

GACETA UNAM

ORGANO INFORMATIVO DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



NUMERO 2,669

ISSN 0186-2863

Convenio Facultad de
Contaduría y Administración-
Nacional Financiera
12

Homenaje de la Facultad de Filosofía y Letras

Wenceslao Roces, maestro en toda la extensión de la palabra

Adolfo Sánchez Vázquez, Ernesto Schettino, Federico Alvarez y
Andrea Sánchez evocaron la grandeza de este universitario cabal

La figura de un gran maestro e intelectual eminentemente humanista, el doctor Wenceslao Roces, fue evocada recientemente en la Facultad de Filosofía y Letras por algunos de sus colegas, compañeros y discípulos que lo acompañaron en su paso por esta tierra, donde ha dejado sus valiosas enseñanzas y su obra, que será, sin duda, conocida y reconocida por generaciones venideras.

Al realizar una semblanza de la personalidad del maestro, el doctor Adolfo Sánchez Vázquez, intelectual de talla internacional y catedrático de la FFyL, comentó que en ella se conjugaron las dotes del pensamiento y la acción, la cultura y la práctica del militante político, que hicieron de él -citando a Gramsci- un ejemplo vivo del intelectual orgánico.

3



Don Wenceslao Roces. Creador de una obra que trascenderá su tiempo en varias áreas del saber.

El rey Juan Carlos entregará el *Premio Internacional del Deporte* a la UNAM

10

En marcha el Curso de actualización para profesores de educación media superior

5

Cecilia Puente y
Alejandro Tello, *Medalla
García Máynez*
4

En Química,
otra sede del
Instituto de Biotecnología
11

Proyecto arquitectónico
para el Tribunal
Federal Electoral
13

Acuacultura,
potencial biológico
20



En la ENEP Iztacala se realizó el segundo seminario de peces de ornato.



GRUPO COMERCIAL
PRO IDEAS DE MEXICO

Acer



¡¡ SOLO PARA LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA !!
Las primeras 40 máquinas llevan de regalo funda y caja portadiskettes en la semana del 13 al 18 de julio

Acer MATE 286

80286 a 16 MHz
Drive de 5.25" y de 3.5" alta densidad
1Mb en RAM exp. a 5 Mb
Tarjeta de video Super VGA
2 pto. seriales, 1 pto paralelo
Puerto para mouse, 4 slots libres
Teclado con click de 101 teclas
Guía del usuario
Sistema Operativo MS-DOS ver. 5.0

Super precios UNAM!

	VGA mono.	VGA Color
Disco duro 40 MB	\$ 3' 687,000.-	\$ 4' 438,000.-
80 MB	\$ 4' 010,000.-	\$ 4' 758,000.-
120 MB	\$ 4' 320,000.-	\$ 5' 040,000.-

Acer MATE 386SX

80386sx a 20 MHz
Drive de 5.25" y de 3.5" alta densidad
1Mb en RAM exp. a 5 Mb
Tarjeta de video Super VGA
2 pto. seriales, 1 pto paralelo
Puerto para mouse, 4 slots libres
Teclado con click de 101 teclas
Guía del usuario
Sistema Operativo MS-DOS ver. 5.0

Super precios UNAM!

	VGA mono.	Super VGA Color
Disco duro 40 MB	\$ 4' 438,000.-	\$ 5' 158,000.-
80 MB	\$ 4' 757,000.-	\$ 5' 478,000.-
120 MB	\$ 5' 070,000.-	\$ 5' 790,000.-

Acer POWER

80386SX a 25 MHz
Drive de 5.25" y de 3.5"
2Mb en RAM exp. a 8 Mb
Tarjeta de video Super VGA
2 pto. seriales, 1 pto paralelo
Puerto para mouse, 4 slots libres
Sistema Operativo MS-DOS
Mouse y Windows 3.0
Posibilidad de incluir Chip Up para convertirla en 486SX ó 486DX

Super precios UNAM!

	VGA mono.	Super VGA Color
Disco duro 40 MB	\$ 5' 346,000.-	\$ 6' 066,000.-
80 MB	\$ 5' 634,000.-	\$ 6' 385,000.-
120 MB	\$ 5' 947,000.-	\$ 6' 698,000.-

¡¡ PROMOCIONES !!

¡ Increíble !

- STAR MICRONICS NX 1001
Carro de 10", 180 c.p.s., Multifont
\$ 599,900.-
- REGULADOR TRIPP LITE
600 Watts, cuatro entradas
\$ 295,000.-

• no incluye cable paralelo

DEFINITIVAMENTE

La mejor calidad al más bajo precio para dependencias, académicos, estudiantes, investigadores y administrativos.

Pro Ideas de México, S.A. de C.V.
Calz. de Tlalpan 4867 2º piso

INFORMES Y VENTAS: 655 08 24 655 28 55

* PROMOCION VALIDA CON PAGO EN EFECTIVO * TODOS LOS PRECIOS SON MAS I.V.A PRECIOS SUJETOS A CAMBIO SIN PREVIO AVISO

Wenceslao ... >1

Dos facetas dominaron la vida de Wenceslao Roces: la del académico y la del político. La primera se divide en dos periodos: uno, el de su juventud en la Universidad de Salamanca, siete años, donde fue prototipo del intelectual concentrado en su actividad, lejos "del mundanal ruido" y de las fuerzas político-sociales que actuaban en España.

Fue en esos años cuando el maestro Roces entra en contacto con Miguel de Unamuno, figura decisiva en su vida, no tanto por sus ideas filosóficas como por su temple y su actitud batalladora contra el Estado y la sociedad española de entonces, de la que el escritor español denunciaba el clericalismo, el militarismo y el caciquismo, propiciados por el gobierno de Primo de Rivera.

Es hacia los años 30 cuando Roces comienza con su actividad política, abandonado del socialismo, pero no del proclamado por Stalin, sino del basado en el marxismo humano.

Contra el dogmatismo que ponía a Stalin por encima de los clásicos del marxismo, Sánchez Vázquez relató cómo Roces se consagró a la traducción de los textos de Marx y Engels, lo que lo llevó a fundar la Biblioteca Carlos Marx, de la editorial Cenit de España, donde aparece, por primera vez, *El Capital*, traducido al español en un trabajo riguroso y fiel del espíritu marxista.

El otro periodo académico, ya en México después del destierro de la España franquista, constó de más de cuatro décadas como catedrático en la UNAM, donde el maestro se distingue por ser no solamente un transmisor del conocimiento, sino por su capacidad de creación, aportando ideas que enriquecieron la cultura que inculcaba a sus numerosas generaciones de estudiantes.

Defensor del marxismo humano hasta el último día de su vida, Roces Suárez impregnó sus cátedras de historia y filosofía, en la FFyL, de aliento político, pero



Presidium durante el homenaje

sin fines partidistas, pues era respetuoso de todo tipo de pensamiento.

Adolfo Sánchez Vázquez terminó su exposición al expresar que Wenceslao Roces es, y será siempre, ejemplo para todos los que en tiempos de derrumbe, pero también de oportunismo, sigan aspirando a un mundo más libre, justo y humanitario; en pocas palabras, más humano.

El maestro Ernesto Schettino Maimone, director general de la Escuela Nacional Preparatoria, alumno del maestro Roces, de quien se confesó deudor intelectual, esbozó la figura de éste resaltando a la honestidad como su cualidad primaria, sus enseñanzas -donde remarcaba el respeto a las ideas de los demás-, su espíritu crítico y amplio criterio.

También su humildad, pues el maestro prefirió dedicarse a la traducción de los clásicos que a su propio trabajo de investigación, el cual sentía que no estaba a la altura de la obra de Marx, Engels, Hegel y otros tantos pensadores.

Destacó su gran espíritu de trabajo: más de 15 mil cuartillas de traducciones, aparte de los textos que él corregía; su

gran comprensión y su espíritu universitario, que generaban la confianza en sus discípulos dentro de un ambiente crítico que les despertaba y alentaba sus afanes creadores.

Era también deportista: prefería las escaleras al elevador y practicaba el buceo; sabía disfrutar de la vida y gustaba de convivir con los jóvenes, pues él, hasta el último día de su vida, tuvo un corazón lleno de juventud.

El maestro Federico Álvarez recordó al doctor Wenceslao Roces como un hombre firme, con una firmeza muy peculiar, sustentada en la fe irrenunciable en la capacidad de la razón, de la reflexión del pensamiento.

Tenía, dijo, una inteligencia nerviosa, inquieta, en busca siempre de la claridad y la precisión que frustra tantas posibilidades de investigación y de trabajo. La tremenda exigencia consigo mismo fue tal vez su peor enemigo.

Álvarez comentó que lo que el maestro Roces dejó escrito es nada en comparación con su capacidad, penetración y

>

>

brillantez. Su obra de traductor -que bien podría considerarse como una segunda escuela de traductores que desde México irradió a todo el ámbito de la lengua española lo mejor de la cultura universal contemporánea-, junto con su persistente actividad política antifranquista, le privaron del tiempo y la serenidad necesarios para una obra que, en otras condiciones, hubiera sido.

Federico Alvarez también narró cómo Rocés, al ser elegido el primer senador comunista en los primeros comicios democráticos españoles, lo que marcó su retorno a la Península, dio testimonio de una experiencia dramática muy significativa, a la vez que una última lección ejemplar; los exiliados que habían combatido en la Guerra Civil no encontraban ya, ni encontraría nunca, la España soñada. Habían sido derrotados dos veces, y olvidados casi completamente en su patria.

La lección: sin dejar de ser españoles se cobraba conciencia de que también eran mexicanos y, junto con Sánchez Vázquez, Nicol y otros muchos, dio la lección de un nuevo e inédito amor a México, pero, a diferencia de Gaos, desde una perspectiva exteriorizante y diferenciadora "por fin veo y siento a usted, mexicano, desde fuera, en su verdadera identidad diferencial mexicana; es decir, en su no españolidad".

Federico Alvarez, quien imagina, mediante la virtud maravillosa del lenguaje que el maestro llegará de un momento a otro, detenido tal vez por el tráfico, la lluvia u otro asunto, expresó que "quien ha tenido un maestro como él tiene ya una deuda con la vida".

En su momento, la maestra Andrea Sánchez Quintanar recordó al "siempre joven doctor Rocés", *Don Wences* lo llamaban cariñosamente quienes lo conocían, como un hombre cabal, un maestro en toda la extensión de la palabra, que entregó su vida y sus propósitos a México, especialmente dentro de la Universidad, donde fue incansable luchador en todos los momentos ahí vividos.

En Rocés se conjuntaban el rigor y la

seriedad académica, la profundidad de los conocimientos, la puntualidad inmovible, no sólo cronológica, sino histórica; el vivir en su tiempo y proyectado hacia el futuro.

Sánchez Quintanar rememoró cómo los estudiantes, ante la reciedumbre académica del maestro, sentían timidez de plantearle sus inquietudes, pero, superado esto, llegaron a entender que si bien existía en él la exigencia de la seriedad en el estudio, había también una profunda comprensión por las preocupaciones juveniles, sobre todo un gran respeto por la opinión y el desarrollo personal del estudiante, vinculado a su realidad y alejado de la "torre de marfil" en que se encastillan muchos intelectuales.

Destacó que los conceptos de Rocés sobre la Universidad resultan hoy, como nunca, claros y orientadores. Y recordó las palabras del maestro: "...La Universidad es emanación de la sociedad y, al mismo tiempo, tal como yo la concibo,

puede de razón tendido hacia la sociedad nueva. Tiene que partir de la realidad de ésta y de las fuerzas y el proceso de su transformación, para poder transformarse ella misma..."

Para cerrar con broche de oro este homenaje, la Facultad de Filosofía y Letras decidió distinguir al salón 203 con el nombre del maestro Wenceslao Rocés, pues esta aula fue testigo de sus cátedras y de la sabiduría que gustaba compartir con las jóvenes generaciones que cursaban la licenciatura en Historia.

La placa con el nombre del doctor Wenceslao Rocés Suárez fue develada por el doctor José Sarukhán, rector de esta Casa de Estudios, quien señaló que ella servirá para que el maestro, cuya memoria permanecerá indeleble en la Universidad, sea recordado por las nuevas generaciones de estudiantes. □

María Dolores Martínez V.

Son alumnos de la Facultad de Derecho

La Medalla Eduardo García Máynez a Cecilia Puente y Alejandro Tello

Otorgar esta distinción no sólo honra a los estudiantes, sino a la Universidad y a México, dijo el doctor Máximo Carvajal

Aquellos alumnos universitarios que han sido reconocidos por su destacado y fructífero desempeño escolar no deben olvidar que están comprometidos, a pesar de la teoría, a la práctica profesional, bajo el objetivo de convertir su vida misma en una continua superación que contribuya al engrandecimiento de la Universidad y al bienestar social.

