en un tamaño descomunal y devoran
objetos humanos y animales en muchas
ocasiones, series de televisión y revistas.
Pero eso no existe. Sencillamente es
una reacción fantástica.

Con el fin de quitar esa idea errónea
que tienen los niños, personal del área
de la fusión del Jardín Botánico de la
UNAM se dio a la tarea de realizar, por
segundo año consecutivo el taller infantil
dedicado a las plantas insectívoras, que se
celebró el pasado 24 de abril.



Así, 14 niños, durante aproximada-
mente tres horas, pudieron conocer más
ampliamente las características de estas
plantas, a través primero de una plática
que la bióloga Teodolina Balcázar les
dio, apoyada con una serie de transparen-
cias.

Posteriormente el maestro en ciencias,
Manuel Pino, les habló acerca de lo que
son los insectos, alimento de estas mito-
lógicas plantas; además de que les enseñó
algunas especies disecadas y otras en vi-
vo.

Después, el biólogo Alejandro Vallejo
los llevó a recorrer la exposición que hay
sobre plantas insectívoras en el invernade-
ro Faustino Miranda -lugar sede del
taller- al tiempo que les explicó sus ca-
racterísticas. También se las mostró vi-
vas, pues en el invernadero existen algu-
nas especies.

Finalmente, encantados con la idea,
cada uno de los niños hizo un mini inver-
nadero con dos plantas insectívoras (una
drosera y una *dionea*). □



Pía Herrera Vázquez

4. Entregar por escrito su aceptación como candidato al Premio.

II. Propuestas de candidatos:

1. Los consejos técnicos o internos propondrán candidatos de acuerdo con los méritos de su personal académico, cuya labor haya significado una gran influencia en el progreso y prestigio de la Institución.

2. Los consejos técnicos o internos podrán proponer a más de un candidato si así lo consideran pertinente, y harán llegar sus propuestas a la Dirección General de Asuntos de Personal Académico.

3. Un mismo candidato no podrá ser propuesto en más de una área.

4. Las propuestas deberán ir acompañadas de un expediente por sextuplicado integrado por:

a) Propuesta del candidato firmada por los miembros del Consejo Técnico o Interno correspondiente. Se deberá especificar el área en la que participará con la fundamentación académica universitaria (con una extensión de entre tres a cinco cuartillas) que lo distingue

b) Carta en la que el candidato acepta su propuesta e indica el área en la que participará

c) Constancia de antigüedad académica del (o los) candidato (s) expedida por la Dirección General de Personal de la UNAM

d) Currículum vitae (deberán incluirse teléfono y domicilio particulares y de oficina)

e) Pruebas curriculares: será suficiente un juego de fotocopias de portadas e índices del material publicado, diplomas, etcétera. Cualquier expediente incompleto anulará automáticamente la candidatura.

5. A partir de la publicación de esta convocatoria y hasta el día 25 de junio del presente año, los consejos técnicos e internos podrán presentar las propuestas de sus candidatos en la Dirección General de Asuntos del Personal Académico.

III. Premios:

1. Cada uno de los premios consistirá en un diploma y N\$40,000 (CUARENTA MIL NUEVOS PESOS 00/100 M.N).

2. Cuando el Premio sea otorgado por trabajos efectuados en investigación aplicada o desarrollo tecnológico, se relacionará al (o a los) triunfador (es) con las personas o instituciones que pudieran implantar la mejora o fabricación del producto que haya merecido el Premio.

3. Los nombres de los académicos cuya obra resulte premiada serán dados a conocer a través de *Gaceta UNAM* y el Premio se entregará en la ceremonia correspondiente.

IV. Jurados:

1. Para el otorgamiento del Premio se formará un órgano colegiado denominado Jurado del Premio Universidad Nacional por cada una de las 15 áreas referidas. Este jurado estará integrado por cinco miembros del personal académico ampliamente reconocidos en cada área, quienes serán designados por los siguientes órganos:

a) Uno por el Consejo Técnico de la Investigación Científica o por el Consejo Técnico de Humanidades, según corresponda

b) Dos por el Colegio de Directores de Facultades y Escuelas

c) Uno por la Comisión del Mérito Universitario del Consejo Universitario

d) Uno por la Comisión del Trabajo Académico del Consejo Universitario

2. El jurado correspondiente a cada área podrá declarar desierto el Premio y su fallo será inapelable.

Para mayores informes, dirigirse al Departamento de Premios y Estímulos de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, ubicado en el edificio D, cuarto nivel, Zona Cultural, Ciudad Universitaria; o comunicarse a los teléfonos 622-62-50 y 622-62-67.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 26 de abril de 1993
El Rector
Doctor José Sarukhán

de las primeras generaciones de estrellas, la formación del bulbo y del disco, los brotes de formación estelares más recientes, etc.

Asimismo observar la posible morfología cambiante de estos objetos nos ayudaría a comprender cómo se forman estructuras: brazos o barras. Además, el análisis de la composición química de objetos cada vez más alejados nos permitiría comprender con detalle con qué velocidad las galaxias se enriquecen de elementos que forman las estrellas masivas: hierro, magnesio, oxígeno etc.

Estudiar la distribución a gran escala de galaxias es difícil por varias razones. En primer lugar, las galaxias muy lejanas son difíciles de observar porque su luz nos llega muy atenuada. En segundo lugar, como esta luz tarda muchísimo tiempo en alcanzar la Tierra (miles de millones de años) dejó la galaxia cuando ésta era muy joven. Por lo tanto, es difícil comparar galaxias de distintas distancias, ya que las imágenes con que contamos corresponden a edades diversas. Además, cuando se efectúan conteos de galaxias hay que tomar en cuenta la curvatura del espacio, hasta ahora desconocida.

Sin embargo, el Telescopio Espacial ya está enviando a la Tierra imágenes de cúmulos de galaxias cuya luz ha estado recorriendo el espacio durante 4,000 millones de años antes de llegar hasta la Tierra, como CL 0939+4713 de la Osa Mayor. Los cientos de galaxias de este cúmulo presentan formas parecidas a las de galaxias cercanas: elípticas, espirales e irregulares. Sin embargo el número de galaxias azules, es decir con estrellas jóvenes, es mucho mayor que el de nuestra vecindad. El color azul se debe a una vigorosa formación estelar, que se da en sucesos esporádicos llamados brotes.

Otra particularidad de los cúmulos lejanos que se han logrado observar es que los pares de galaxias que parecen estar interactuando son más comunes que los de cúmulos de nuestra vecindad. Esto significa que muchas de las grandes galaxias han sufrido perturbaciones por efecto de mareas en sus formas, o bien han acumulado masa al incorporar gas y estrellas a sus discos y núcleos, y han sufrido brotes intensos de formación estelar al adquirir gas perteneciente a otras galaxias. Y como

mencionamos antes, cuando dos galaxias interactúan sus estrellas no chocan entre sí, pues las distancias que las separan son enormes. Sin embargo el gas sí choca y al aumentar su densidad fomenta la formación de nuevas estrellas.

Al parecer, en el pasado el número de galaxias espirales era mayor (30%), en comparación con el 5% de los cúmulos cercanos.

Por cierto, se acaba de doctorar el joven Pedro Colín del Instituto de Astronomía de la UNAM y su tema de tesis fue precisamente la distribución a gran escala de galaxias. Pedro Colín hizo modelos teóricos para calcular como cambiarían los colores de las galaxias vistas a distancias cada vez mayores y los comparó con las observaciones. Descubrió, entre otras cosas, que hace 4,000 millones de años la posibilidad de que las galaxias interactuaran entre sí era cien veces mayor que en la actualidad.

Galaxias y cosmología

El estudio de las galaxias está íntimamente ligado a la cosmología, ya que los grandes conglomerados estelares son los componentes medulares del universo. Uno de los problemas abiertos es la formación de las galaxias. Se piensa que para el nacimiento de las primeras generaciones estelares es necesario que el gas se aglutine y para esto se necesita un campo gravitacional que, se cree, puede provenir de la materia

oscura. Si la distribución de la materia oscura presenta inhomogeneidades, las galaxias se formarán precisamente en los lugares donde sea mayor la cantidad de esta materia.

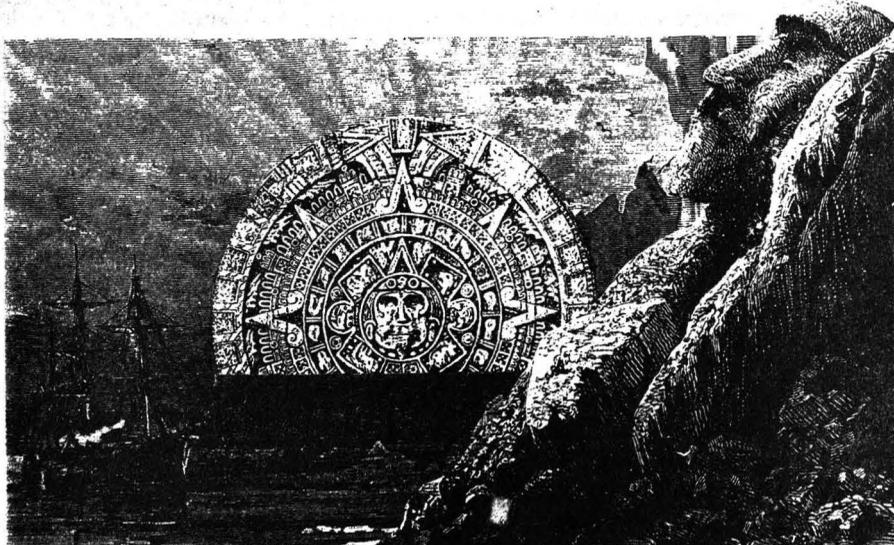
Radiación de Fondo

Desde luego que durante el congreso se mencionaron los datos obtenidos por el satélite COBE, que ha medido con enorme precisión la llamada radiación de fondo de 2.736 K que llena el espacio en todas las direcciones. Por cierto, este satélite se puede observar a simple vista en el atardecer: viaja de sur a norte, a lo largo del meridiano, tarda 90 minutos en darle una vuelta completa a la Tierra y se ve como un puntito brillante en el cielo con velocidad aparente menor que la de un avión.