Así lo afirmó el doctor Fernando Castellanos, Profesor Emérito de la Facultad de Derecho, durante la entrega de la *Medalla Eduardo García Máynez* a dos destacados alumnos de dicha dependencia por el alto grado de aprovechamiento que demostraron al cursar su licenciatura:

Alejandro Tello Galnares y Cecilia Susana Hernández Puente.

Luego de señalar que la Facultad de Derecho siempre reconoce el mérito de sus alumnos y pretende avivar en ellos el afán de superación constante mediante incentivos a su talento, dedicación y entusiasmo, el doctor Fernando Castellanos apuntó que la Universidad Nacional se siente orgullosa de contar con estudiantes sobresalientes que no sólo la prestigian y elevan, sino que también estimulan a sus compañeros para ser mejores.

El doctor Máximo Carvajal Contreras, director de la Facultad, comentó que todos los seres humanos tienen innumera-

bles compromisos por enfrentar a lo largo de su vida sin más limitación que su propia capacidad. Agregó entonces que distinguir a estudiantes con la *Medalla Eduardo García Máynez* no sólo honra a los depositarios, sino a la Universidad y a México.

La vida es un reto permanente, dijo, en donde hay quienes ante ella adoptan la postura cómoda de la mediocridad y los que la aceptan y vencen para ser los mejores; son quienes buscan la excelencia y

el triunfo en las tareas que se imponen durante su existencia.

Al manifestar que la presea entregada lleva el nombre de un ilustre universitario que es investigador y Maestro Emérito de la UNAM, Máximo Carvajal subrayó que nuestra Casa de Estudios requiere el mejor esfuerzo de todos sus hijos para continuar como una institución nacional, autónoma y mexicana y el hilo conductor de la cultura, la ciencia y la docencia del país.

En la ceremonia de premiación estuvieron también el doctor Ignacio Burgoa Orihuela, Profesor Emérito de la Facultad; el maestro José de Jesús López, secretario general; maestra Sara Bialoslosky, jefa de la División de Educación Continua; licenciado Jesús Manuel Torres, secretario de Asuntos Estudiantiles, así como destacadas personalidades académicas de la UNAM. □

Rosa María Gasque

Hoy más que nunca, México requiere de investigadores de alto nivel que hagan ciencia y generen tecnología para avanzar en el desarrollo económico, político y social; de ahí la necesidad de estimular a los estudiantes de bachillerato a fin de que se inscriban en una carrera científico-tecnológica.

Es por ello que como parte del programa *Jóvenes hacia la investigación*, la Coordinación de la Investigación Científica y la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios, dependencias de la UNAM, pusieron en marcha el Curso de Actualización para Profesores de Educación Media Superior, bajo el título *El bachillerato es la cantera de la investigación*.

Dicha actividad dio inicio el día 6 y concluirá el 17 del presente mes en el auditorio del Instituto de Química. Tiene el firme propósito de que a través de las exposiciones de destacados especialistas vinculados con la investigación, además de visitas a los laboratorios de los centros, institutos y facultades de nuestra Casa de Estudios, los profesores de bachillerato se conviertan en promotores-tutores en su plantel y junto con los alumnos realicen trabajos extracurriculares de investigación.

La primera conferencia del curso *-La investigación y el posgrado en la ENEP Zaragoza-* fue impartida por el doctor Benny Weiss, director de esa dependencia, quien comentó que gran parte de la investigación de calidad en nuestro país se desa-

Doctor Benny Weiss Steider

Nacen de laboratorios universitarios las mejores líneas de investigación

rolla en los laboratorios de la UNAM, muchos de los cuales son líderes en el mundo dentro de sus respectivas ramas.

Especificó que gran parte de los universitarios, aunque tienen capacidad, no hacen investigación porque piensan que no se cuenta con la tecnología avanzada para ello. Sin embargo, dijo, la investigación es un campo tan amplio que siempre se puede llegar más allá de lo que se conoce, aun con los recursos que se tienen.

Por lo anterior, se debe encaminar a los jóvenes hacia el interés por esta actividad y a que estudien una carrera científica, toda vez que de los lugares importantes donde se desarrolla en gran cantidad dicha actividad, es en la Universidad Nacional Autónoma de México.

Respecto de la investigación que se desarrolla en la ENEP Zaragoza, el doctor Benny Weiss explicó que ésta y las otras escuelas de estudios superiores de la UNAM se consideran como laboratorios de investigación educativa, en donde se prepara a los alumnos para que capten y se involucren en el desarrollo de su disciplina de una forma más novedosa.

"La filosofía de la escuela es que desde el inicio y antes que el alumno termine

su licenciatura, se dedique a la investigación, primero en un nivel elemental, luego de manera más compleja hasta que acabe sus estudios".

Agregó que también se realizan investigaciones para detectar problemas en la población -vinculación con la sociedad- y buscar posibles soluciones, específicamente en áreas como la física, química, biología y salud.

Para que un estudiante pueda titularse se le exige que durante los últimos semestres su actividad sea exclusiva hacia la investigación. Además, su tesis deberá ser el resultado de una experimentación durante la carrera o posterior a ella.

Sobre los posgrados que se realizan en esa dependencia universitaria, el doctor informó que, en principio, se realizan de forma interdisciplinaria; para llegar a ellos los estudiantes deben aprobar un diplomado y después una maestría.

Por su parte, el doctor Jaime Martuscelli, director del Centro para la Innovación Tecnológica, al referirse a los retos y oportunidades en la interacción de la investigación con la industria, comentó que luego de los efectos habidos con la apertura comercial, la competencia de

>

productos de manufactura extranjera y las nuevas reglas del mercado mundial, las empresas han tenido que ubicar su atención hacia las universidades como fuentes de tecnología e investigación para mejorar sus procesos productivos.

Señaló que la Universidad tiene convenios con varias empresas que vandesde

cooperación en educación tecnológica, conferencias, seminarios, consultorías, o bien grandes proyectos de investigación.

Finalmente citó que mientras en las instituciones de educación superior la investigación se desarrolla con el fin de aumentar el conocimiento, mejorar las ideas, de manera teórica, individual y

abierta, en las industrias se necesita para aumentar la eficacia, ser más rentable, práctica, cerrada y cuyo evaluador es el administrador que, bajo un determinado salario, se apropia de los recursos de la investigación. □

José Antonio Real

Temas literarios y material didáctico

Muestra la IV Feria de Publicaciones del CCH el talento de sus profesores

El Proyecto Editorial de la Institución cuenta con 35 títulos; tienen buena demanda en escuelas particulares, sobre todo

Disfundir el trabajo literario de los profesores del Colegio de Ciencias y Humanidades, dar a conocer su producción editorial, que incluye material didáctico, así como presentar los más de 35 títulos de su Proyecto Editorial son, en lo general, los objetivos de la IV Feria de Publicaciones del CCH, inaugurada el pasado lunes y que permanecerá abierta hasta el 15 de julio.

Con el apoyo de la Coordinación del Colegio, a través de su Proyecto Editorial, los cinco planteles del CCH presentarán las publicaciones que los profesores han realizado a lo largo de 21 años de vida de la institución.

Al hacer la declaratoria inaugural en el CCH Oriente, el secretario de Divulgación del Colegio, maestro Jorge Ruiz Basto, resaltó el trabajo literario de los profesores de las cuatro áreas académicas; destacó la labor de las comisiones revisoras "por las que todo libro tiene que pasar antes de su publicación", y reconoció el esfuerzo de tipógrafos, diseñadores, editores y correctores de estilo "para que el colegio ofrezca el mejor material didáctico a sus alumnos".

Explicó que detrás de los libros que el CCH publica se encuentran ediciones que pueden, incluso, ser utilizadas por otros colegios de ese nivel en la República.

Pese a ser editados en ejemplares de autoconsumo, de acuerdo con los planes de estudio y necesidades pedagógicas que requieren nuestros alumnos, el trabajo editorial del colegio está siendo demandado por otras escuelas, especialmente particulares, indicó.

"Esto no solamente refuerza la calidad y el trabajo de los profesores, sino que nos invita a seguir produciendo, a continuar por esa línea de trabajo cuya mejor muestra son justamente los más de 35 títulos que tenemos en el Proyecto Editorial, sin que ello demerite el trabajo a nivel local en cada uno de los planteles".

El maestro Jorge Ruiz Basto inauguró la IV Feria de Publicaciones del CCH en representación del ingeniero Alfonso López Tapia, coordinador del colegio. Al acto asistió también el director del plantel Oriente, Ernesto García Palacios, y su



coordinador administrativo, Mario Alberto Gómez Vega. □

Raúl Correa

El enfoque compartimental en farmacocinética. Su uso y comparación con otros métodos

El Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, a través de su Departamento de Estadística, invita a esta conferencia que dictará el doctor Jesús Sánchez, de la Academia de Ciencias-ICIMAF, Cuba, el próximo 17 de julio, a las 12:30 horas, en el cuarto piso de este instituto.

Mayores informes a los teléfonos 622-35-43 y 622-35-45 ó a las extensiones 23543 y 23545.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
SECRETARIA GENERAL
SECRETARIA DE SERVICIOS ACADEMICOS
PROGRAMA DE APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACION Y DE
INNOVACION DOCENTE
CONVOCATORIA**

**PRESENTACION DE PROYECTOS PARA LA ELABORACION DE
PROTOTIPOS PARA EL USO CREATIVO DEL COMPUTO EN LA
DOCENCIA**

Con la finalidad de:

- reafirmar la importancia primordial de la labor docente en la institución, así como la necesidad de su actualización y modernización permanentes;
- apoyar el desarrollo de proyectos del personal académico que involucren en forma creativa la utilización del cómputo y la informática en la docencia;
- participar en la integración de las funciones sustantivas relativas a la docencia y la investigación;
- propiciar la colaboración entre los académicos de diversas dependencias universitarias relacionadas con alguno de los tres niveles educativos que se ofrecen (bachillerato, licenciatura y posgrado);

El Programa de Integración de Docencia e Investigación, el Comité Asesor de Cómputo, la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico y la Dirección General de Asuntos del Personal Académico invitan al personal académico de carrera de tiempo completo para que, de acuerdo con las bases y requisitos incluidos en esta convocatoria, presenten proyectos que puedan clasificarse en alguna de las siguientes líneas:

- 1) Desarrollo, en general, de material educativo que use creativamente la computadora;
- 2) Construcción de instrumentos o interfases para acoplar a la computadora y analizar en línea los resultados de experimentos programados para la docencia;
- 3) Empleo de redes de computadoras, multimedia y otras técnicas modernas de computación y telecomunicaciones con finalidades de docencia;
- 4) Utilización de las nuevas estaciones de trabajo de supercómputo para el desarrollo de laboratorios computarizados de docencia, programas o tutoriales que empleen este recurso de cómputo y de visualización para realizar simulaciones o animaciones interactivas de sistemas dinámicos o cualquier otro tipo de material educativo;
- 5) Desarrollo de sistemas expertos para asistir la enseñanza autodidacta o dentro del sistema abierto.

BASES:

I. El proyecto debe derivar en un prototipo concreto que pueda aplicarse en la docencia. Por ello, habrá de incorporarse claramente la siguiente información;

- 1) El tipo de producto(s) que se pretende(n) obtener, el nivel de estudios y el tipo de cursos en el que se podría(n) aplicar, con todos los gastos relativos a su obtención;
- 2) La estrategia de capacitación de profesores (cursos-taller) que podría seguir al desarrollo del prototipo para iniciar su incorporación en el nivel de estudio de que se trate;
- 3) La propuesta de realización de una prueba piloto del producto terminado con uno o varios grupos de alumnos, que tenga como fin su validación, así como la descripción de sus características y un estimado del monto necesario para llevarla a cabo.

II. Una vez concluido el proyecto, la UNAM podrá promover la afinación del prototipo presentado, así como su amplia difusión, siguiendo los lineamientos usuales que existen en la Universidad respecto a derechos de autor y transferencia tecnológica.

III. Se dará prioridad a los proyectos que propicien la interdisciplina y la integración entre investigación y

>

docencia, en los que participen dos o más dependencias universitarias, de preferencia de niveles educativos distintos. El número total de proyectos que se apoyarán dependerá de la disponibilidad financiera del Programa.

IV. Los proyectos deberán incluir entre sus participantes a profesores del nivel de estudios en el cual se encontrará su utilización. Se juzga conveniente también que participen en su desarrollo estudiantes de la Institución. En adición, y de acuerdo con las necesidades del proyecto, podrán participar otros académicos y estudiantes de la UNAM o externos a ella, siempre que por cada externo existan al menos dos participantes de la Institución.

V. El responsable del proyecto deberá ser un académico de tiempo completo de la Institución, cuya formación, productividad y experiencia técnica y docente, así como la de su corresponsable y de los demás participantes garanticen el éxito de las tareas previstas.

VI. Los proyectos deberán estar planteados para una duración máxima de 12 meses. El apoyo a los proyectos consistirá en la asignación de recursos económicos asociados a la realización del prototipo. La continuación del proyecto podrá darse solamente mediante el mecanismo mencionado en la Base II.

Los recursos podrán ser empleados de acuerdo con las normas establecidas en el instructivo anexo a la solicitud de este programa, en los siguientes rubros:

- honorarios por servicios profesionales para apoyo académico;
- viáticos, pasajes y gastos para trabajos de campo para el personal o los alumnos participantes en el proyecto;
- pasajes y viáticos para profesores invitados;
- ediciones e impresiones de manuales para cursos de capacitación;
- derechos de autor;
- servicios externos y comerciales;
- cuotas de inscripción;
- becas para los participantes en los proyectos;
- artículos, materiales y útiles diversos, incluyendo herramientas de programación;
- documentos y servicios de información;
- equipo e instrumental de multimedia;
- libros;
- equipo electromecánico y electrónico para computación.

VII. Todas las adquisiciones de equipo, materiales, instrumentos, libros, publicaciones y, en general, las que se hagan con los fondos para el desarrollo de los proyectos serán propiedad de la UNAM.

VIII. La administración de los fondos estará sujeta a las disposiciones, mecanismos y formas de aplicación y comprobación establecidos por la UNAM para el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación y de Innovación Docente señalados en el Manual Operativo correspondiente.

IX. El proyecto deberá considerar el aprovechamiento máximo del equipo e instalaciones disponibles en la UNAM, al menos en la dependencia de adscripción del responsable del mismo.

X. Las solicitudes de apoyo deberán contar con la aprobación del titular de la dependencia de adscripción del consejo técnico, interno o asesor, lo que avalará su viabilidad de realización en dicha dependencia.

XI. El año de ejercicio comprende del primero de octubre de 1992 al 30 de septiembre de 1993.

XII. La selección de los proyectos estará a cargo de un comité especial de evaluación integrado por expertos en el área designados ex profeso por las instancias patrocinadoras del apoyo. Los integrantes del Comité especial serán dados a conocer a la comunidad en cuanto emitan sus dictámenes.

XIII. Los responsables de los proyectos rechazados recibirán copia del dictamen del comité especial de evaluación

REQUISITOS:

1. Podrá solicitar este tipo de apoyo cualquier grupo de académicos de la UNAM al frente del cual deberán figurar un responsable y un corresponsable del proyecto.

2. El académico que figure como responsable del proyecto deberá ser profesor o investigador de carrera de tiempo completo de la UNAM con categoría igual o superior a Asociado "C", o bien Técnico Académico de

carrera de tiempo completo y con categoría igual o superior a Titular "B". Como única excepción a la categoría del responsable, se aceptará que éste tenga una categoría igual o superior a Profesor de Asignatura "B" con un mínimo de 30 horas por semana contratadas, en el caso de personal académico adscrito a las Unidades Multidisciplinarias (ENEP's y FES).

3. El corresponsable deberá ser un académico de carrera de tiempo completo de la UNAM, salvo en el caso de personal de las Unidades Multidisciplinarias, en el que se aplicará la misma excepción del requisito anterior.

4. Entre el responsable, el corresponsable o el grupo de trabajo deberá existir al menos un académico de la UNAM menor de 40 años.

5. El responsable y el corresponsable no podrán separarse del proyecto por más de cuatro meses en total en un año, debiendo informar a la DGAPA de sus ausencias temporales o de su separación del proyecto.

6. Si el responsable del proyecto no pudiera seguir siéndolo durante el desarrollo del mismo, la DGAPA revisará el caso inmediatamente con el director de la dependencia en cuestión, para analizar la factibilidad de nombrar un responsable sustituto, el cual deberá recibir el aval del Comité especial de evaluación. Si no hubiera un acuerdo entre las tres partes, se procederá a la cancelación del apoyo.

7. El responsable y el corresponsable no podrán participar simultáneamente como tales en más de dos proyectos apoyados por la DGAPA.

8. El responsable del proyecto deberá presentar un informe académico y financiero a la conclusión del ejercicio de su proyecto.

9. Los formatos de solicitud correspondientes serán entregados en la DGAPA del 13 al 17 de julio de 1992 y deberán ser regresados por el responsable o el corresponsable del proyecto con la información requerida, a más tardar el 21 de agosto de 1992.

La DGAPA solicita la estricta observancia de las fechas y horarios establecidos en esta convocatoria. El resultado de la evaluación del proyecto respectivo se dará a conocer al responsable principal a más tardar el 21 de septiembre de 1992.

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Horario: de 10 a 14 horas

Zona Cultural, UNAM, edificio D, 4o piso

(Frente al antiguo edificio del Conacyt)

Teléfono: 622-6259 y 622-6257



EL INSTITUTO DE GEOFISICA

**INVITA A LA
CONFERENCIA**

**EL CALENTAMIENTO
GLOBAL DE LA TIERRA
Y PROPUESTAS PARA
CONTROLARLO**

QUE IMPACTARÁ EL

DR. JULIUS SOLNES

**EXMINISTRO DEL AMBIENTE DE
ISLANDIA Y PROFESOR VISITANTE**

**JUEVES 16 DE JULIO DE 1992
A LAS 13:00 HORAS**

**AUDITORIO
RICARDO MONGES LOPEZ**

**TERCER NIVEL EDIFICIO I
INSTITUTO DE GEOFISICA**

VINO DE HONOR

Foto: Eduardo Sánchez



Aspecto de la ceremonia

El 30 de junio en el Colegio de Posgraduados

Doce universitarios recibieron su título de Maestro en Ciencias

El pasado 30 de junio, 12 universitarios formaron parte de las 109 personas que recibieron el título de Maestro en Ciencias otorgado por el Colegio de Posgraduados (CP), organismo público descentralizado ubicado en Montecillo, Estado de México.

Luis Aguilera Gómez, Adriana Castro Ramírez, Héctor Cortina Villar, Guadalupe Espinosa Osornio, Salvador Adame Martínez, Mario Rodríguez Cuevas, Martha Aguilera Peña, René Valverde Ventura, Martín Valencia Aceves, Federico Escobedo Amezcua, Alejandrina Robledo Paz y Adelina Albañil Encarnación son los universitarios graduados en las áreas de edafología, botánica, entomología y acarología, estadística fitopatológica, ganadería, genética y agrometeorología.

En la ceremonia, presidida por la junta directiva del Colegio de Posgraduados y

por los directores de los cuatro centros regionales con que cuenta este organismo, el doctor Rafael Rodríguez Montessoro, titular del CP, recordó a los graduados que día con día México demanda hombres y mujeres mejor preparados para llevar al país adelante.

Al acto asistieron el ingeniero Carlos Morales Topete, director general de Política Agrícola de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, en representación del titular de ésta y presidente

de la junta directiva del Colegio de Posgraduados, profesor Carlos Hank González, así como funcionarios de las secretarías de Educación Pública, de Hacienda y Crédito Público, y de Relaciones Exteriores.

Historia del Colegio de Posgraduados

El Colegio de Posgraduados nace el 22 de febrero de 1959 con el objetivo básico de formar profesores de educación superior e investigadores y vincular los programas educativos con los de acción directa sobre el campo.

Hoy, a 33 años de su creación y en el marco de la modernidad, cumple su labor sustantiva de satisfacer la demanda de científicos y técnicos que para su desarrollo agrícola requiere el país.

El cumplimiento de estas metas son resultado de la investigación y la enseñanza complementada con el servicio para generar y operar estrategias agrícolas, pecuarias, forestales y rurales.

El Colegio capacita personal de alto nivel académico y científico en las áreas de botánica, economía, edafología, entomología, fruticultura, ganadería, genética, hidrociencias; además, cuenta con los programas interdisciplinarios de agrometeorología, fisiología vegetal, forestal y de producción de semillas.

Para cumplir con sus objetivos cuenta con cuatro centros regionales: el de Enseñanza, Investigación y Capacitación para el Desarrollo Agrícola, en Puebla; para Estudios de Zonas Áridas y Semiáridas, en San Luis Potosí; para el Desarrollo Agropecuario del Trópico Húmedo, en Veracruz y el de Enseñanza e Investigación y Capacitación para el Desarrollo Agropecuario, Forestal y Acuícola del Sureste, en Tabasco. □

Ana Lilia Torices.

Síntesis y caracterización de imanes semiconductores y de metales moleculares

El Instituto de Química invita a esta conferencia, que impartirá la doctora Leticia Lomas Romero, de la Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, el 16 de julio, a las 12 horas, en el auditorio de este Instituto.

El Premio Internacional del Deporte y Olimpismo Joan Antoni Samaranch, concedido recientemente a nuestra Casa de Estudios por el trabajo interdisciplinario desarrollado en la exposición Ciencia y Deporte, es un reconocimiento al apoyo que la Universidad Nacional Autónoma de México brinda a esa importante actividad.

En una visita que Olegario Vázquez Raña, quien fungió como presidente del jurado evaluador del premio, realizó a nuestra Casa de Estudios, dijo que esa es la clase de promoción que el deporte necesita a nivel nacional.

Sostuvo que nuestra Universidad forma deportistas de alto nivel olímpico, pues siempre ha tenido la visión de impulsar esta actividad, al igual que todos los estudios que imparte.

Olegario Vázquez comentó que el video que presentó la UNAM sobre Ciencia y Deporte participó en el certamen junto con 18 más procedentes del extranjero. Al final, la selección fue difícil, pues hubo un empate entre este trabajo y el de la Universidad de Canadá.

Sin embargo, lo que decidió que el galardón Joan Antoni Samaranch hubiese sido otorgado a nuestra Institución fue su alto nivel de difusión, dado que su contenido científico es fácilmente entendible para todo tipo de público en diversos países, mientras que el canadiense, también de gran calidad, utiliza un lenguaje muy técnico.

La maestra Elena Subirats, directora general de Actividades Deportivas y Recreativas, dependencia que junto con el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia tuvo a su cargo los trabajos que implicó la exposición Ciencia y Deporte, señaló que el premio otorgó al organismo bajo su dirección un nivel internacional.

A partir de la citada exposición, que brindó la oportunidad de convivir y atender a universitarios de distintos niveles, la imagen del deporte -actividad muchas veces considerada en las instituciones educativas como algo secundario- cobró su verdadera importancia, comentó la maestra.

Este premio viene a revalorar todo el

La ceremonia, el 23 de julio, en Barcelona

El rey Juan Carlos entregará el Premio Internacional del Deporte a la UNAM

Otorgado a nuestra Casa de Estudios por la exposición *Ciencia y Deporte*, que durante un año se presentó en diversos foros

esfuerzo puesto en la muestra Ciencia y Deporte, además del trabajo que los universitarios son capaces de realizar, consideró Elena Subirats.

En su intervención, el doctor Jorge Flores, director del Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia, sostuvo que el premio permite enfatizar el trabajo interdisciplinario que efectúa la UNAM en diversos campos, pues en el montaje de la referida exposición, además de las dependencias directamente responsables también participaron facultades, escuelas, institutos y centros de nuestra Casa de Estudios lo que permitió darle un enfoque multidisciplinario a la muestra.

Fue un ejercicio interesante y novedoso donde la investigación tuvo un papel destacado. Los resultados pudieron comprobarse entre los propios asistentes, quienes externaron su satisfacción de haber asistido a la exhibición.

Mostró también que es fácil comunicar la ciencia cuando se elige un vehículo muy cercano a la cotidianidad de la gente, como es el deporte.

De la exposición Ciencia y Deporte, Subirats y Flores señalaron que se obtuvo una rica experiencia que se tradujo en aproximadamente 30 líneas de investigación, a las que se dará continuidad, tales como la biomecánica, hábitos nutricionales del deportista, antropometría física de adolescentes, y detección de cardiopatías, entre otras.

Esta exposición marcó, por vez primera en la UNAM, la vinculación sistemática y creativa de los conocimientos y el ejercicio del quehacer científico con las disciplinas deportivas. Su propósito, despertar en la sociedad, sobre todo en niños y jóvenes, el interés por el conocimiento científico, pero también por su significado e importancia mediante el deporte.