Las observaciones del COBE muestran que la distribución de la radiación de fondo presenta pequeñas fluctuaciones, similares a las que fueron necesarias para que hubiera fluctuaciones de densidad en la materia para que ésta se contrajera y formara galaxias. Por consiguiente, el resultado del COBE es sumamente importante para quienes sostienen la teoría de la Gran Explosión.

Universo Estacionario

Hubo a algunas pláticas sobre cosmología durante el congreso, casi todas relacionadas con el Modelo Estándar



de la Gran Explosión, que supone que el Universo se originó hace unos quince mil millones de años. Las ponencias versaron sobre la formación de inhomogeneidades en la densidad de la materia en las que posteriormente nacieran las galaxias.

Hubo una ponencia de cosmología donde se mencionó la teoría de la evolución del universo que se conoce como "Teoría del Estado Estacionario". Contraria a la teoría de la gran explosión, sugiere que el universo siempre es igual en todo lugar y en todo tiempo. La mayoría de los astrónomos no la apoyan porque requiere la formación continua de materia en todo el espacio y, sobre todo, porque no explica con tanta elegancia la radiación de fondo que permea a todo el espacio.

La teoría del estado estacionario pretende explicar la radiación de fondo suponiendo que el universo es sumamente opaco debido a que la cantidad de polvo es muy elevada y, por consiguiente, el polvo absorbe y reemite la radiación producida por las estrellas en forma de cuerpo negro de 2.7 grados. La contradicción que presenta esta propuesta es que si de verdad el universo fuera tan opaco, no se podrían observar galaxias tan alejadas como, sin embargo, sí se ha hecho.

Otro reparo frente a la teoría del estado estacionario es que deja sin explicar la constancia de los elementos químicos livianos como el helio y el litio, mientras que la teoría de la Gran Explosión predice su formación durante los primeros minutos de existencia de manera directa.

De todas maneras fue interesante constatar que la astronomía sigue buscando alternativas para explicar lo mucho que aún se desconoce y que todavía hay personas que defienden sus ideas hasta las últimas consecuencias.

Nubes intergalácticas

Cuando se observan cuasares y galaxias muy cercanas, existen zonas en los espectros que presentan gran cantidad de líneas en absorción, las cuales se interpretan como emisiones de nubes de gas que se encuentran entre nosotros y las galaxias. Las líneas se producen en lugares diversos porque su esta-

mente cada nube tiene diferente velocidad y en consecuencia la luz que absorbe tiene un corrimiento al rojo diferente. Por eso se piensa que estudiando estas absorciones se podrán estudiar las nubes protogalácticas, conocer sus tamaños, densidades y composiciones químicas.

Durante el congreso se reportó el descubrimiento de que algunas de estas nubes tienen una composición química distinta al hidrógeno y el helio, lo cual indica que ya estuvieron sujetas a enriquecimientos por formación estelar. Por esta razón se piensa que su origen se halla en las fuentes galácticas y no en la materia original formada exclusivamente durante la Gran Explosión.

Actividades Culturales

Kiel es una ciudad de mar en el norte de Alemania, sufrió terriblemente durante los bombardeos de la Segunda Guerra Mundial y por eso las construcciones son relativamente recientes, modernas y armoniosas. Incluso fueron destruidos los edificios de las universidades y las bibliotecas. La población local es muy amable, siempre dispuesta a ayudar, sobre todo cuando uno trata de hablar en alemán con grandes esfuerzos y poco éxito. Es una ciudad rica en actividades culturales, durante el periodo de la reunión se podía escoger entre una decena de obras de teatro, varios conciertos, un ballet de Stravinski, una ópera de Mozart con una puesta en escena contemporánea, y visitar una decena de museos, en una ciudad de 250 mil habitantes.

La universidad de Kiel da servicio a 20,000 estudiantes y emplea a 7,000 personas, por consiguiente es quien más puestos ofrece en toda la ciudad. Probablemente por esta razón se respira una gran actividad cultural en toda la ciudad.

Durante las palabras de clausura el Dr. Hillebrandt citó a Goethe: "Entre más conocemos menos entendemos". Estas palabras reflejan el sentir de muchos astrónomos ante el saber.



CENTRO UNIVERSITARIO DE
COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA

COORDINACIÓN DE LA
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA



UNAM

DIRECTOR DEL CUCC
• Jorge Flores Valdés

SECRETARIO DE REDACCIÓN
• Luis Ignacio de la Peña

AGRADECEMOS LA COLABORACIÓN
DE
• Luis Estrada

CORRECCIÓN DE ESTILO
y cuidado de la edición
• José Manuel Mateo

FORMACIÓN
• Isabel Zepeda

OFICINAS Y CORRESPONDENCIA
Antiguo Edificio de CONACYT
Ala A, 3er. piso
Circuito Cultural Universitario
Ciudad Universitaria

INSTITUTO DE ASTRONOMÍA

DIRECTORA
• Gloria Koenigsberger

RESPONSABLE EDITORIAL
• Julieta Fierro

COLABORACIÓN
• Vladimir Escalante

La principal causa de morbilidad del país son los problemas odontológicos, afirmó el doctor Roberto Castañón Romo, secretario general de Servicios Académicos de la UNAM, al inaugurar el III Congreso Internacional Odontológico, organizado por la Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP) Iztacala, y en el que participaron especialistas de las universidades de Texas, Washington, La Habana y Guatemala.

Castañón Romo dijo que el Congreso (realizado del 22 al 24 de este mes) confirma y reafirma los esfuerzos que la ENEP Iztacala impulsa desde su fundación por la superación académica, al participar en la solución del principal problema de salud en nuestro país, de la causa número uno de morbilidad: la falta de salud bucal.

La maestra Arlette López Trujillo, directora de la ENEP Iztacala, señaló que nuestra Universidad se vincula cada vez más con la comunidad que nos rodea, responde a sus necesidades y ha resuelto gran parte de las enfermedades estomatológicas: por ello, este congreso internacional representa una actividad más dentro del programa integral de excelencia de esta Escuela, que busca actualizar los conocimientos de los odontólogos.

El CD José Cano Brown, coordinador general del Congreso, indicó que el objetivo de esta reunión es propiciar que la experiencia, la innovación, la investigación de punta y los últimos avances en el campo de la odontología encuentren un espacio común que los articule con las necesidades de salud bucal de la población.

El Congreso es un espacio académico que permite conciliar las justas demandas de una vida de bienestar y educación, acorde con las condiciones de desarrollo socioeconómico y la formación de recursos humanos y físicos que posibiliten alcanzar los más altos índices de exigencia académica.

Cano Brown dijo que el marco contextual en el que las diversas actividades académicas puedan ser viables no res-

Doctor Roberto Castañón Romo

Falta de salud bucal, principal causa de morbilidad en México

Se dio a conocer durante el III Congreso Internacional Odontológico, organizado por la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala



Foto: Eduardo Sánchez

ponde a razones fortuitas, sino que son el resultado del esfuerzo de los diferentes sectores de la población.

Agregó que las instancias educativas, como la ENEP Iztacala, dedicadas a la formación de recursos humanos no pueden sustraerse de su compromiso de participación social.

En ese sentido, Cano Brown informó que la carrera de cirujano dentista ha realizado actividades directas con la comunidad circundante: de febrero de 92 a enero de 93, 80 pasantes de odontología, distribuidos en ocho clínicas, atendieron un total de 43 mil 484 pacientes, dieron 183 mil 105 tratamientos clínicos, además de hacer el levantamiento de 27 mil

424 cédulas epidemiológicas, en las que reportan los índices CPO y enfermedad periodontal.

En el acto, efectuado en el auditorio principal del Centro de Convenciones Churubusco del Sindicato Nacional de Trabajadores del IMSS, estuvo también el doctor José Narro Robles, coordinador de los programas de Salud de la Sedesol, quien comentó que el Congreso es una muestra del interés de los universitarios y de los profesionales de la salud odontológica por la actualización y el intercambio de conocimientos y experiencias.

Rosa Elia Mendoza

La ENEO debe incluir en sus planes de estudio la formación geriátrica

Esto se dio a conocer durante el Segundo Curso de Gerontología y la Primera reunión internacional de instituciones educativas de la tercera edad

A pesar de que en las instituciones de seguridad social existe un gran número de pacientes ancianos, aún no se ha visto la necesidad de formar una especialidad en geriatría.

Así lo expresó el doctor Alberto Lifshitz, jefe de los Servicios Médicos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), al participar en la mesa redonda Formación geriátrica.

Asimismo, agregó que no se podría conformar una especialidad en geriatría porque, en el IMSS, no existen esas plazas y los médicos no las han demandado; además, el cuidado de los ancianos debe ser integral y no aislado.

Indicó que la formación de "especialidades médicas" es sólo un artificio operativo para la división del trabajo y para poder profundizar en un campo, pero sin olvidar que el punto de partida es la generalidad.

El doctor Lifshitz, internista y pionero en estudios de geriatría, señaló que, en todo caso, lo que se requiere es actitud, información y habilidad para la atención de los senectos.

Explicó finalmente que el profesional que puede cubrir ese perfil es el médico internista, especialista en enfermedades de los adultos, con orientación individual y que se adapta a las necesidades de los ancianos.

Formación geriátrica en la ENEO

Por su parte, la enfermera Rosa Elia Mendoza, pionera en cuidados geriátricos, indicó que la formación geriátrica es fundamental para las enfermeras pues son el enlace entre el entorno del anciano y los médicos multidisciplinarios.

Señaló que en los planes de estudio de la Escuela Nacional de Enfermería y

Obstetricia (ENEO), aun no se incluye como materia la formación geriátrica. Por ello, el Departamento de Educación Continua de esa escuela, ha organizado cursos posttécnicos.

Estos cursos buscan capacitar a la enfermera con un carácter multidisciplinario, a efecto de favorecer la calidad de vida de los ancianos, formar y coordinar grupos de autoayuda y educar a la población y a la familia para la aceptación del anciano.

Esta mesa redonda se presentó dentro del Segundo curso de Gerontología y la Primera reunión internacional de instituciones educativas de la tercera edad, organizado por la UNAM, UNITAGE, GENS UNA SUMUS y la

Sociedad Médica del Hospital General México.