La muestra, abierta al público después de 16 meses de arduo trabajo, tuvo un programa de actividades continuas durante un año, tiempo en el que se desarrollaron simultáneamente 160 exhibiciones didáctico-deportivas, a cargo de destacados atletas y entrenadores de los 42 deportes que se practican en la UNAM.

Hubo también muestras audiovisuales, conferencias y mesas redondas, en las que se analizaron aspectos relacionados con la ciencia y el deporte.

Entre lo atractivo de la exposición, además de los talleres infantiles, destacaron los nueve laboratorios de diagnóstico e investigación físico-atlética. A ellos acudieron unas 30 mil personas, a quienes se les practicó desde la exploración de los signos vitales hasta mediciones antropométricas, cardiovasculares, nutricionales y de otras índoles.

Estos exámenes, con duración de cinco horas, incluyeron la entrega de resultados y la respectiva orientación médica, física y deportiva, de acuerdo con la edad y actividades de los interesados.

El banco de datos, integrado con los resultados de las actividades mencionadas, ha servido para ampliar el horizonte de la investigación en medicina del deporte, pues se abrirán distintas líneas de estudio.

El Premio Internacional de Deporte y Olimpismo Joan Antoni Samaranch, que consiste en la entrega de cinco millones de pesetas, un diploma y medalla conmemorativa de la Olimpiada Cultural de Barcelona 1992 (paralela a los Juegos Olímpicos), será entregado a nuestra Casa de Estudios por el rey Juan Carlos de España, el próximo 23 de julio, en la mencionada ciudad. □

María Dolores Martínez

La Facultad de Química, otra sede del Instituto de Biotecnología

Sus tutores y profesores participarán en el Proyecto Académico de Posgrado que tiene la UACPyP en este instituto

El martes 7 de julio el comité directivo del Proyecto Académico Posgrado en Biotecnología, de la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado (UACPyP) del CCH, acordó por unanimidad aceptar la propuesta de la Facultad de Química para constituirse en una nueva sede que se sume al actual Instituto de Biotecnología. Dicho acuerdo será sometido al Consejo Técnico de la propia UACPyP, para su consideración.

El Posgrado de Biotecnología comprende los niveles de especialización, maestría y doctorado; es uno de los 13 proyectos académicos que esta unidad ha desarrollado con éxito y que, como casi todos ellos, está inscrito en el Padrón de Posgrados de Excelencia del Conacyt.

Desde 1987, el Posgrado en Biotecnología tiene como sede al Instituto de Biotecnología de la UNAM, en Cuernavaca, Morelos, donde cuenta con la avanzada infraestructura de este centro de investigaciones y, prácticamente, con casi todo su cuerpo de investigadores, que se desempe-

ñan como tutores y profesores, para promover la participación de casi un centenar de alumnos inscritos en ese proyecto de investigación de alto nivel que llevan a cabo.

A partir de que la Facultad de Química sea una sede más del Posgrado en Biotecnología, el proyecto se verá reforzado y podrá ofrecer, a los estudiantes que se interesen, esta opción académica en Ciudad Universitaria.

La participación de tutores y profesores de la Facultad de Química en el Posgrado en Biotecnología, además de mejorar el programa, se constituye en un paso importante para avanzar hacia la vinculación de las escuelas, facultades, institutos y centros en el desarrollo de proyectos académicos a nivel de posgrado.

En particular, para la UACPyP representa una experiencia enriquecedora que apunta a nuevos horizontes, pues desde ahora serán dos las facultades que compartan sus programas con institutos y par-

ticipen como sedes de sus proyectos académicos. La Facultad de Arquitectura recientemente acogió la especialización en Heliodesign y, ahora, la Facultad de Química el Posgrado en Biotecnología.

Los doctores Francisco Barnés de Castro y Francisco Bolívar Zapata, directores de la Facultad de Química y del Instituto de Biotecnología, respectivamente, coincidieron con el maestro Ruiz Nápoles, director de la UACPyP, que este acuerdo hace efectiva la voluntad de vincular facultades e institutos; una realidad la aspiración universitaria de apoyar la formación de estudiantes a nivel de posgrado por medio de la interacción directa de éstos con profesores e investigadores de diversas dependencias.

A la reunión del comité directivo asistieron los doctores Jaime Martuscelli y Francisco Lara Ochoa, directores del Centro para la Innovación Tecnológica y del Instituto de Química; el maestro Pablo Ruiz Nápoles, director de la UACPyP, y el ingeniero Alfonso López Tapia, coordinador del CCH. En representación del director de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, de los coordinadores de la Investigación Científica y de Humanidades, Juan Antonio Montaraz Crespo y los doctores José Luis Boldú y Lorenza Villaleber, respectivamente. □

Apoyos para la asistencia técnica empresarial de la microindustria

Contaduría y Nacional Financiera suscribieron convenio de colaboración para aplicar un programa de capacitación a empresarios

Con el propósito de instrumentar conjuntamente el programa de capacitación y asistencia técnica empresarial dirigido a favorecer el desarrollo y fortalecimiento de las micro, pequeña y mediana empresas, la Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Facultad de Contaduría y Administración y Nacional Financiera SNC, suscribieron un convenio de colaboración.

Para tales efectos se realizarán actividades de capacitación para los empresarios; trabajos de investigación y publicación de sus resultados; elaboración de material didáctico para la capacitación y la asistencia técnica empresarial; constitución de despachos

de consultoría de contadores públicos y licenciados en administración, con especialidades en materia contable, fiscal, financiera y administrativa.

En una ceremonia realizada en dicha dependencia universitaria, el contador público Salvador Ruiz de Chávez explicó que las metas comunes de la UNAM y Nacional Financiera coinciden en dos

áreas: la creación de empresas y despachos, por los propios alumnos, para dar asesoría a los microempresarios; la promoción del programa de diseño industrial y lo relativo a la educación continua, en un esfuerzo encaminado a capacitar a los pequeños y medianos empresarios.

Por su parte, el licenciado Oscar

Espinosa Villarreal, director general de Nacional Financiera, señaló que la actual administración del país ha demostrado mucho interés por la capacitación, asistencia técnica y el uso de tecnología en la empresa mexicana: "énfasis que se explica por la necesidad de contar con una planta productiva competitiva para una mejor inserción en la economía global y en un esquema de crecimiento y desarrollo distributivo de la riqueza y el ingreso".

El licenciado Espinosa Villarreal dijo que al enfatizar el apoyo a la micro y

mediana empresas, se llegará a 99 de cada cien establecimientos productivos del país y, con eso, el Estado cumplirá con su misión de ofrecer a los ciudadanos iguales oportunidades.

Interactuar con la Facultad de Contaduría "es una oportunidad, pues ésta es una instancia activa dentro del sector productivo que se ha distinguido por desarrollar programas ejemplares de educación continua y extramuros, útiles a los empresarios dueños de micro, pequeña y mediana empresas".

El doctor José Sarukhán, rector de la UNAM, consideró que este tipo de relaciones que se establecen entre dos instituciones representan una oportunidad para incidir en el campo de la innovación y una posibilidad de que nuestras industrias sean competitivas.

Al respecto, indicó que un ejemplo en esta línea es la puesta en marcha de la primera incubadora de empresas de base tecnológica en la Universidad. □

Jaime R. Villagrana

Otorgó Nafin 500 millones para mejorar los servicios de la FCyA

Nacional Financiera (Nafin) otorgó a la Facultad de Contaduría y Administración (FCyA) 500 millones de pesos para que ésta obtenga créditos bancarios hasta por 5 mil millones de pesos, a fin de mejorar su estructura física y, de esta manera, ampliar los servicios profesionales de apoyo que presta a la micro, pequeña y mediana empresas.

Así lo informó el licenciado Oscar Espinosa Villarreal, director de Nafin, después de signar, junto con el rector José Sarukhán, el convenio de colaboración que estableció esta sociedad nacional de crédito con la UNAM.

Los servicios que la FCyA presta desde hace tiempo, mediante su despacho empresarial, se mejorarán gracias al apoyo económico que otorgó la institución bancaria. Dentro de ese despacho continuarán ofreciéndose: apoyo fiscal, contable y administrativo; gestión empresarial y capacitación; asesorías para la creación de despachos fiscales y contables, así como para la conformación de empresas.

A la fecha, la FCyA ha desarrollado 130 proyectos para este tipo de industrias; de ellos, han surgido 80 micro, mediana y pequeñas empresas dedicadas a elaborar embutidos, piel, ropa, peletería y otros productos.

Espinosa Villarreal indicó que Nafin proporcionará a la FCyA una cartera compuesta de mil empresas, a las cuales este organismo de crédito les proporciona servicios y que, seguramente, ayudarán a esta Facultad a continuar con su política de asistencia y asesoría.

Nacional Financiera ha creado una Red de Centros de Desarrollo Empresarial para operar, a nivel nacional, programas de capacitación, asistencia técnica y de financiamiento a pequeñas y grandes empresas. Las empresas que contraten el servicio de la red, pueden comprar a los pequeños proveedores productivos. Este proyecto, dijo, se tomará como inversión de largo plazo, o lo que se llama "gastos de larga inversión".

Finalmente comentó que la sociedad nacional de crédito tiene un total de 175 convenios con instituciones de enseñanza superior: de ellos algunos se han establecido con la UNAM. □

Gustavo Castillo

La Universidad Nacional Autónoma de México y el Tribunal Federal Electoral signaron un convenio de colaboración a fin de impulsar las actividades académicas y culturales en áreas de interés común. También se contempla en el acuerdo que esta Casa de Estudios, mediante la Facultad de Arquitectura (FA), elaborará el proyecto arquitectónico ejecutivo para un edificio que albergue la Sala Central de este organismo público.

Arquitectura efectuará un proyecto para el Tribunal Federal Electoral

En el acto, presidido por el doctor José Sarukhán, rector de la UNAM, y por el licenciado J. Fernando Franco González Salas, presidente del Tribunal Federal Electoral, se señaló que ambas partes efectuarán investigaciones en campos de

interés común, y el personal de las dos dependencias participará en la realización de conferencias, coloquios y talleres, así como en la elaboración de

>

material bibliográfico, artículos y folletos.

El licenciado Fernando Franco González reconoció que el organismo a su cargo se beneficiará mediante el con-

venio. El Tribunal Federal Electoral no podía tener mejor aval moral, ético y de honradez que el de la Universidad Nacional Autónoma de México, para efectuar el proyecto arquitectónico que servirá para la construcción de su Sala Central.

Por su parte, el rector Sarukhán se comprometió a satisfacer las necesidades requeridas para la funcionalidad de las instalaciones del Tribunal. La FA tiene la capacidad y experiencia necesarias para realizar con eficiencia el proyecto. □

Jaime R. Villagrana

La educación superior, claro indicador de progreso social

La cultura de la calidad total debe vincularse al mundo académico, dijo Jesús Cevallos Gómez, presidente de Concamin

En el sistema educativo nacional se encuentra la clave para el mejor ejercicio de derechos, el cumplimiento de responsabilidades y la llave para acceder a más altos niveles de productividad. Por tanto, la educación superior es un claro indicador del progreso social y condición *sine qua non* para el desarrollo.

El contador público Jesús Cevallos Gómez, presidente de la Confederación de Cámaras Industriales (Concamin), estableció que una nación depende de sus hombres y mujeres, y de la calidad de su educación, ya que en ella, en buena medida, se apoya la fortaleza independiente y soberana del país.

Al inaugurar la Semana académica: Vinculación, calidad total, Universidad y mercado de trabajo, organizada conjuntamente por la Concamin y las facultades de Ingeniería y de Contaduría y Administración de la UNAM, el contador Cevallos destacó la necesidad de vincular el mundo productivo y el académico.

Esta actividad académica tiene el objeto de divulgar entre estudiantes, profesores y profesionales la cultura de la calidad total y, de esta manera, vincularla con las universidades y organizaciones productivas, públicas y privadas.

En presencia del ingeniero José Manuel Covarrubias, director de la Facultad de Ingeniería (FI); del maestro Salvador Ruiz de Chávez, director de la Facultad de Contaduría y Administración (FCyA),

y del doctor Pedro Noyola, subsecretario de Comercio Exterior de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, Cevallos Gómez apuntó que en la actual etapa de apertura y "feroz competencia que caracteriza al mercado globalizador", la transformación que realizan industria y universidad representa un soporte básico para el desarrollo nacional.