INEA: También alfabetiza a los ancianos

El Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA), lleva a cabo un programa a nivel nacional con el objetivo de alfabetizar a todas las personas mayores de 15 años, incluyendo a los ancianos.

Durante su participación en la Primera reunión internacional, el CD Horacio Muñoz González, capacitador del INEA, así lo señaló y dijo que aunque las personas de la tercera edad aprenden con más lentitud, no se les puede excluir de los programas de alfabetización. Por ello, los capacitadores y asesores son designados de acuerdo con las edades del grupo.

Agregó que el INEA pretende elevar los niveles de bienestar familiar y social en lo relativo a la salud, vivienda, nutrición, recreación y uso del tiempo libre. Para el caso de los ancianos y de la población en general, se ofrece el aprendizaje de actividades productivas como artesanías y oficios. □

SECRETARIA DE SERVICIOS ACADEMICOS
DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION ESCOLAR

Primer ingreso a la Licenciatura de la UNAM
con estudios previos en el extranjero.

Los aspirantes mexicanos extranjeros, que deseen ingresar a la UNAM a la Licenciatura con estudios previos cursados en el extranjero y que deberán revalidarlos, siempre y cuando tengan equivalencia con los que se imparten en la UNAM, deberán acudir para dicho propósito a la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios (Subdirección de Revalidación), ubicada en el lado sur de la Sala de Conciertos Netzahualcōyotl, Zona Cultural de Ciudad Universitaria, - para recoger y entregar solicitudes los días del 29 de Abril al 7 de Mayo.

Estudios de prevención a la adicción

Inhalables, droga de preferencia entre los estudiantes desde los 70

Según la maestra Medina Mora, los hombres se inclinan por las drogas ilegales mientras que las mujeres gustan de los medicamentos

Como parte del proceso de cambio curricular que se está realizando en la Facultad de Psicología y dentro de la 3a. Reunión internacional sobre campos actuales de aplicación de la psicología, la maestra María Elena Medina Mora dictó la conferencia Prevención en materia de adicciones.

En el Auditorio Alfonso Caso, la maestra Medina Mora presentó el pasado 19 de abril los resultados de investigación epidemiológica y la prevención en materia de adicciones, realizadas en los últimos 20 años, haciendo énfasis en estudiantes de secundaria y de nivel bachillerato.

Explicó que desde hace 24 años se hacen estudios sobre la prevención de la adicción a las drogas, pero que con anterioridad se abandonaban estos programas debido al hecho de que en nuestro país no era frecuente el abuso de sustancias. En la actualidad, el número de usuarios se ha incrementado, por lo que es necesario establecer programas efectivos en esta área.

Entre los estudiantes de enseñanza media y media superior, la marihuana y

los inhalantes eran en 1976 las drogas ilegales preferidas. El uso de ellas sufre un significativo aumento a partir de ese año y hasta 1978, aunque el más importante incremento se registra en el segundo grupo, que hasta el presente año sigue ocupando un lugar preponderante.

Respecto a las anfetaminas, dijo que este tipo de estimulantes muestra un importante incremento en el número de usuarios a partir de 1992.

La maestra Medina dijo también que entre los estudiantes la edad más crítica para iniciarse en el hábito del tabaquismo es entre los 11 y los 14 años. En 1992, una

investigación realizada con niños reportó que el grupo estudiado había tenido su primera experiencia con el cigarro antes de los 10 años de edad.

El estudio no estaría completo si no se toman en cuenta los subgrupos de la población de mayor riesgo en términos demográficos. Al respecto, la maestra Medina explicó que, en general, los hombres consumen con mayor frecuencia las drogas ilegales, mientras que las mujeres prefieren las drogas médicas.

En cuanto al nivel socioeconómico, en México el consumo de drogas se ha generalizado en todos los estratos, por lo que se ha llegado a la conclusión de que este factor no determina por sí solo el consumo de enervantes.

Por otra parte, el doctor Sheppard Kellam, de la Universidad Jhon Hopkins, de EU, habló del desarrollo y la maleabilidad de la conducta agresiva en niños y preadolescentes, resultado de un programa de intervención preventiva. □

Aviso

El Departamento de Difusión de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico para la Administración, pone a disposición de la comunidad universitaria y público en general su nueva extensión telefónica 31469 del conmutador 604-40-24 para informes sobre los Cursos de Computación que periódicamente organiza.

Aniversario del Centro Nuevo León



El pasado 18 de marzo se celebró el primer aniversario del Centro Nuevo León de Extensión en Cómputo y Telecomunicaciones.

En breve ceremonia realizada en las instalaciones del Centro, el doctor Alberto Alonso y Coria afirmó que este centro representa una opción de formación en cómputo para el estudiante universitario, que constituye una experiencia única en la UNAM, y representa un esfuerzo palpable frente a la necesidad de la sociedad de contar con personal formado en esta área.

Día Nacional de Vacunación contra la polio en la UNAM

Fotos: Daniel Romo



El pasado 22 de abril se inauguró la IV Semana del Libro Jurídico en la Facultad de Derecho (FD), donde se ofrecen a profesores, alumnos y público en general las obras jurídicas más relevantes y actuales editadas en el país; aproximadamente mil títulos permanecerán en exhibición y venta hasta el 30 de abril.

Toman parte alrededor de 30 expositores, entre los que se encuentran Porrúa Hermanos, Cárdenas Editores y Trillas. Asimismo se cuenta con la participación de importantes instituciones de relevancia como la Suprema Corte de Justicia, la Comisión Nacional de Derechos Humanos, así

Mil títulos y 30 expositores, en la IV Semana del Libro Jurídico

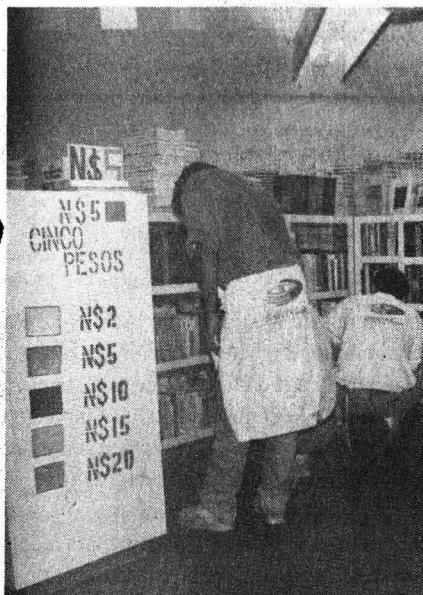
como la División de Universidad Abierta.

Con esta semana, los alumnos de la FD que inician el semestre pueden adquirir con oportunidad los libros que requieren; consultar a los editores sobre el material bibliográfico que les interesa o necesitan, y adquirirlos hasta con un 70 por ciento de descuento.

Paralelamente a esta Semana del Libro Jurídico también los autores presen-

tarán sus obras *La nueva ley agraria y oportunidades de inversión en el campo mexicano*, *La demanda por daño moral* y *Quiebras y suspensión de pagos*.

El acto de apertura de la IV Semana del Libro Jurídico fue presidida por el rector José Sarukhán y por el director de la FD, Máximo Carvajal Contreras. □



Fotos: Francisco Cruz



Con aproximadamente 6 mil volúmenes en existencia, en una superficie de cien metros cuadrados, el pasado 17 de abril se llevó a cabo la apertura y venta de bodega de la librería Bonilla y Asociados del Museo de las Ciencias.

Esta venta -señaló el señor Benjamín Correa, subdirector de la nueva librería- tiene como finalidad poner al alcance de los universitarios y del público en general una importante cantidad de material científico, donado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).

Venta de bodega en la Bonilla y Asociados

Tiene cien metros cuadrados la librería del Museo de las Ciencias

Entre uno y veinte nuevos pesos, literatura científica infantil, de divulgación de la ciencia y textos especializados

El acervo bibliográfico, cuyos precios oscilan entre uno y 20 nuevos pesos, está conformado principalmente

por literatura científica infantil, de divulgación de la ciencia y textos especializados, entre los que destacan la revista



Esta venta de bodega pone al alcance de los universitarios un importante material científico.



>

Chispa, la colección *El Joven Científico* y los manuales *Mini-eduke*.

Entre las editoriales científicas más importantes cuyas obras se exponen, sobresalen la Adison-Wesley, la editorial

Mir-Moscú, Limusa, SECSA, Macrobit, Mc Graw-Hill, Fondo de Cultura Económica, Grijalbo, Alfa-Omega, y por supuesto Conacyt.

La venta de bodega concluirá el próximo 24 de abril; los horarios regulares de exhibición y venta son los siguientes: de lunes a viernes de 10 a

18 horas, y el sábado de las 10 a 14 horas. La inauguración de la librería Bonilla y Asociados, después de esta venta, se tiene programada para el próximo 15 de mayo.

□

Esther Romero Gómez

VI edición de este certamen de canto en la ENM

L. Barranco, G. Jiménez e I. Terrazas, ganaron el concurso *Francisco Araiza*

Fotos: Juan Antonio López



En la sala Xochipilli de la Escuela Nacional de Música (ENM), hicieron gala de la aguda tesitura de sus voces las sopranos Lorena Barranco, Guadalupe Jiménez e Irasema Terrazas, quienes fueron ganadoras del primero, segundo y tercer lugar, respectivamente, en el VI Concurso de canto *Francisco Araiza*, que se instituyó en 1988, a petición de la maestra Estela Alvarez Valle y gracias a la donación económica que hiciera el connotado tenor mexicano.

A cada una de las ganadoras se les reconoció con un diploma de participación y la presentación de una serie de conciertos en la sala Xochipilli. En el caso del primer lugar también se le proporcionó la beca *Francisco Araiza* por un año.

Lorena Barranco, quien interpretó *Das Veilchen*, de Mozart; *Il faut partir*, de Donizetti, y *Donde Lieta usci*, de Piccini, acompañada por el pianista Alfonso Estrada, inició sus estudios musicales en el departamento de Bellas Artes de la Universidad Autónoma de Chihuahua, donde en 1987 participó en un concurso de canto obteniendo el primer lugar. En 1992 destacó en el certamen Carlo Morelli al quedar entre los 10 finalistas que cantaron en el Palacio de Bellas Artes, acompañados por la Orquesta de la Opera Nacional.