Al hablar ante alumnos de la FCyA, en el auditorio Carlos Pérez del Toro, agregó que la excelencia académica es a la Universidad lo que la productividad es a la industria; por lo tanto, en el contexto de la internacionalización de la economía nacional y de su cambio estructural, la Universidad aparece no sólo como sujeto de modernización, sino también como elemento modernizador.

El líder de los industriales indicó que no se puede hacer esperar la respuesta de la educación superior a las nuevas condiciones nacionales, pues la escasez de fuerza de trabajo calificada y la ausencia de capital humano pueden poner en serio riesgo el aumento de la eficiencia y la productividad de todo el país.

Destacó que la evolución de las economías y las sociedades está íntimamente relacionada con la actuación del capital humano que, con su inteligencia y dinamismo creador, hace que las cosas sucedan, provoca el cambio, lo orienta y aprovecha en su favor. Esto es otro claro

vínculo entre las estructuras de la producción y el aparato educativo.

Sin embargo, hoy se trata de que los mundos productivo y académico no sólo se vinculen, sino entablen lazos de cooperación concreta y aprendan a trabajar con eficacia, como miembros de un mismo equipo; es decir, como la necesaria alianza entre dos partes interdependientes y complementarias, ante el objetivo nacional de competir con éxito en el mercado internacional.

Por último, Cevallos Gómez aseguró que los industriales mantienen una relación cercana con la Universidad Nacional y conocen los avances que en ella están sucediendo.

El doctor Pedro Noyola sostuvo que la apertura comercial exige calidad a la industria nacional para poder ser viable dentro de la economía nacional y, al mismo tiempo, para competir en los mercados exteriores.

El subsecretario de Comercio Exterior dijo que la apertura es una política diseñada para beneficiar al consumidor final; es decir, ésta le da al consumidor la autoridad de poder decidir qué productos quiere adquirir y qué exigencias le demanda al mercado.

El funcionario público se refirió a la calidad total como una forma de cultura, basada en los principios de que el consumidor es quien decide y, a partir de esto, las cadenas productivas ajustan sus planes de producción, sus programas de servicio y atención al cliente; sin embargo, sólo es posible lograr lo anterior "en un ambiente de apertura". □

Alberto G. Navarro

Foto: Francisco Cruz



Manuel Gándara.

Sin tomar en cuenta la gran capacidad que los medios ópticos ofrecen para integrar, guardar y combinar informa-

I Encuentro de antropología visual

Los multimedios, futura vía de expresión del mundo contemporáneo

ción visual y de audio, así como para otorgar al usuario el control de la secuencia, profundidad, forma y calidad en la presentación de datos, de acuerdo a sus necesidades e intereses, éstos son considerados como recursos triviales, afirmó el maestro Manuel Gándara, colaborador de la Escuela Nacional de Antropología e Historia.

En el I Encuentro de antropología visual señaló que los llamados multimedios, muy accesibles y costeables, al ser combinados con la computadora permiten que el usuario sea quien controle la interacción informativa mediante un te-

clado, pantallas sensibles al tacto y otros mecanismos de selección.

Durante el Encuentro, efectuado en el Instituto de Investigaciones Antropológicas, agregó que este tipo de control permite adecuar la presentación de un trabajo y obtener ejemplos en texto, definir el audio, las imágenes visuales y la interacción entre esos elementos para abordar un mismo tema en forma completa y eficaz.

También ofrece la posibilidad de recordar que los hechos no se explican por sí solos, lo cual olvidan comúnmente los arqueólogos y antropólogos. No basta con mostrar al público una pieza histórica, también se debe explicar su significado, origen e importancia.

En este sentido, Gándara declaró: Estamos desaprovechando muchas de las posibilidades de los medios ópticos para brindar información adicional. Por ejemplo, el limitado espacio de los museos obstaculiza la elección de las piezas a exhibir; sin embargo, los multimedios permiten ampliar este horizonte al ofrecer al público la imagen e información sobre diversas obras mediante videodiscos.

Al hablar sobre algunas de las perspectivas que en los próximos años se pueden esperar con el desarrollo de los multimedios, Manuel Gándara dijo que con el disco óptico la gente podrá obtener, desde la comodidad de su casa, información completa - a nivel de primaria, secundaria y preparatoria - sobre distintos tópicos, que en la actualidad se obtienen en monografías. Lo anterior constituirá el medio de expresión del mundo contemporáneo. □

Rosa María Gasque



EL CENTRO COORDINADOR Y
DIFUSOR DE ESTUDIOS
LATINOAMERICANOS

INVITA AL ANALISIS, PROYECCION
Y DEBATE DEL VIDEO:

¿POR QUE LA GUERRA EN YUGOSLAVIA?



PARTICIPAN:

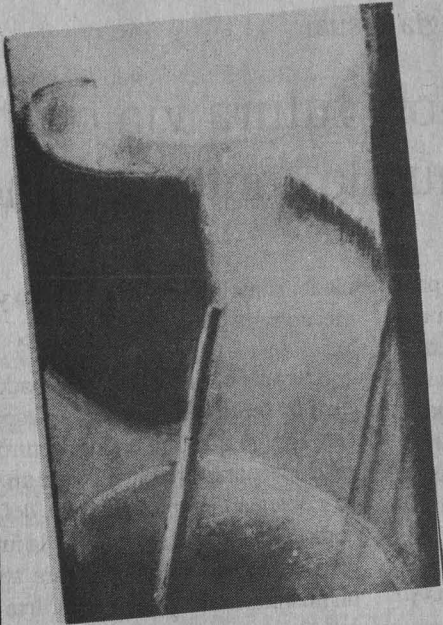
ZORICA BASTIC (ENCARGADA DE
NEGOCIOS DE LA
EMBAJADA DE
YUGOSLAVIA EN MEXICO)

DEJAN MIHAJLOVIC (CCYDEL)

MIÉRCOLES 15 DE JULIO DE 1992
18:00 HRS.

BIBLIOTECA "SIMÓN BOLÍVAR" DEL CCYDEL
P.B. TORRE I DE HUMANIDADES

Y
U
G
O
S
L
A
V
I
A



irrompible lazo entre el creador y su obra. Ambos parecen independientes pero en realidad no lo son: la obra plástica no es más que una extensión del artista, de su vida y del testimonio que él privilegiadamente plasma, para perdurar en el tiempo y la historia.

La espera y el horizonte, Composición circular, Desplazamiento de lo contradictorio, El espacio cosa, Conformación, Doble ruptura e Influencia de lo circular son algunos de los títulos de los trabajos de Ulises Ponce, quien generalmente utiliza las técnicas del óleo, el acrílico sobre tela y la madera.

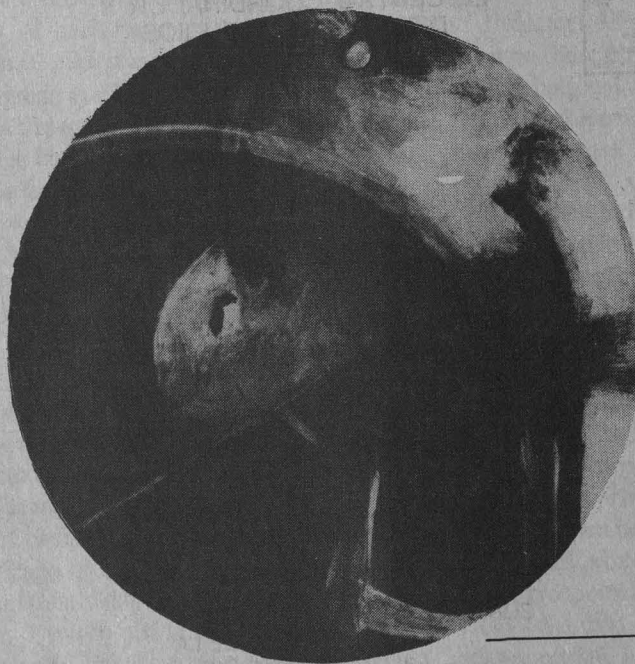
La oscuridad puede ser el origen mismo de la vida, la guarida de innumerables manifestaciones del espíritu, el hogar de sensaciones, deseos e inquietudes distintos y el motivo, por demás justificable, de la luz que desprende casi inexplicablemente la creación artística.

Es en ese espacio oscuro, serio, elegante e indescifrable, que el pintor encuentra plácidamente la forma de dar nacimiento a los retratos de su alma, de su sentir y de la experiencia adquirida, al existir en un universo que parece pertenecerle y que a su vez se declara a sí mismo como el propietario.

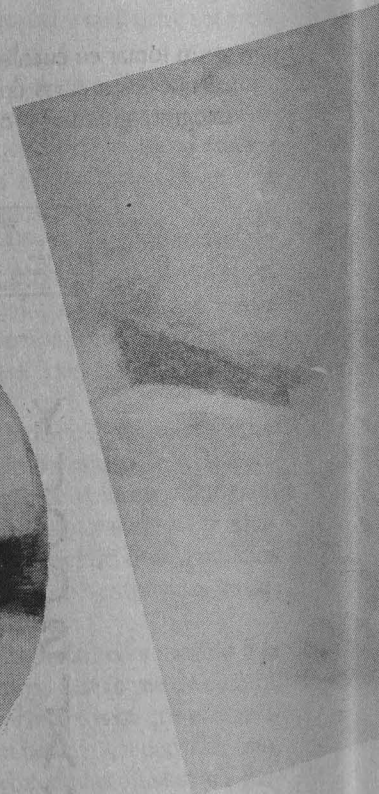
Esferas, siluetas humanas, sombras difusas, expresiones del espacio y de la constante influencia universal se funden en la inmediatez de pinceladas precisas, que retoman sin fallar los colores serios y los fondos oscuros, para dar lugar a la colección de pinturas que constituyen la muestra pictórica *Cosas de ninguna parte*, de Ulises Ponce de León, montada recientemente en la Escuela Nacional de Artes Plásticas de la UNAM.

Con un sentido artístico único, esta exposición es la evidencia del total e

Con sus figuras de trazos perfectos parece hablarnos no sólo de su personalidad, sino de ese algo que aunque no se puede definir existe en todos aquellos que saben mirar y gozar con el arte. El autor logra establecer un diálogo que va más allá de simples conceptos, porque es el lenguaje del espíritu.

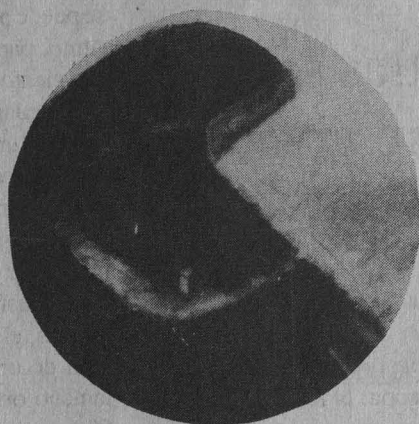
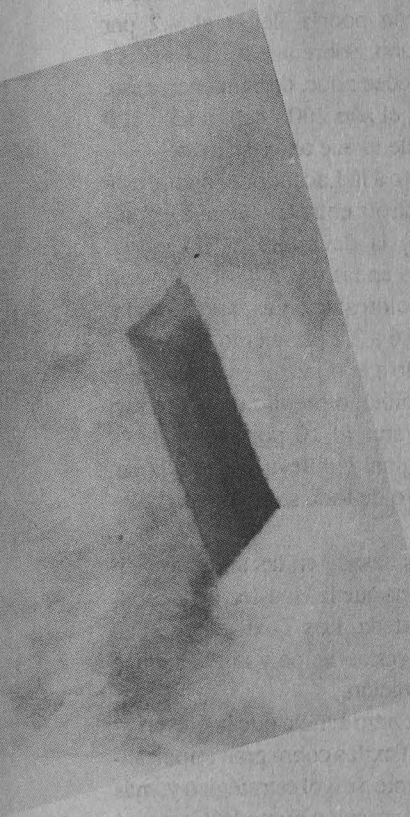


Observar sus composiciones es, por así decirlo, un desprendimiento de lo físico para vagar por el fantástico mundo



Exposición de Ulises

Oscuridad y luz,
pictórica en *Cosas*



Fotos: Daniel Romo

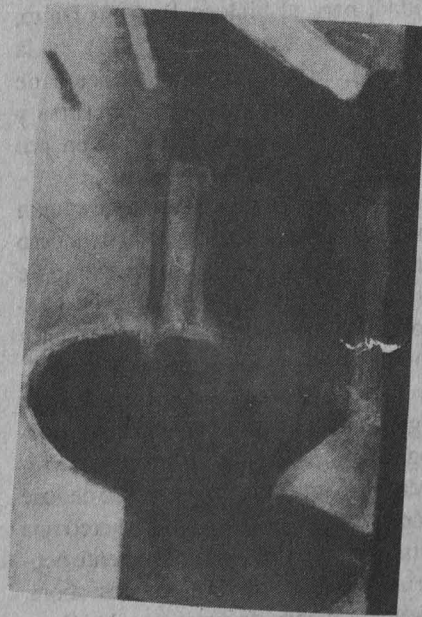
de las sensaciones, en donde hay un idioma universal, creado para quienes saben despertar en lo profundo de su ser el sentimiento de respeto ante lo que sin pedir nada a cambio nos llena de gozo y paz.