En 1989 ingresó a la ENM para estudiar la licenciatura en canto. Actualmente es integrante del octeto vocal *Juan D. Tercero* que dirige la maestra Thusnelda Nieto.

Por su parte Guadalupe Jiménez, quien se inició en la ENM bajo la dirección de la maestra Estela Alvarez Valle, nos deleitó con *Cavatina de Léila*, de Bizet; *L'heure exquise*, de Hahn, y *Aleluya*, de Manuel M. Ponce. Ha realizado varios recitales en esta dependencia y en diferentes partes de la República.



En el momento que recibieron sus diplomas de reconocimiento las ganadoras del primero, segundo y tercer lugar del VI Concurso de canto Francisco Araiza.

Asimismo, ha colaborado en la musicalización de la obra de títeres *San Juan de la Cruz*, y efectuado más de cien representaciones con la compañía de la obra *El último Pedro*. Actualmente participa en el elenco del grupo *Camerópera* de la ciudad de México, en la obra *El empresario*.

Finalmente, Irasema Terrazas, la más joven de las triunfadoras, cursa el propedéutico en la ENM, bajo la dirección del maestro Enrique Jasso. El concurso *Francisco Araiza* representa una de sus primeras experiencias en el ámbito profesional. La alumna, de 17 años de edad, participó con *Pasión según San Mateo*, de Bach, y *Don Pasquale*, de Donizetti.

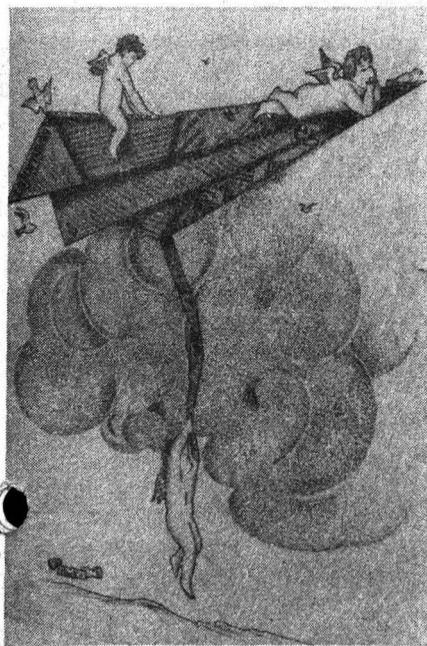
Cabe señalar que el jurado calificador estuvo integrado por Erika Kubascek, Alicia Cascante, Thusnelda Nieto, Regino Montero y Federico Ibarra. □

Esther Romero Gómez

Muestra en la estación Copilco del Metro

Bajo la piel del sueño, oníricas fantasías de Francisco Plancarte

Con el propósito de dar a conocer al público el trabajo del pintor tlaxcalteca Francisco Plancarte, fue inaugurada, en la estación Copilco del Metro, la exposición *Bajo la piel del sueño*, integrada por 45 obras.



Fotos: Justo Juárez



"El blanco y negro permite encontrar el significado oculto que tienen mis dibujos."

El manejo de la forma de Plancarte, logra atraer al espectador, quien se detiene a observar detenidamente las luces y sombras que le dan singularidad a sus dibujos.

>

La imaginación del hombre y todo aquello que es capaz de crear imágenes es abordado por el artista; sus planteamientos recorren todo lo que va de la vida a la muerte; plasma ángeles, demonios, sueños y pesadillas.

Por ello, sus trabajos podrían calificarse de oníricos y fantásticos. El manejo del color y de la forma de Plancarte logra atraer al espectador, quien se detiene a observar detenidamente las luces y som-

bras que le dan singularidad a los dibujos que ahí se exhiben.

Para el artista el trabajar con color le permite manejar con facilidad la idea que quiere expresar, lo que él piensa atrae al espectador, aunque "el blanco y negro permite ir más allá de la imagen y encontrar el significado oculto que tiene cada uno de mis dibujos".

Egresado de la Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP), Plancarte ha sido colaborador de la revista *Nexos*, del suplemento semanal de *La Jornada*, y ha publicado viñetas en la *Revista de la Universidad*.

Vistos como divinidad por los prehispánicos

Zaragoza presentó una semana sobre la conservación de los murciélagos

Los murciélagos siempre han despertado el interés del hombre. En las culturas precolombinas estos mamíferos tenían una gran importancia; para los mayas y aztecas eran una divinidad que propiciaba la fertilidad, y fueron representados por ellos en estelas, figuras de barro, obsidiana y oro.

Así se expresó el doctor Bernardo Villa Ramírez, investigador emérito de la UNAM, al dictar la conferencia magistral Conocimiento de los murciélagos en el México prehispánico, en la Semana sobre el conocimiento de la biología y conservación de los murciélagos en México, que se celebró en la

Al respecto, el artista explicó que el trabajo de viñetas e ilustraciones es muy poco conocido. Sin embargo, agradece a la UNAM el haberle permitido ser el primer organizador de una exposición sobre estas técnicas en la ENAP, además de otorgarle un espacio para presentar sus trabajos.

La muestra *Bajo la piel del sueño*, organizada por la ENAP y el Sistema de Transporte Colectivo Metro como parte del programa El Metro, un espacio para la cultura, permanecerá abierta al público hasta el 18 de mayo. □

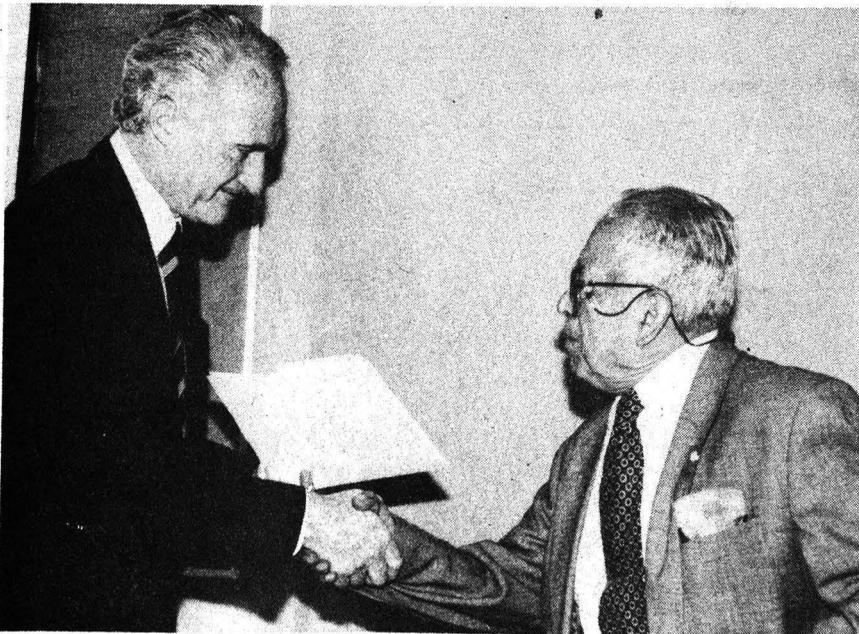
Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP) Zaragoza.

El doctor Bernardo Villa destacó que en la cultura maya los quirópteros (murciélagos) eran vistos como un dios de vida y muerte o de la fecundidad, mientras que entre los aztecas se les conocía como *quimichs papalot*, ratón mariposa y ratón que vuela.

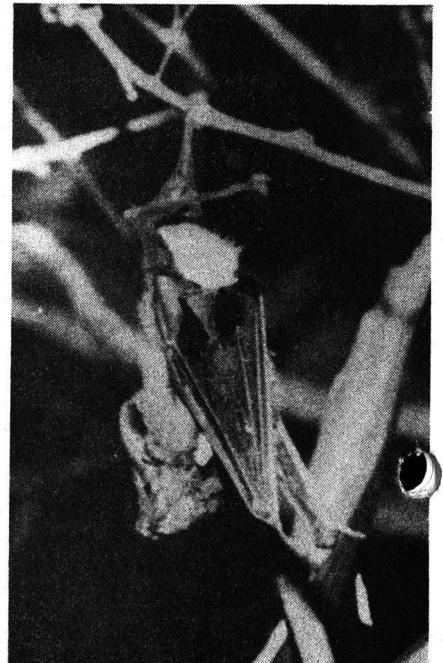
En Oaxaca también se pueden encontrar vestigios de esta veneración en paneles, donde las figuras de un jaguar y un murciélago actúan como centinelas en las tumbas de los señores de las épocas prehispánica y colonial.

Con la llegada de los españoles a tierras mexicanas, explicó el doctor Villa

Fotos: Eduardo Sánchez



Entrega de un reconocimiento a el maestro emérito Bernardo Villa por sus 50 años de trabajo.

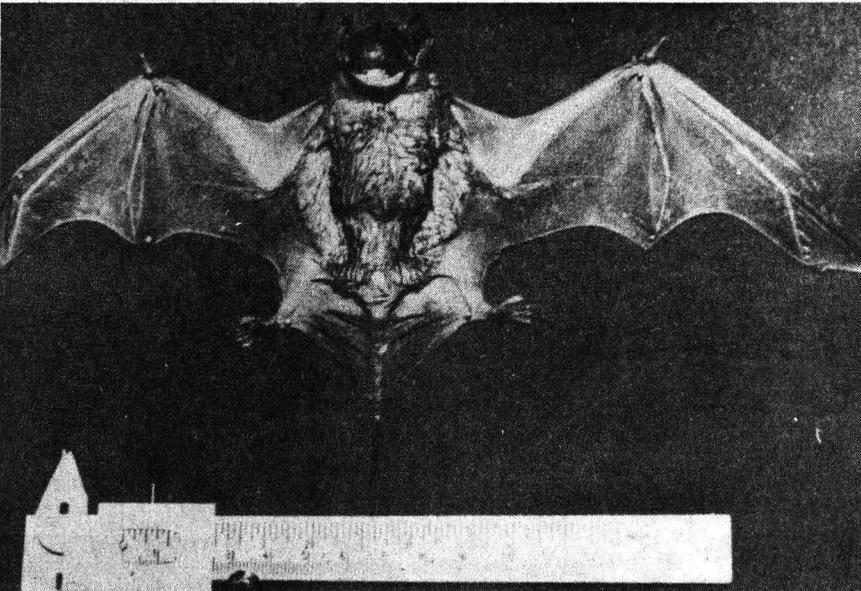
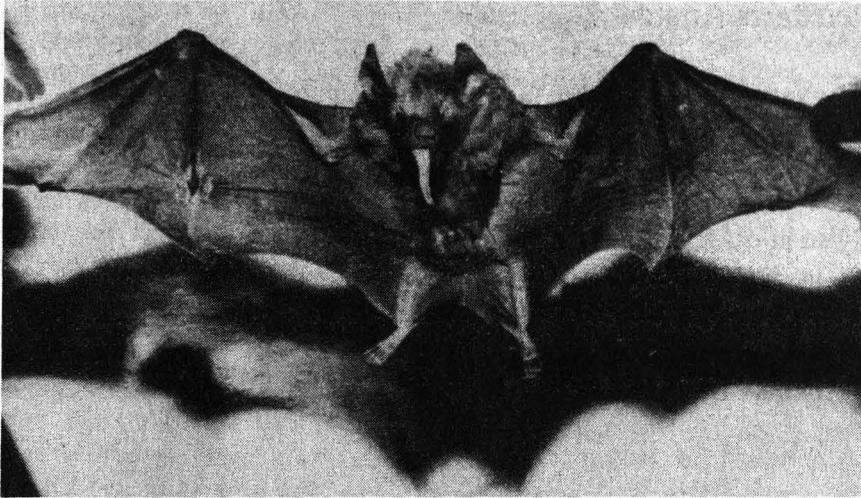


Ramírez, se destruyeron templos y construcciones, y se crearon mitos alrededor de estos mamíferos. Se decía que si un murciélago tocaba los cabellos de una doncella, ésta ya no se casaba, o que si tocaba la cabeza de un hombre, la llenaba de piojos.

A pesar de que los quirópteros han inspirado al hombre asco, terror y hasta la creación de historias fantásticas, para el especialista son de una hermosura singular, además de ser animales interesantes: gracias a la emisión de sus ondas ultrasónicas, mediante las cuales puede observarse como evitan obstáculos en su vuelo, y capturan con facilidad a su presa.

Hoy día han disminuido notablemente las colonias de estos mamíferos. Algunos como el murciélago chupador de polen y néctar, y el insectívoro (gracias al cual se extirpan plagas) se encuentran al borde de la extinción, concluyó el ponente.

Al hacer la declaración inaugural del acto, el doctor



Benny Weiss Steider, director de la ENEP Zaragoza, entregó un reconocimiento al maestro emérito Bernardo Villa, por sus 50 años de trabajo en la investigación de la maztozoología.

Carteles y ejemplares

En la planta alta de la biblioteca del campus 2 de la ENEP Zaragoza se presentó una exposición de carteles y ejemplares de murciélagos como parte de las actividades de la Semana sobre el conocimiento de la biología y conservación de los murciélagos de México.

La muestra se integró por trabajos de alumnos del sexto semestre de la carrera de Biología, coordinados por el profesor Cristóbal Galindo Galindo, los cuales contenían fotografías, mapas, carteles y ejemplares de estos mamíferos. Ahí se pudieron apreciar especímenes de 14 tipos, hembras y machos, además de ofrecerse datos sobre su reproducción, alimentación, hábitat y dimorfismo. □

En la Galería Universitaria Aristos

Serie de 31 pinturas en *El Valle de México, testimonio histórico*

Don Nicolás Moreno y su hijo Alejandro recogen la tradición del paisaje mexicano con un respeto al mandato de la sensibilidad

Fotos: Juan Antonio López

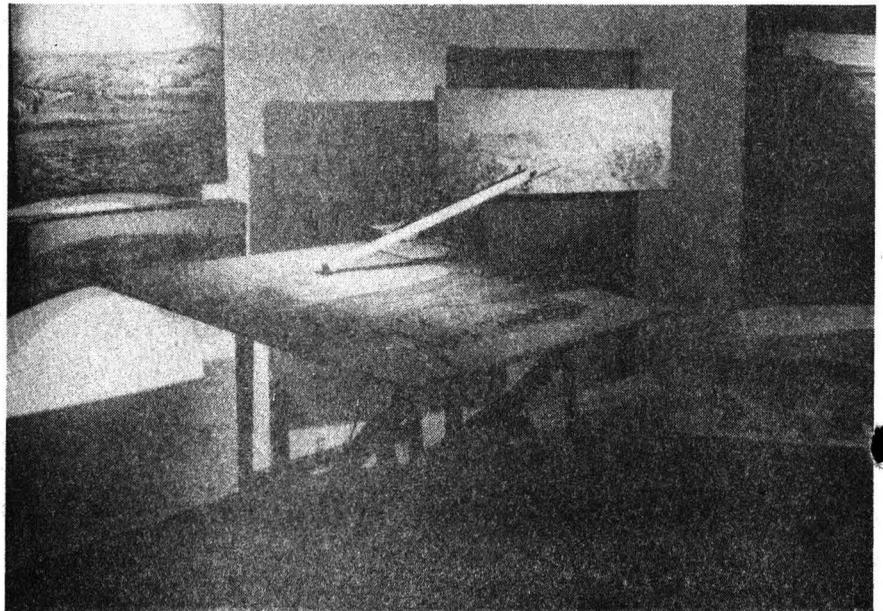


Sus pinturas tienen como base planos a los cuales les imprime las características orográficas del territorio nacional, sus hondonadas y cimas que se configuran en líneas lejanas y ondulantes.

Prados y montes, arbustos y árboles que forman parte del Valle de México, de este lugar que, pese a los estragos ambientales, conserva bellezas naturales, imágenes que son plasmadas una vez más por don Nicolás Moreno y su hijo Alejandro en la exposición *El Valle de México, testimonio histórico*.

De esos dos artistas, que recuperan en el siglo XX la gran tradición del paisaje mexicano iniciada hace 100 años por José María Velasco, se expone en la Galería Universitaria Aristos (ubicada en Insurgentes Sur 421) una serie de 31 pinturas realizadas al óleo y al carboncillo.

Montadas algunas en estructuras curvas de madera o fibra de vidrio, otras más sencillamente colgadas a la usanza tradicional, las pinturas de los Moreno transportan al espectador mediante el manejo del verde, azul y café -colores dominan-



Montadas algunas en forma peculiar, las pinturas de los Moreno transportan al espectador mediante el manejo del verde, azul y café.

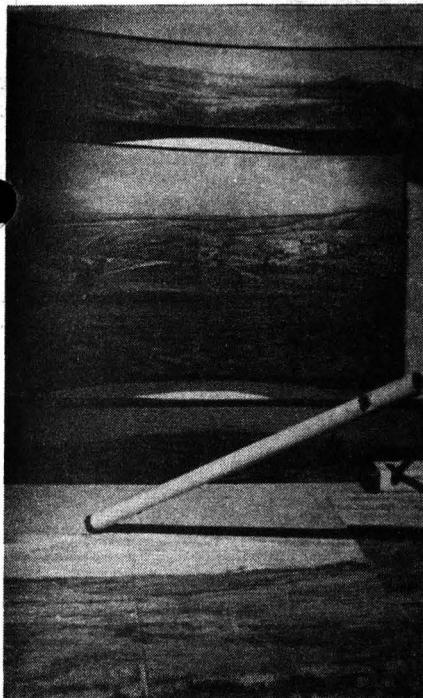
tes en sus obras- a parajes de la provincia mexicana como el valle de Tepoztlán, las parcelas de Milpa Alta, a Zacanco y a Atlapulco.

Las piezas de ambos maestros se acompañan de algunos pequeños textos escritos por Carlos Pellicer a José María Velasco y, uno más, de Elisa García Barragán. En este último, dedicado a la obra de Nicolás Moreno, la autora dice que "este pintor conlleva en su obra ese proceso grandioso o descubridor de nuestros horizontes en la línea de Velasco, Clausell, Atl y Nishisawa".

Sus pinturas tienen como base planos a los cuales les imprime las características orográficas del territorio nacional, sus hondonadas y cimas que se configuran en líneas ondulantes y lejanas, con un respeto al mandato de la sensibilidad más que a la fidelidad fotográfica, continúa el texto de Elisa García, quien finalmente concluye que "Nicolás Moreno es un pintor ontológico del paisaje de México".

La exposición fue inaugurada el pasado 15 de abril por el doctor José Sarukhán, rector de la UNAM, y por el licenciado Rodolfo Rivera González, director del Centro de Investigación y Servicios Museológicos.

El licenciado Rivera comentó que ésta es una muestra *sui generis* por su



Estructuras curvas o de fibra de vidrio sirvieron de marco.

contenido y por el mensaje que lleva: "es simplemente hacer un alto en el camino en esta megalópolis que ocupa actualmente el Valle de México, que desgraciadamente no hemos tenido la conciencia de preservar".

La preocupación por dejar un testimonio para las futuras generaciones de la majestuosidad del Valle del Anáhuac está latente, señaló, y este proyecto "deja una imagen de lo que en el último decenio de este siglo era todavía la que alguna vez fuera la "región más transparente

del mundo": el Valle de México; así pues son instantes de lo que no veremos en un tiempo más.

Finalmente el licenciado Rivera dijo que esta exhibición es una muestra de que en la UNAM seguiremos haciendo el mayor esfuerzo porque nuestra institución, hoy por hoy, siga siendo

"la columna vertebral de este país, no sólo en la docencia e investigación, sino también en lo que concierne a las artes".

□

*Pía Herrera
Vázquez*



La Facultad de Filosofía y Letras
de la Universidad Nacional Autónoma de México
invita a usted al

III INFORME DE ACTIVIDADES Y PROGRAMA DE TRABAJO

que presentará la Doctora Juliana González Valenzuela,
Directora de la Facultad,
el próximo jueves 29 a las 13:00 horas, en el Aula Magna.
Presidirá el acto el Doctor Francisco Barnés de Castro,
Secretario General de la UNAM.