Este es el don del artista: llegar con su obra a todos los que le otorguen un corto pero fructífero lapso, para hacerlos sentir, pensar, cuestionar y admirar. Quizá no obtendrá solamente una opinión, pero es seguro que hasta la pluralidad de puntos de vista reconforta la labor del pintor.

□

Rosa María Gasque

once de León en la ENAP
motivos de creación
de ninguna parte





Biólogo Rodolfo Dirzo

Podrían desaparecer nuestras selvas; no existen programas de preservación

Hay altos índices de devastación en la Huasteca Potosina, la región veracruzana de los Tuxtlas, y en la zona selvática de Chiapas

No obstante que algunas decisiones oficiales parecen menospreciar la temática de la protección ecológica y soslayar la importancia de la biodiversidad, para el biólogo Rodolfo Dirzo, del Centro de Ecología (CE) de la UNAM, hay esperanzas respecto de que esta situación deje de revertirse y se logren verdaderas acciones en pro del medio ambiente.

Aseveró: "hay una buena intención en muchos sectores de la sociedad, pero hacen falta estudios serios respecto de esta problemática; debe haber el diagnóstico y la definición exacta de cuáles son los problemas de la conservación".

Rodolfo Dirzo estuvo encargado hace algunos años de la zona de reserva ecológica de Los Tuxtlas, Veracruz -decretada como tal durante el gobierno de José López Portillo-. Ahí la UNAM creó una estación biológica, que actualmente ocupa una extensión de 700 hectáreas; ahora, a sólo unos años de distancia, el biólogo

señala que esta área ha sido severamente destruida.

Al respecto, propone dos planes para restaurar esa zona: el radical, que consiste en "dejar en paz a la selva"; el práctico, unir por medio de un "corredor" natural las dos zonas selváticas que se encuentran en esa región: los Tuxtlas y el copete del volcán San Martín, que cuenta con una reserva biológica importante.

Rodolfo Dirzo informó que el doctor José Sarukhán ha tenido pláticas con el gobernador de la entidad, Dante Delgado, a fin de llevar a cabo ese corredor, así como para desarrollar la debida educación ambiental con el apoyo local.

El corredor pasaría por unos ocho ejidos, que perderían poco territorio para crearlo. El costo social sería mínimo. El gobierno o las agencias internacionales deberían pagarlo, consideró el especialista.

Avanza la destrucción

Para externar un panorama más claro y amplio de esta devastación, como parte del ciclo de conferencias La ecología al final del milenio, realizado en el Antiguo Colegio de San Ildefonso, el biólogo hizo un diagnóstico de la situación actual en tres de las principales zonas selváticas del país:

La selva húmeda de la Huasteca (sur de San Luis Potosí) "ha sido prácticamente destruida". Su tasa de deforestación es de las más altas del mundo. Cada año se pierde el 9 por ciento de lo que queda.

Por su parte, en la selva de Los Tuxtlas persiste un fenómeno de fragmentación, intensificado a partir de 1986; su tasa de deforestación podría llegar al 4.2 por ciento por año. Sobre la base del análisis se puede predecir que, de mantenerse este ritmo, para el año 2000 habría sólo el 9 por ciento de lo que antes se tuvo.

En cuanto a la Lacandona (donde está la parte limítrofe entre Guatemala y el sur de México) la devastación "no es tan fuerte como en las dos anteriores". Ahí, la tasa de deforestación es, aproximadamente, de 0.6 a 2.2 por ciento.

En cuanto a la relación entre especies y áreas, el biólogo predijo que la reducción de un área al 10 por ciento de su tamaño original conlleva la pérdida del 50 por ciento de toda su diversidad biológica.

Una tesis basada en las anteriores cifras determina que la Huasteca está totalmente devastada, Los Tuxtlas necesitan acciones de restauración y la Lacandona sólo conservación.

Rodolfo Dirzo señala que la preservación de Los Tuxtlas cobra gran importancia actualmente a nivel estratégico y, más aún, por ser una selva húmeda. Comentó que esta zona tiene la flora más rica. Esto lo constata con un ejemplo simple: la región de Los Tuxtlas, comparada con Gran Bretaña, que es más grande en área -aproximadamente 44 mil veces- contiene prácticamente el mismo número de especies de plantas.

La gran mayoría de los países, incluyendo los desarrollados, están muy des-

truidos en sus biotas. "Si esa destrucción se impide aquí, nuestro país, estratégicamente, tendrá una posición especial en este renglón".

Las selvas húmedas se localizan en la vertiente del Golfo de México; en toda la zona se han montado sitios de observación de la diversidad florística para saber en qué estado de conservación se encuentran. Por medio de estas unidades se ha detectado que la riqueza florística aumenta de norte a sur; por ejemplo, la Huasteca tiene menos especies biológicas que Los Tuxtlas y ésta menos que la selva Lacandona.

El biólogo agregó que es difícil evaluar la destrucción de estas selvas porque hay pocos estudios que determinen la magnitud de esta devastación con cierto nivel de precisión. En los sitios que sí se han estudiado se utilizaron imágenes de satélite y secuencia de imágenes, así como trabajos de campo.

El especialista dijo que las selvas secas también destacan en importancia vital. Estas tienen su distribución en la costa del Pacífico, con una prolongación hacia la cuenca del río Balsas, y por el norte sobre la península de Yucatán.

Ahí se ubica la mayor diversidad florística del planeta, pero también están siendo seriamente devastada. Ejemplos: en el Estado de Morelos, todas las partes bajas, que probablemente correspondían a 360 mil hectáreas de selva seca, hoy en día se han reducido en 9 por ciento de ese total. Otro caso, el de la zona del Bajío, un área de 200 kilómetros cuadrados, ha perdido casi el 97 por ciento: queda algo así como tres por ciento.

A pesar de esta devastación, dice Dirzo, se tiene esperanza, "ya que se cuenta todavía con grandes extensiones de terreno que se puede rescatar y preservar, como es la zona de Cuixmala, en Jalisco, que se conecta con Chamela, en la cual un grupo de ecólogos de la Universidad trata de hacer de ella una zona de rescate y establecer áreas protegidas de selva seca".

Análisis general

Rodolfo Dirzo indicó que recientemente el investigador Rossell Michel

Mayers, uno de los conservacionistas más conocidos en el mundo, inventó el concepto de *megadiversidad*, que se refiere a que existen ciertas zonas en el planeta con mayor riqueza y número de especies en relación al área que ocupan, y México es uno de tales sitios.

En el territorio nacional existen prácticamente todos los ecosistemas que hay en el mundo: desiertos, zonas templadas, bosques de montaña, comunidades de vegetación alpina y las selvas tropicales.



Respecto de anfibios y reptiles, el estudio más reciente del biólogo Oscar Flores indicó que en México tenemos aproximadamente mil especies. "Es la nación más rica en cuanto a este tipo de fauna". Lo mismo podría decirse en el caso de aves, con más de 300 especies.

Los mamíferos constituyen una verdadera explosión de riqueza nacional, con cerca de cuatro mil 379 especies, que lo convierte en el segundo país más rico en este rubro.

En cuanto a la diversidad florística, algunos autores afirman que existen en nuestro territorio unas 30 mil especies. Comparado con la ex Unión Soviética, Estados Unidos o China, que nos rebasan en extensión territorial, la diversidad florística nacional es impactante.

Luego, Rodolfo Dirzo citó cinco tipos

de vegetación, las más generales que tenemos: *matorral gerófilo o pastizal*; vegetación de zonas secas: el *bosque de coníferas y encinos*; el *bosque mesófilo o bosque de neblina*; el *bosque tropical perenifóleo*, (selvas húmedas), y el *bosque tropical caducifóleo* (selvas secas).

Colapso de las selvas

Dirzo explicó que las selvas son un reservorio de carbono que cuando se quema se va hacia la atmósfera y contribuye a la acumulación de los gases de efecto invernadero y, por ende, al cambio climático global.

Comentó que en un trabajo realizado junto con investigadores de la Universidad de Stanford se diseñó un modelo que calcula las emisiones de carbono, a partir de la información correspondiente a cuánto carbono hay en la vegetación en pie; cómo son las tasas de deforestación y cómo son ciertas constantes de bióxido de carbono.

Las emisiones de carbono, a partir de la deforestación vegetal natural del país, es de 28 megatoneladas (28 millones de toneladas) por año. El 50 por ciento del total es de destrucción de selvas húmedas y el 30 por ciento de selvas secas.

La destrucción de las selvas del país se convierte en 80 por ciento del total de las emisiones de carbono que se van a la atmósfera.

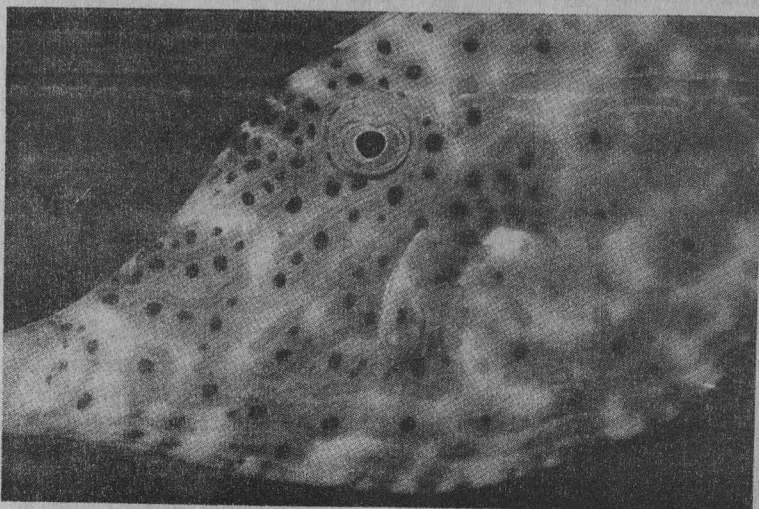
Conservación

Con base en estos datos, Rodolfo Dirzo externó un llamado a todos respecto de dar atención a las zonas que todavía se presentan en extensiones grandes de terreno y que aún están bien conservadas, como es el caso de la Lacandona y los Chimalapas; atender las selvas húmedas y secas, que son ricas en especies y flora, y que no han sido protegidas al nivel que merecen; reconocer su biodiversidad según del número de especies y su importancia en términos de almacenes de carbono. □

Gustavo Castillo

México posee el potencial biológico para el avance de la acuacultura

La ENEP Iztacala apoya esta actividad por medio de un acuario donde se practica el cultivo de las especies de ornato con fines académicos



Para el profesional de la biología la acuacultura de especies de ornato representa un campo con amplias perspectivas de desarrollo científico y económico; además, en México existen las características y potencialidades para su desarrollo, afirmó Gustavo Enríquez Alvarado durante el Segundo seminario acuacultural de peces de ornato, organizado por la jefatura de la carrera de Biología de la ENEP Iztacala.

En el acto, efectuado en el Aula Magna de esa dependencia, el pasante de biólogo y miembro del comité organizador del seminario, explicó que a pesar de que la acuacultura es una actividad cuyos orígenes son remotos -se inició en países como Estados Unidos y Japón-, hoy en día aún no se ha explotado, y explicó que en la actualidad son pocos los biólogos y profesionistas dedicados a la investigación y manejo de esta rama.

Por su parte, la maestra Arlette López Trujillo, directora de la ENEP Iztacala, informó que entre las actividades académicas que la escuela ha venido realizando destaca la creación de un centro de apoyo en el área de acuarios.

"Es un acuario incipiente y modesto, pero atiende de manera relevante la actividad académica de tesis, servicio social, superación y, sobre todo, mantiene viva la llama y el interés por conocer los peces de ornato y el manejo de acuarios.