Ciudad Universitaria, abril de 1993

■ BECAS

España. Master en ingeniería de materiales dirigido a egresados de física, química o ingeniería. *Duración:* 18 meses, a partir de octubre de 1993. *Lugar:* Escuela Superior de Ingenieros Industriales, Universidad de Navarra. *Organismos responsables:* OEA y Gobierno de España. La beca incluye asignación mensual de 85 mil pesetas, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; experiencia en el área. **Fecha límite: 19 de mayo de 1993.**

España. Especialización en tecnología de alimentos dirigida a egresados de ciencias químicas, veterinaria, biología, agronomía, farmacia o ingeniería. *Duración:* 10 meses. *Lugar:* Valencia. *Organismos responsables:* OEA y Gobierno de España. La beca incluye asignación mensual de 85 mil pesetas, seguros médico y de vida, y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; experiencia en el área. **Fecha límite: 19 de mayo de 1993.**

España. Programa de Fomento de la Cooperación Internacional en Salud dirigido a investigadores iberoamericanos que colaboren en programas de formación o proyectos de investigación en el sector salud de interés para el país de origen. *Duración:* 1 a 2 semanas. *Lugar:* instituciones de Iberoamérica y de la Comunidad Económica Europea. *Responsable:* Ministerio de Sanidad y Consumo de España. La beca incluye asignación semanal de 60 mil pesetas y transporte aéreo. *Requisitos:* formar parte del personal profesional de alguna institución pública; carta de invitación del centro receptor. *Informes:* UNAM/ DGIA/ Subdirección de Intercambio Internacional. **Fecha límite abierta durante 1993.**

Estados Unidos. Programa de becas IIE/ CONACYT/ Fulbright-García Robles para estudios de posgrado dirigido a egresados del campo de las ciencias, ingenierías y tecnología. *Duración:* año académico 1994-1995, a partir de otoño de 1994. *Lugar:* universidades de Estados Unidos. *Organismos responsables:* Instituto de Educación Internacional y CONACYT. *Idioma:* inglés. La beca incluye gastos de manutención y otros costos para el candidato y su esposa. *Requisitos:* título profesional o de grado; promedio mínimo de 8.0; certificado TOEFL con 550 puntos mínimo y GRE. **Fecha límite: 15 de junio de 1993.**

Estados Unidos. Beca interamericana sobre derechos humanos

"Rómulo Gallegos" dirigida a egresados del campo del derecho. *Duración:* 10 meses, a partir del 16 de agosto de 1993. *Lugar:* Secretaría Ejecutiva de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, Washington. *Organismo responsable:* OEA. *Idiomas:* español e inglés. La beca incluye asignación única de 15 mil dólares y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional obtenido después del 1 de enero de 1988; estar interesado en el aspecto legal de los derechos humanos; dominio del idioma inglés, de preferencia con conocimientos de francés y portugués; presentar un ensayo corto sobre temas de derechos humanos. **Fecha límite: 2 de junio de 1993.**

Colombia. Investigaciones y estudios de posgrado dirigidos a egresados del campo de las ciencias, humanidades, tecnología y arte. *Duración:* año académico 1994-1995, con opción de prórroga. *Lugar:* instituciones académicas de Colombia. *Responsable:* Gobierno de Colombia. La beca incluye asignación mensual para manutención, apoyo económico para gastos de tesis, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; constancia de aceptación de la institución en donde se realizarán los estudios. **Fecha límite: 16 de julio de 1993.**

Colombia. Curso sobre impacto ambiental de proyectos viales dirigido a egresados de ingeniería y ciencias naturales. *Duración:* 4 semanas, a partir del 12 de julio de 1993. *Lugar:* Instituto de Posgrado de Vías e Ingeniería Civil de la Universidad de Cauca. *Organismos responsables:* OEA y Gobierno de Colombia. La beca incluye gastos de inscripción y material didáctico, alojamiento, ayuda para manutención de 1,475 dólares y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; experiencia en el área; edad máxima 55 años. **Fecha límite: 31 de mayo de 1993.**

Japón. Investigaciones dirigidas a docentes e investigadores del campo de las ciencias naturales, humanidades y ciencias sociales. *Duración:* de 3 a 12 meses, entre abril de 1994 y marzo de 1995. *Lugar:* Tokio. *Organismo responsable:* Universidad de Rikkyo. *Idioma:* inglés. La beca incluye asignación única variable entre 445 mil y 710 mil yenes para manutención, gastos de investigación y alojamiento, y transporte aéreo. *Requisitos:* carta de aceptación de algún catedrático de la Universidad de Rikkyo; edad máxima 45 años. **Fecha límite: 31 de mayo de 1993 (2o. aviso).**

Japón. Curso sobre medidas para la reducción de la mortalidad infantil dirigido a egresados del campo de la salud y áreas afines. *Duración:* 23 de agosto al 4 de octubre de 1993. *Organismo responsable:* Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). *Idioma:* inglés o japonés. La beca incluye gastos de manutención, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; experiencia mínima de 3 años; comprobante de dominio del idioma inglés. **Fecha límite: 1 de junio de 1993.**

República Federal de Alemania. 2o. Programa de formación y perfeccionamiento de entrenadores deportivos dirigido a atletas, entrenadores, monitores y profesores de educación física. *Duración:* 1 de septiembre de 1993 al 28 de enero de 1994. *Lugar:* Facultad del Deporte Científico de la Universidad de Leipzig. *Responsable:* Ministerio del Exterior de la RFA. *Idiomas:* 1) español-volibol; 2) inglés-boxeo; 3) árabe-levantamiento de pesas; 4) francés-balonmano. La beca incluye asignación mensual de 750 marcos alemanes y apoyo de 300 más para compra de ropa de invierno. *Requisitos:* certificado de estudios superiores; experiencia en la disciplina deportiva elegida; constancia de dominio del idioma en que se impartirá el curso de interés. **Fecha límite: 4 de mayo de 1993 (último aviso).**

Costa Rica. Curso de adiestramiento para archivos administrativos dirigido a egresados de archivonomía y áreas afines. *Duración:* 3 meses, a partir del 13 de septiembre de 1993. *Lugar:* San José. *Organismos responsables:* OEA y Gobierno de Costa Rica. La beca incluye asignación mensual para gastos de manutención, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; experiencia mínima de 3 años en archivos administrativos; edad máxima 45 años. **Fecha límite: 5 de mayo de 1993 (último aviso).**

■ INFORMES

Dirección General de Intercambio Académico, Subdirección de Becas, Edificio de Posgrado, 2o. piso, costado suroccidental de la Torre II de Humanidades, Ciudad Universitaria.



Dirección General de Intercambio Académico

Facultad de Psicología

La División de Estudios Profesionales de la Facultad de Psicología, con fundamento en los artículos 9, del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Auxiliar "A" Medio Tiempo, Interino, con un sueldo mensual de N\$469.30 en el área de Prevención del consumo excesivo del alcohol en la Coordinación de Psicología Aplicada, de acuerdo con la siguiente

Base:

- Tener grado de bachiller o una preparación equivalente.

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

Pruebas:

1. Formulación de un proyecto de investigación sobre la prevención del consumo excesivo de alcohol en adolescentes.
2. Exposición oral del proyecto de investigación.
3. Interrogatorio del área de conocimiento.

Para participar en este concurso, los interesados podrán solicitar su inscripción por escrito en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de la Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, acompañando por triplicado su currículum vitae y la documentación que lo acredite.

En la misma dependencia se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar en que se practicarán las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se darán a conocer los resultados del concurso.

El resultado del concurso surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del técnico con quien la plaza está comprometida.

La División de Estudios Profesionales de la Facultad de Psicología, con fundamento en los artículos 9, del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Auxiliar "C" Medio Tiempo, Interino, con un sueldo mensual de N\$625.80 en el área de Consejo y Orientación Vocacional en la Coordinación de Psicología Aplicada, de acuerdo con la siguiente

Base:

- Haber acreditado todos los estudios de una licenciatura o tener una preparación equivalente.

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

Pruebas:

1. Formulación de un proyecto de investigación sobre Consejo y Orientación Vocacional.
2. Exposición oral del proyecto de investigación.
3. Interrogatorio del área de conocimiento.

Para participar en este concurso, los interesados podrán solicitar su inscripción por escrito en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de la Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, acompañando por triplicado su currículum vitae y la documentación que lo acredite.

En la misma dependencia se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar en que se practicarán las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se darán a conocer los resultados del concurso.

El resultado del concurso surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del técnico con quien la plaza está comprometida.

La División de Estudios Profesionales de la Facultad de Psicología, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Auxiliar "A" Medio Tiempo, Interino, con un sueldo mensual de N\$469.30 en el área de Tratamiento conductual en bebedores problema en la Coordinación de Psicología Aplicada, de acuerdo con la siguiente

Base:

- Tener grado de bachiller o una preparación equivalente.

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

Pruebas:

1. Formulación de un proyecto de investigación sobre el tratamiento conductual en bebedores problema.
2. Exposición oral del proyecto de investigación.
3. Interrogatorio del área de conocimiento.

>

>

Para participar en este concurso, los interesados podrán solicitar su inscripción por escrito en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de la Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, acompañando por triplicado su currículum vitae y la documentación que lo acredite.

En la misma dependencia se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar en que se practicarán las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se darán a conocer los resultados del concurso.

El resultado del concurso surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del técnico con quien la plaza está comprometida.

La División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Psicología, con fundamento en los artículos 38, 39, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, y el artículo 61 del Reglamento General de Estudios de Posgrado, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en los referidos estatutos y que aspiren a ocupar una plaza de Profesor Asociado "A" Tiempo Completo, Interino, con sueldo mensual de N\$1,877.40 en el área Entrenamiento Conductual a padres, en el Departamento de Psicología Educativa, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener una Maestría.
2. Haber trabajado cuando menos un año en labores docentes o de investigación, demostrando aptitud, dedicación y eficiencia.
3. Haber producido un trabajo que acredite su competencia en la docencia o en la investigación.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología determinó que los aspirantes deben presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Crítica escrita del programa de estudio.
2. Exposición escrita de un tema del programa, en un máximo de 20 cuartillas.
3. Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema, ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
4. Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado.
5. Interrogatorio sobre la materia.