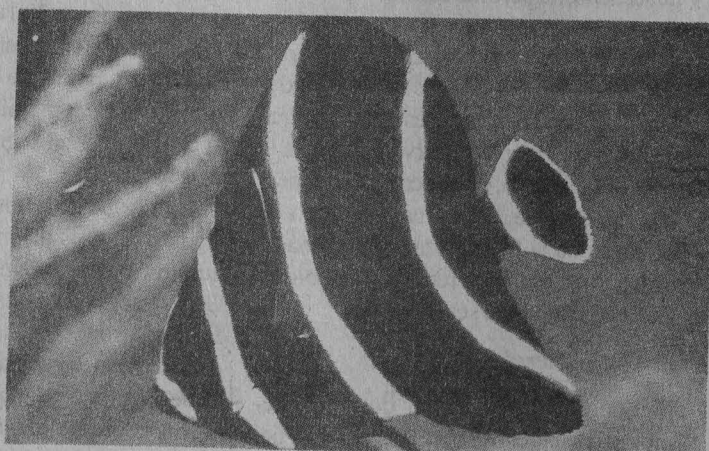
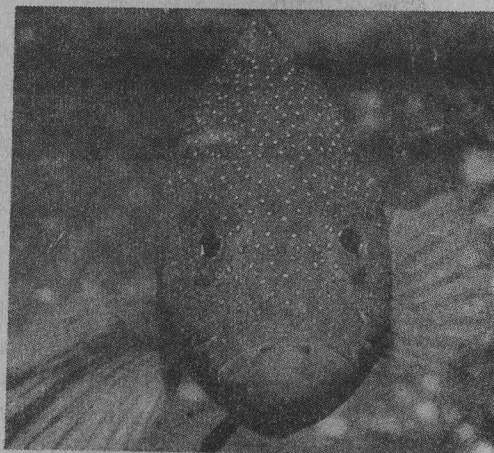
"Nuestro acuario es uno de los centros de apoyo más importante para el estudiantado, ya que promueve una actividad poco conocida en el país, no solamente desde el punto de vista del ornato o de la diversión, sino desde la perspectiva de la investigación".

Destacó que el plantel cuenta además con un "vivario, un invernadero y un herbario", centros que ofrecen un abanico de posibilidades en la formación de los profesionistas de la biología.

Por otra parte, la ENEP Iztacala ha promovido una serie de actividades para fortalecer la formación del profesionista en ejercicio y que se han concretizado en diplomados que atienden a las necesidades técnicas de diferentes carreras.

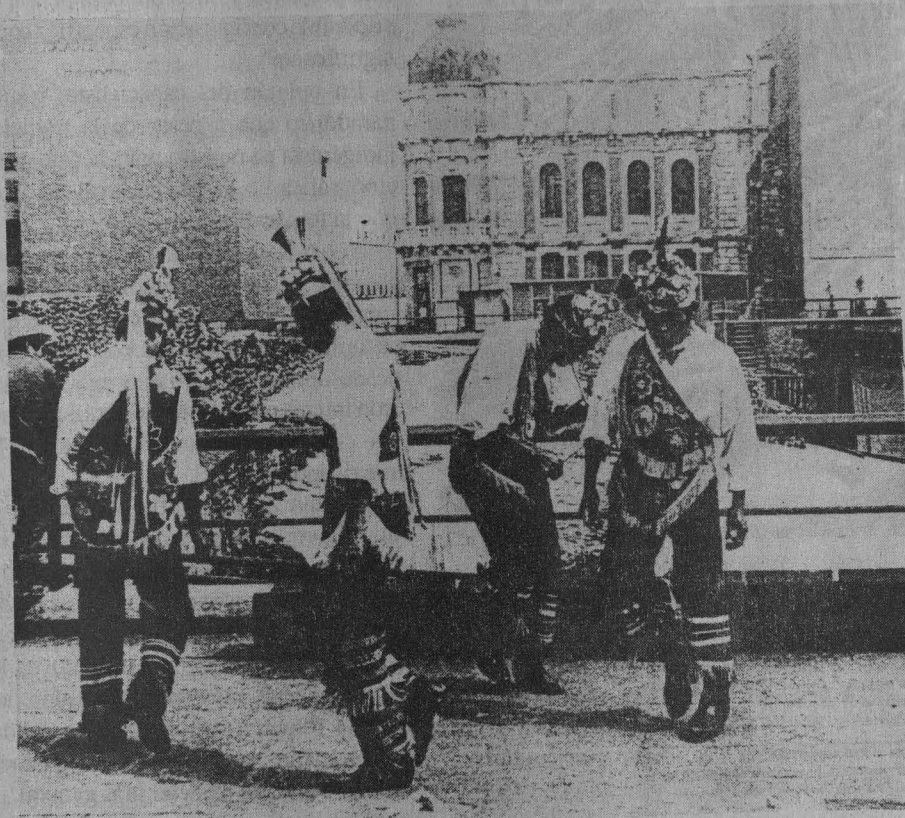
La funcionaria universitaria habló también del potencial biológico de nuestras costas, lagos, ríos y mares, los cuales nos ofrecen "una biodiversidad muy extensa" que, aunada al impulso y desarrollo del acuarismo por medio de la investigación, permitirá que México sea uno de los impulsores y promotores de esta actividad a nivel mundial. □

Raúl Correa López



El cine etnográfico, registro fiel de nuestra diversidad cultural

La producción nacional de este tipo de filmes es una de las más importantes en el mundo antropológico, dijo Ana María Salazar



El registro visual es un apoyo que la antropología mexicana ha utilizado desde sus orígenes. Un siglo de fotografía así lo atestigua. También el cine etnográfico nacional es uno de los más ricos e importantes en el mundo antropológico, gracias a la amalgama que se ha dado entre el talento de cineastas y antropólogos para "producir películas de una extraordinaria calidad científica y estética".

En la inauguración del I Encuentro de antropología visual, organizado por la Escuela Nacional de Antropología e Historia, la Dirección de Estudios en Antropología Social (DEAS) del INAH y la recién creada Comisión de Antropología Visual, en colaboración con el Instituto de Investigaciones Antro-

Los jóvenes y la astronomía

El Instituto de Astronomía invita a los universitarios y al público en general a este ciclo de conferencias y videos, que se llevará a cabo del 13 al 17 de julio y del 10 al 31 de agosto, de 10 a 12 horas, en la sala de conferencias de este instituto.

Informes: Bertha Alicia Vázquez, teléfonos 622-39-06 al 11, extensión 200.

pológicas (IIA) de la UNAM, la maestra Ana María Salazar Peralta, investigadora del IIA, aseguró que el cine etnográfico "ha sido una de las más grandes innovaciones en el registro de la diversidad cultural".

El desarrollo de la ciencia ha permitido asimilar nuevas tecnologías de registro en los campos etnográfico, arqueológico, lingüístico y de antropología física. No obstante, reconoció la especialista, existe en medio de todo este despliegue de medios visuales el debate que plantea el cuestionamiento central referente a "si es la antropología visual una subdisciplina de la antropología o una técnica de registro en la metodología de la investigación".

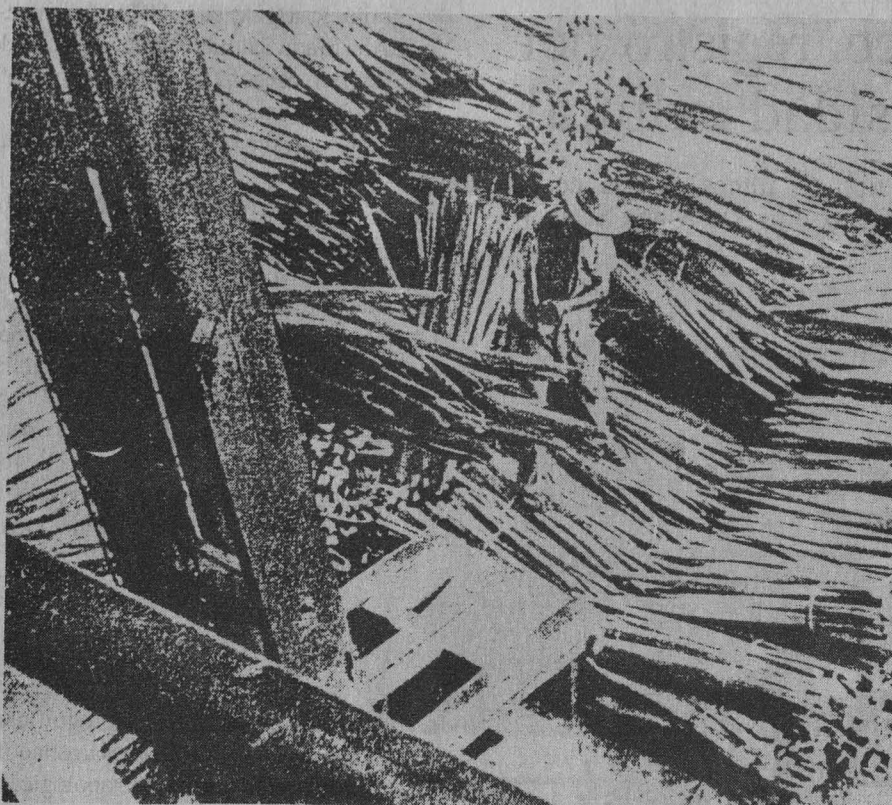
Antropología visual en México

Pese a tener una de las más importantes tradiciones fílmico-fotográficas de América Latina y haber desarrollado toda una teoría y praxis antropológicas, en México apenas empiezan a surgir planteamientos respecto del ámbito y contenido de una antropología visual, cuya intención es registrar visualmente a los grupos culturales que se encuentran en peligro de extinción.

En México, explicó el maestro Samuel Vilella del Departamento de Estudios en Antropología Social (DEAS) del INAH, este correlato entre imagen fotográfica y arqueología corre por cuenta de viajeros ilustrados, sobre todo extranjeros, que además practican empíricamente esta disciplina.

El investigador Vilella precisó que en nuestro país, la inserción de la imagen fotográfica en el registro arqueológico muchas veces avanza y prosigue, acompañada de un devenir anecdótico y peculiar. Una vez que los viajeros ilustrados dan la pauta y que, en tanto, la arqueología sienta las bases metodológicas de su cientificidad, se da el inicio de la aplicación de la fotografía aérea al estudio arqueológico que se realiza en México.

"Vista así la vinculación de la fotografía con la arqueología, habrá quien argumente que se trata sólo de una



ESCUELA LATINOAMERICANA DE FÍSICA 1992
6-24 de julio
Programa del 13 al 17 de julio
Cursos

S. Fauve	- Experiments in hydrodynamics.
L. Glass	- Nonlinear dynamics in physiology and medicine.
J. José	- Quantum Chaos and the Fermi oscillator.
F. Leyvraz	- Aggregation.
H. Weidenmüller	- Random-matrix models for fluctuations in microscopic and mesoscopic systems.

hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9:30-10:30	José	Smilansky	José	Weidenmüller	José
10:30-11:30	Leyvraz	Smilansky	Weidenmüller	Weidenmüller	Weidenmüller
11:30-12:00		C	A	F	E
12:00-13:00	Lima	Leyvraz	Lima	Leyvraz	Lima
13:00-14:00	Fauve	Fauve	Glass	Fauve	Fauve
14:00-17:00	C	O	M	I	D A
17:00-18:30	Glass	Glass	TARDE	Glass	Glass
18:30-19:30	SEMI	N A R I O	LIBRE	SEMI	N A R I O

Programa del 20 al 24 de julio
Cursos

R. Barrio	- Desorden en sólidos: de amorfos a cuasicristales.
S. Fauve	- Continuación.
J. José	- Continuación.
F. Leyvraz	- Continuación.
P. Schmidt	- Título pendiente.
H. Weidenmüller	- Continuación.
D. Weitz	- Static and dynamic light scattering.

técnica auxiliar y que ello no nos faculta a incluirla como una subdisciplina. Sin embargo, habrá que sopesar las características que asume la toma de vistas, dentro del quehacer técnico y científico de la arqueología, no solamente como instrumento de registro, sino también de interpretación y difusión, para pensar en su posible configuración específica como "significante".

En opinión del especialista, resulta paradójico que a pesar de la tradición indigenista en nuestro país, la fotografía etnográfica no se ha desarrollado igual que la fotografía en arqueología.

A principios del presente siglo, abundó, la labor de múltiples fotógrafos, sobre todo profesionales extranjeros que se aproximan a los grupos indígenas desde una óptica un tanto exótica pero con interés por registrarlos gráficamente, va configurando una estética de "lo mexicano".

Aunque la fotografía etnográfica va adquiriendo presencia técnica y estilística, no hay todavía una perspectiva que permita redondear su aspecto documental. "Las imágenes de Nacho López y Alfonso Muñoz constituyen los acercamientos más recientes a una propuesta fotográfica que combine calidad técnica con los atributos de un documento social de carácter más general".