Para participar en este concurso, los interesados podrán solicitar su inscripción por escrito en la Coordinación de Co-

misiones Dictaminadoras de la Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, acompañando por triplicado su currículum vitae y la documentación que lo acredite.

En la misma dependencia se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar en que se practicarán las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se darán a conocer los resultados del concurso.

El resultado del concurso surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza está comprometida.

La División del Sistema de Universidad Abierta de la Facultad de Psicología, con fundamento en los artículos 38, 39, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Profesor Asociado "A" Tiempo Completo, Interino, con sueldo mensual de N\$1,877.40 en el área de Psicología Educativa; procesos de enseñanza aprendizaje en la División del Sistema de Universidad Abierta, de acuerdo con las siguientes

Bases:

- a) Tener una licenciatura o grado equivalente
- b) Haber trabajado cuando menos un año en labores docentes en Sistemas Abiertos, demostrando aptitud, dedicación y eficiencia
- c) Haber producido un trabajo que acredite su competencia en la docencia o en la investigación

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología determinó que los aspirantes deben presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Prueba didáctica consistente en preparar y brindar una asesoría sobre un tema escogido, mínimo con 48 horas de anticipación.
2. Elaboración de material didáctico de un tema del programa con un máximo de 20 cuartillas.
3. Crítica escrita del programa vigente y propuestas para su mejoramiento, o en la modalidad del Sistema de Universidad Abierta.

Para participar en este concurso, los interesados podrán solicitar su inscripción por escrito en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de la Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, acompañando por triplicado su currículum vitae y la documentación que lo acredite.

En la misma dependencia se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar en que se practicarán las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se darán a conocer los resultados del concurso.

El resultado del concurso surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza está comprometida.

La División de Estudios Profesionales de la Facultad de Psicología, con fundamento en los artículos 38, 39, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Profesor Asociado "A" Tiempo Completo, Interino, con un sueldo mensual de N\$1,877.40 en el área de Histórico-Metodológica, en el Departamento de Psicología General Experimental, de acuerdo con las siguientes

Bases:

- a) Tener una licenciatura o grado equivalente
- b) Haber trabajado cuando menos un año en labores docentes o de investigación, demostrando aptitud, dedicación y eficiencia
- c) Haber producido un trabajo que acredite su competencia en la docencia o en la investigación

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología determinó que los aspirantes deben presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Crítica escrita del programa de estudios o de investigación correspondiente.
2. Exposición escrita de un tema del programa, en un máximo de 20 cuartillas.
3. Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
4. Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado.
5. Interrogatorio sobre la materia.
6. Exposición oral de los puntos anteriores.

Para participar en este concurso, los interesados podrán solicitar su inscripción por escrito en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de la Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, acompañando por triplicado su currículum vitae y la documentación que lo acredite.

En la misma dependencia se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar en que se practicarán las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se darán a conocer los resultados del concurso.

El resultado del concurso surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión está comprometida.

La División de Estudios Profesionales de la Facultad de Psicología, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "B" Medio Tiempo, Interino, con un sueldo mensual de N\$907.50 en el área de Organización del Trabajo, en el Departamento de Psicología del Trabajo, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

Pruebas:

1. Demostración práctica del análisis de la compatibilidad psicológica y la ingeniería de un puesto de trabajo pesado vinculado a su productividad.
2. Réplica sobre aspectos técnicos y metodológicos necesarios en el método de evaluación psicológico de la ingeniería.
3. Crítica escrita de la vinculación del proceso de compatibilidad psicológica y de la ingeniería con la docencia e investigación.

Para participar en este concurso, los interesados podrán solicitar su inscripción por escrito en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de la Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, acompañando por triplicado su currículum vitae y la documentación que lo acredite.

En la misma dependencia se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar en que se practicarán las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se darán a conocer los resultados del concurso.

El resultado del concurso surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del técnico con quien la plaza en cuestión está comprometida.

La División de Estudios Profesionales de la Facultad de Psicología, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Auxiliar "B" Tiempo Completo, Interino, con sueldo mensual de N\$1,001.40 en el área de Servicios de Información sistematizada, para laborar en la Biblioteca de la División de Estudios Profesionales, de acuerdo con la siguiente

Base:

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

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

Pruebas:

1. Demostración práctica del manejo de diferentes Bases de Datos en línea y en disco compacto.
2. Réplica sobre los servicios de información sistematizada.
3. Crítica escrita sobre la repercusión de los servicios de información sistematizada en las actividades de docencia e investigación en el área de Psicología.

Para participar en este concurso, los interesados podrán solicitar su inscripción por escrito en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de la Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, acompañando por triplicado su currículum vitae y la documentación que lo acredite.

En la misma dependencia se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar en que se practicarán las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se darán a conocer los resultados del concurso.

El resultado del concurso surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del técnico con quien la plaza en cuestión está comprometida.

La División de Estudios Profesionales de la Facultad de Psicología, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un

concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "C" Tiempo Completo, Interino, con sueldo mensual de N\$2,002.40 en el área de Intervención y ayuda, para laborar en el Programa de Educación Especial de la Coordinación de Psicología Aplicada, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

Pruebas:

1. Crítica escrita a las técnicas utilizadas actualmente para la rehabilitación de personas con discapacidad mental.
2. Demostración práctica de una alternativa viable y efectiva de rehabilitación para personas con discapacidad mental.
3. Réplica sobre los puntos anteriores.

Para participar en este concurso, los interesados podrán solicitar su inscripción por escrito en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de la Facultad, dentro de los quince días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, acompañando por triplicado su currículum vitae y la documentación que lo acredite.

En la misma dependencia se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar en que se practicarán las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se darán a conocer los resultados del concurso.

El resultado del concurso surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del técnico con quien la plaza en cuestión está comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 29 de abril de 1993
El Director
Maestro Javier Urbina Soria

Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras

El Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras, CELE, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69, del 71 al 77

un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "C" de Tiempo Completo, Interino, en el área de Inglés.

Bases:

PRIMERA

- a) Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes
- b) Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad
- c) Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente

SEGUNDA

Con fundamento en el artículo 74 del mismo estatuto, por determinación de dicho Consejo Técnico afin, los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- a) Presentar un proyecto de investigación sobre un problema determinado
- b) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes del Programa de Formación de Profesores. El tema se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación
- c) Réplica oral del proyecto de investigación

TERCERA

Las listas de temas para el proyecto a que se refiere la prueba a) serán aprobadas por el Consejo Asesor del CELE en una sesión extraordinaria que se celebrará dentro de un periodo de 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria. Estas se colocarán al término de la sesión en el pizarrón principal del edificio "B" del CELE. Posteriormente estarán a disposición de los interesados en la Secretaría del Centro.

CUARTA

Los criterios que las Comisiones Dictaminadoras aplicarán para evaluar a los candidatos se apegarán a las siguientes puntuaciones:

a) Aspectos contemplados en el artículo 68, incisos a) al h), del Estatuto del Personal Académico de la UNAM: 30%

b) Pruebas del concurso

- Formulación escrita de un proyecto 30%
- Interrogatorio oral sobre la prueba escrita 10%
- Prueba didáctica 30%

Los exámenes y pruebas de los concursos serán siempre públicos. Para presentar las pruebas escritas se concederá al concursante un plazo no menor de 15 ni mayor de 30 días hábiles.

QUINTA

Para participar en este concurso los interesados deberán recoger y presentar en la Secretaría Académica del Centro, dentro de un periodo de 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

1. Currículum vitae actualizado.
2. Copia del acta de nacimiento.
3. Original y fotocopia de títulos, grados, constancias de estudios y demás documentos oficiales, según sea el caso, que se mencionen en el currículum. Los originales serán devueltos en el mismo momento, una vez verificada la fidelidad de las copias.
4. En el caso de concursantes extranjeros, original y copia del documento migratorio que demuestre calidad migratoria suficiente (como mínimo FM-3 que autorice el desempeño de labores docentes y/o investigación en el área). El original será devuelto en el acto, una vez verificada la autenticidad de la copia.

SEXTA

La Secretaría Académica del CELE comunicará oportunamente a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como las fechas de iniciación de las pruebas y de entrega del proyecto.

SEPTIMA

Una vez concluidos los procedimientos del concurso los resultados se darán a conocer públicamente, a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión está comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 29 de abril de 1993

La Directora

Licenciada María Aurora Marrón Orozco

Escuche y participe en *Goya Deportivo*

Coproducción de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas y Radio UNAM.

Todos los sábados de 9 a 10 horas, por las frecuencias 96.1 FM y 860 AM.

¡En vivo y con teléfonos abiertos a usted, que es el protagonista de este programa radiofónico!
Este sábado: *En intermedia de ONEFA, punto final: Águilas Blancas, contra Mastines y Vaqueros de Prepa 5 contra Búhos de Medicina.*

El equipo verde y amarillo de Preparatoria 5, que dirige el *coach* Armando Erazo, jugará el domingo 2 de mayo, al filo del mediodía en el Estadio Roberto Tapatío Méndez de CU, frente a los *Búhos* de Medicina, para obtener el campeonato de la Organización Nacional Estudiantil de Fútbol Americano (ONEFA).

Los *Vaqueros* llegaron a este sitio, después de ganarle a los *Industriales* de la Dirección General de Educación Técnica Industrial (DGETI). De esta forma, llegan invictos en siete juegos a su encuentro ante los *Búhos*, equipo al que se enfrentaron en la temporada regular, venciendo por 34 puntos a 22.

En el partido semifinal, *Vaqueros* tuvo que venir de atrás, ya que en la primera ofensiva de *Industriales*, anotaron seis puntos en una resbalada de 20 yardas de Alejandro Portilla, fallándole el extra para el 0-6. Hasta su segundo *drive*, Prepa 5 le dio la voltereta a la pizarra, mediante una optativa de 37 yardas de Salvador Erazo. La anotación extra la obtuvo en una personal Mauricio Olmos para el 8-6.

Fue hasta el tercer cuarto cuando la Prepa 5 obtuvo su última anotación en una personal de dos yardas de Benjamín Maciel y el extra de Jorge Acevedo para el definitivo 15-6. En la otra semifinal, jugada en el Casco de Santo Tomás, *Búhos* de Medicina derrotó 42-13 a los *Cheyenes* de ESIME.

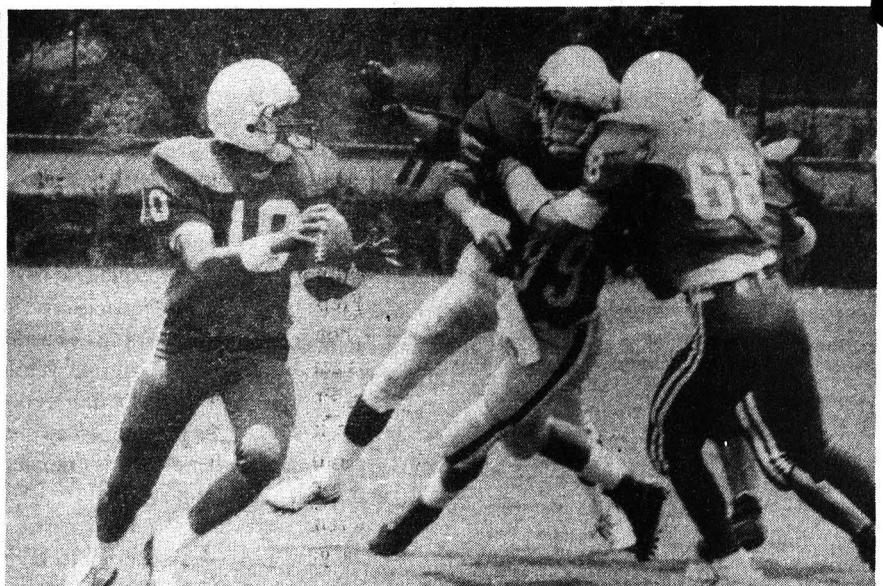
Mastines, digno rival de Aguilas Blancas

La otra final se jugará el sábado 1 de mayo, a las 12 horas, en el Estadio Joaquín Amaro del Campo Militar número 1, que corresponde a los mejores equipos de las conferencias *Arthur Constantine* y *Salvador Sapo Mendiola*; los dos primeros lugares de esta última, *Aguilas Blancas* de ESCA y *Mastines* de la UAMI se disputarán el campeonato.

Primeramente, en el Casco de Santo Tomás, el equipo dirigido por Alejandro Galán derrotó a los *Búfalos* de Contaduría de la UNAM, por 51 puntos a siete, constituyéndose en elementos importantes de la ofensiva politécnica el QB Diego Rodríguez, al AA y pateador Luis

Este domingo jugarán los *Vaqueros* de Prepa 5 la final de la ONEFA

Foto: Raúl Sosa.



Pedro Saldívar. Baluarte de la defensa de *Vaqueros*, al igual que sus compañeros.

Ortega, el HB Alfonso Reyes, así como por Ernesto Vázquez, para impedir que otro equipo de la UNAM se colara en la final.

Por su parte, los *Mastines* de la UNAM, Campus Iztapalapa, vencieron a domicilio a los actuales campeones *Centinelas* del Cuerpo de Guardias Presidenciales, por 24 puntos a 20.

El primer equipo en anotar fue el de

los militares, en una optativa de Alejandro Castellanos, de 34 yardas y extra de Sajhid Vega para el 7-0; *Mastines* se acerca 7-3, con un gol de campo de 28 yardas de Ramón López Aguado; en el segundo cuarto, *Mastines* le dio la voltereta al marcador 7-10, en una jugada de una yarda de Dustin Gómez Lara y el extra de Ramón López Aguado. □

Nota aclaratoria: La ponencia que sobre Legislación ambiental mexicana se publicó en la página 20 de *Gaceta UNAM*, número 2,736, con fecha 22 de abril, en el segundo párrafo erróneamente se hace referencia a la **Ley Federal sobre Metrología y Normalización** como Ley Federal sobre Micrología y Globalización y en el cuarto párrafo además de que se repite el mismo error, se apunta que "a la fecha se cuenta con 84 normas técnicas ecológicas vigentes, con el propósito de cambiar al formato de normas oficiales mexicanas" y debe decir: "a la fecha se cuenta con 84 normas técnicas vigentes, mismas que están siendo actualizadas con el propósito de cambiarlas al formato de normas oficiales mexicanas".

Cabe señalar que la Ley Federal sobre Metrología y Normalización fue expedida el 1 de julio de 1992 y publicada con esa misma fecha en el *Diario Oficial de la Federación*.

El recorrido fue de 18 kilómetros

Celebra la ENP su 125 Aniversario con una carrera atlética con relevos

La Escuela Nacional Preparatoria cumplió 125 años de haberse fundado, por lo que festejó este gran acontecimiento con una carrera atlética de 18 kilómetros con relevos sobre las principales calles y avenidas de la metrópoli, el pasado 25 de abril.

Esta carrera inició en la antigua Preparatoria 1 de San Ildefonso, para proseguir en las calles de Argentina, Venezuela, Brasil, 5 de Mayo, Juárez, Reforma, Cuauhtémoc, Universidad y Copilco, Circuito Interior de Ciudad Universitaria y finalizó en el Estadio Olímpico Universitario, tras cubrir 18 kilómetros.

Los ganadores, en la rama varonil, categoría de iniciación: Prepa 2, con una hora, 21 minutos y 19 segundos; en cuarto año, Prepa 9 en primero, con una hora, 11 minutos y 9 segundos; Prepa 2 en segundo, con una hora, 12 minutos y 11 segundos, y Prepa 4 en tercero, con una hora, 13 minutos y 33 segundos; en quinto, se impuso la Prepa 7, con una hora, 11 minutos y nueve segundos; en

segundo, Prepa 4, con una hora, 14 minutos y 48 segundos, y en tercero, Prepa 6, con una hora, 16 minutos y 33 segundos.

En el sexto año, el primer lugar fue para la Prepa 4, con 1:09'44"; el segundo, para la Prepa 6, con 1:11'45", y tercero, Prepa 9, con 1:12'08". En trabajadores y maestros ganó Prepa 8, con 1:12'55" y en segundo, Prepa 2, con 1:26'50". Finalmente, en la categoría superior ganó el representativo del representativo del IPN, con 1:00'14".

En la rama femenil de iniciación universitaria, ganó Prepa 2, con 1:41'54"; en cuarto año, Prepa 6 en primero, con 1:35'57"; en segundo, Prepa 7 *Estrellas*, con 1:36'46", y en tercero, Prepa 3 *Grupo 412*, con 1:48'49"; en quinto, se impuso Prepa 4, con 1:29'25"; Prepa 7 ganó el segundo sitio, con 1:42'04", y en tercero, Prepa 2, con 1:42'15". En sexto, ganaron Prepa 9, con 1:31'29"; segundo, Prepa 4, con 1:49'46", y en tercero, Prepa 2, con 1:49'54". □



Licenciado Ernesto Schettino. Impulso al deporte en los 125 años de la ENP.



Dr. José Sarukhán
Rector

Dr. Francisco Barnés de Castro
Secretario General

Dr. Salvador Malo Alvarez
Secretario Administrativo

Dr. Roberto Castañón Romo
Secretario de Servicios Académicos

Lic. Rafael Cordera Campos
Secretario de Asuntos Estudiantiles

Lic. Fernando Serrano Migallón
Abogado General

Ing. Leonardo Ramírez Pomar
Director General de Información

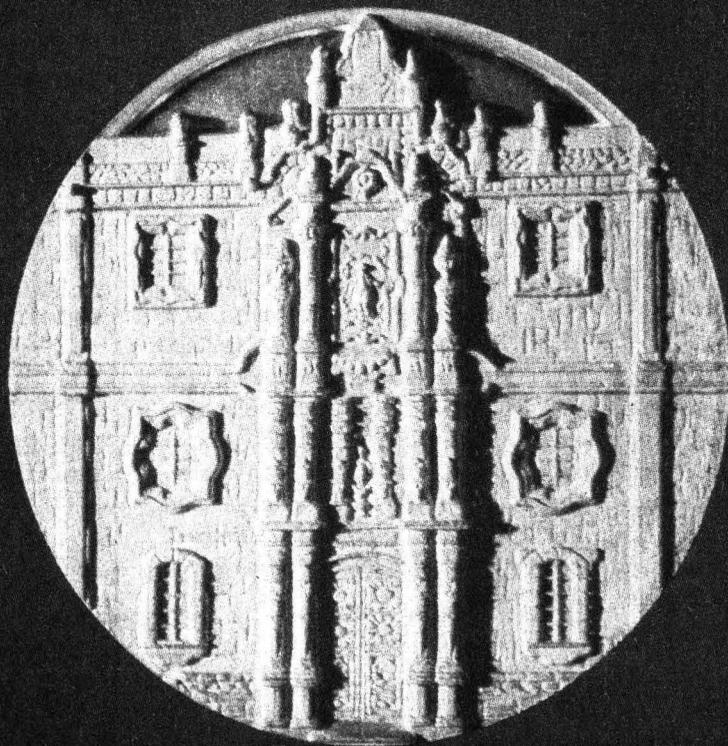
GACETA
UNAM 

Lic. Margarita Ramírez Mandujano
Directora de Gaceta UNAM

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Información. Oficina: Primer piso del edificio ubicado en el costado norte de la Torre II de Humanidades. Teléfonos: 623-04-01 ó 623-04-02 (directos), extensiones 30401 y 30402

Año XXXVIII Novena Epoca
Número 2,738

MÉXICO: ESPLENDORES DE TREINTA SIGLOS



Calle de San Ildefonso No. 32, 34 y 36
Col. Centro, Cd. de México
(Zona Comercial)
enfrente del Antiguo Colegio de San Ildefonso
(al final de la Ruta Museográfica)



Dirección General del Patrimonio Universitario
1er Edificio, Planta Baja, Zona Administrativa
Exterior, Centro Cultural Universitario
(a un costado del Museo de las Ciencias)
Tels. 622-63-60 622-63-61 y 622-63-62