Uno de los problemas que afectan el contenido social de la llamada fotografía etnográfica es que esa área ha estado a cargo de profesionales de la imagen sin suficiente formación o información antropológica. La problemática del género fotográfico es que quienes se han ocupado de él "están más preocupados en ver cómo lo dicen en lugar de qué dicen".

Al final, el maestro Samuel Villela precisó que "si bien cada fotografía es importante en términos semióticos, se propone a las secuencias fotográficas como las unidades significativas más propias para el registro etnográfico. Esto presupone un conocimiento previo del aspecto o grupo a estudiar para poder planear las tomas fotográficas".

□

Raúl Correa

¿Cuánto duermen los universitarios?
De acuerdo con un estudio polisomnográfico realizado en el Laboratorio del Sueño de la Facultad de Medicina (FM), la población estudiantil de nuestra Casa de Estudios duerme entre siete y ocho horas diarias y tarda 10 minutos en conciliar el sueño.

A diferencia de la población en general, a los universitarios les cuesta un poco más de trabajo dormir profundamente. Presentan algunos despertares electroencefalográficos (no identificados). Tienen entre mil 500 y 2 mil movimientos musculares por noche.

En el estudio realizado con 18 estudiantes clasificados como "normales", por medio exámenes psicológicos y electroencefalográficos, se encontró que registran tres movimientos musculares por minuto, y que las mujeres mostraron más facilidad para adaptarse a los estudios que los hombres.

Moisés Álvarez Rueda explicó que en el Laboratorio del Sueño se realizan básicamente estudios electroencefalográficos que apoyan al Departamento de Psiquiatría y a la Dirección General de Servicios Médicos. Pero desde hace varios años, también se han desarrollado otro tipo de investigaciones.

Por ejemplo, hemos estudiado el fenómeno de parálisis del sueño; es decir, lo que algunos jóvenes describen como impotencia para despertarse, a pesar de que ya existe la conciencia o necesidad de abrir los ojos, lo que provoca mucha angustia porque aparentemente permanecen mucho tiempo en ese estado, aunque en realidad sólo sean algunos minutos.

Duermen de siete a ocho horas diarias los alumnos de la UNAM

Por otra parte, comentó el doctor Álvarez Rueda, investigamos un grupo de medicamentos que se utilizan por prescripción médica para conciliar el sueño o disminuir los despertares durante la noche, como es el caso de las benzodiazepinas (valium, ribotril, etcétera).

A partir de estos estudios sabemos que existe una disminución de los movimientos oculares rápidos que, quizás, se deba al efecto clínico de los medicamentos. Pero, además, hemos inferido que los antidepresivos en algún momento podrían convertirse en ansiolíticos. Es decir, estas investigaciones se dirigen hacia la disminución en el consumo de medicamentos.

Otro estudio desarrollado en el laboratorio es sobre la influencia que puede llegar a tener el ruido en el sueño. Aquí encontramos que por efecto de alguna alteración de este tipo, el individuo se vuelve irritable, nervioso y con poca disposición al trabajo.

Esta unidad se encarga del Laboratorio del Sueño y de efectuar el electroencefalograma clínico. Su actividad es básicamente asistencial. Es decir, sirve a los usuarios del programa de salud mental del Departamento de Psiquiatría o la Dirección General de Servicios Médicos. Aunque también pueden acudir directamente a esta unidad, cuando el malestar es únicamente relacionado con el sueño.

En promedio, el programa de salud

mental atiende cada año a unos dos o tres mil pacientes. De ellos, aproximadamente un 10 por ciento corresponde a los usuarios de estudios electroencefalográficos.

Es un hecho, reconoció el doctor Álvarez Rueda, que son pocos los usuarios de la Unidad de Psicofisiología, lo que se debe a que la población universitaria no identifica los problemas relacionados con el sueño y, por lo tanto, no se atiende adecuadamente.

A pesar de que existe una estrecha colaboración con el Departamento de Psiquiatría y la Dirección General de Servicios Médicos, perdemos muchos pacientes porque no hay conciencia de los malestares provocados por el insomnio.

Hace falta, concluyó el doctor Álvarez Rueda, mayor coordinación intergrupal a fin de atender adecuadamente a los enfermos del sueño y relacionar diferentes variables que intervienen en este tipo de padecimientos. Para solucionar esta brecha, hemos hecho con el Laboratorio de Psicofisiología de la FM, investigaciones para atender problemas relacionados con el dolor.

La Unidad de Psicofisiología, ubicada en el Departamento de Psiquiatría y Salud Mental de la FM, ofrece sus servicios a toda la población universitaria, aunque está orientada a la atención de los estudiantes, principalmente. □

Convocatorias

Instituto de Biología

El Instituto de Biología, con fundamento en los artículos 38, 41, 66 a 69 y 71 a 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 Investigador Asociado "C" de tiempo completo,

con sueldo mensual de \$2'222,148, para realizar investigaciones sobre Taxonomía vegetal de plantas vasculares, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y experiencia equivalentes.
2. Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación en la materia o área de su especialidad.

3. Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis, o impartición de cursos de manera sobresaliente.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

Prueba:

a) Formular un proyecto de investigación sobre Taxonomía y Fitoecografía de la Familia *Asteraceae* en México

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar una solicitud y la documentación correspondiente en la Secretaría Académica de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta convocatoria.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha de iniciación de las pruebas. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se darán a conocer los resultados de este concurso.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 13 de julio de 1992.

El Director

Doctor Antonio Lot Helgueras

Centro de Investigación sobre Fijación de Nitrógeno

El Centro de Investigación sobre Fijación de Nitrógeno, 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 Titular "A" de tiempo completo, interino, con sueldo mensual de \$1'988,236, en el área de Biología Molecular, con especialidad en la Regulación del Metabolismo de Carbono y de Nitrógeno en *Rhizobium*, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de maestro o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de tres años en la materia o área de su especialidad.

De conformidad con el artículo 15, inciso b) del mencionado estatuto, los interesados se someterán al examen escrito para demostrar su aptitud y conocimiento en Regulación del Metabolismo de Carbono y de Nitrógeno en *Rhizobium*.

Para participar en este concurso, los interesados deberán entregar en la Dirección del Centro de Investigación sobre Fijación de Nitrógeno, ubicado en avenida Universidad s/n, colonia Chamilpa, Cuernavaca, Morelos, en un término de 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria:

- a) Solicitud
- b) Currículum vitae
- c) Copias de los documentos que acrediten los estudios requeridos

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha de iniciación de pruebas. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto, se darán a conocer los resultados de este concurso.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Cuernavaca, Morelos, 13 de julio de 1992.

El Director

Doctor Rafael Palacios

Centro de Instrumentos

El Centro de Instrumentos, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso abierto 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", de tiempo completo, con sueldo mensual de \$1'695,848, en el área Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Equipo Electrónico, Científico y Didáctico, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.
3. Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el artículo 15 del mencionado estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Presentar por escrito un examen teórico-práctico sobre electrónica analógica y digital, detección y seguimiento de fallas, así como mantenimiento preventivo y correctivo de equipo electrónico, científico y didáctico.

- Exposición oral del punto anterior, en caso de que la Comisión Dictaminadora lo juzgue necesario.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Dirección del Centro de Instrumentos (Ciudad Universitaria, México 20, DF), dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, y presentar los siguientes documentos por duplicado:

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. Currículum vitae.
- III. Constancia de grado y aptitudes.

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

* * *

El Centro de Instrumentos, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso abierto 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", de tiempo completo, con

suelo mensual de \$1'695,848, en el área Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Equipo de Cómputo tipo Compatible y Periféricos, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.
3. Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el artículo 15 del mencionado estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Presentar por escrito un examen teórico-práctico sobre electrónica digital, arquitectura de microcomputadoras, seguimiento y detección de fallas, mantenimiento preventivo y correctivo de equipo de cómputo compatible y sus periféricos.
- Exposición oral del punto anterior, en caso de que la Comisión Dictaminadora lo juzgue necesario.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Dirección del Centro de Instrumentos (Ciudad Universitaria, México 20, DF), dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, y presentar los siguientes documentos por duplicado:

I. Solicitud para ser considerado en este concurso.

II. Currículum vitae.

III. Constancia de grado y aptitudes.

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

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 13 de julio de 1992.

El Director

Doctor Claudio Firmani Clementi

Instituto de Ingeniería

El Instituto de Ingeniería, con fundamento en los artículos 38, 41, 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 la plaza que se especifica a continuación:

Una plaza de Investigador Asociado "C" de tiempo completo, en el área de Ingeniería Sísmica, con experiencia en problemas de propagación de ondas en formaciones estratificadas con irregularidades laterales; modelado matemático de efectos de sitio en Sismología; y en la aplicación de dichas herramientas en el análisis de datos sísmicos, en la evaluación de riesgo sísmico y en microzonación, con sueldo mensual de \$2'222,148.

Bases:

- 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

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto los concursantes podrán ser sometidos a la siguiente

Prueba:

Interrogatorio sobre la materia Experiencia en problemas de propagación de ondas en formaciones estratificadas con irregularidades laterales; modelado matemático de efectos de sitio en Sismología; y en la aplicación de dichas herramientas en el análisis de datos sísmicos, en la evaluación de riesgo sísmico y en microzonación.

Para participar en este concurso, los interesados deberán solicitar su inscripción en la Secretaría Administrativa del Instituto de Ingeniería dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta convocatoria, acompañando:

I. Currículum vitae por duplicado (siguiendo el formato que ahí se le entregará).

II. Copia del acta de nacimiento.

III. Copia de los documentos que acrediten los requisitos establecidos.

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

V. Señalamiento de dirección para recibir comunicaciones en la ciudad de México y en Ciudad Universitaria.

En la propia Secretaría Administrativa se les comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha de iniciación de la prueba, en su caso.

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

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 13 de julio de 1992.

El Director

Doctor José Luis Fernández Zayas

Facultad de Ciencias

La Facultad de Ciencias, con fundamento en los artículos 38, 40, 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 "B" de tiempo completo (interino), en el área de Biomatemáticas del Departamento de Matemáticas, con sueldo mensual de \$1'988,236, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de maestro o estudios similares, o bien conocimientos y experiencia equivalentes.

2. Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación en la materia o área de su especialidad.

3. Haber producido trabajos que acrediten su competencia, en la docencia o en la investigación.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias determinó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

a) Presentar una crítica a los programas actuales de las materias de Matemáticas Generales I y II de la licenciatura en Biología

b) Formulación de un proyecto de investigación en Ecología Matemática sobre modelos cuantitativos en el área de conservación

Para participar en este concurso, los interesados deberán entregar una solicitud, currículum vitae y la documentación que acredite su preparación y experiencia, en la Dirección de esta Dependencia, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta convocatoria. Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha de entrega de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados en este concurso, que surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión está comprometida.

La Facultad de Ciencias, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM y del 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 el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Profesor Titular "A" de tiempo completo (interino), en el área de Análisis Matemático del Departamento de Matemáticas, con sueldo mensual de \$2'573,012, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener título de doctor.

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

3. Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias determinó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

a) Crítica escrita al programa del Análisis Avanzado I

b) Formulación de un proyecto de investigación sobre problemas inversos

Para participar en este concurso, los interesados deberán entregar una solicitud, currículum vitae y la documentación que

acredite su preparación y experiencia, en la Dirección de esta Dependencia, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta convocatoria. Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha de entrega de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados en este concurso, que surtirá efecto 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 13 de julio de 1992.

El Director

Doctor Rafael Pérez Pascual

Instituto de Matemáticas

El Instituto de Matemáticas, con fundamento en los artículos 38, 41, 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 Investigador Ordinario de Carrera Asociado "C" de tiempo completo, con sueldo mensual de \$2'222,148, en el área de Teoría Matemática de la Computación, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y experiencia equivalentes.

2. Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación en la materia o área de su especialidad.

3. Haber publicado trabajos que acrediten su competencia o tener grado de doctor o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos de manera sobresaliente.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentarse a la siguiente

Prueba:

a) Formulación de un proyecto de investigación sobre Teoría de Gráficas; Algoritmos Distribuidos y Redes Petri

Para participar en este concurso los interesados deberán llenar una solicitud y entregar la documentación correspondiente en la Secretaría Académica de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta convocatoria. Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha de iniciación de prueba.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del investigador asociado con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 13 de julio de 1992.

El Director

Doctor Raymundo Bautista Ramos

Centro de Estudios sobre la Universidad

El Centro de Estudios sobre la Universidad, con base en los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "B" de tiempo completo, interina, con sueldo mensual de \$1'695,848, en el área Archivo Histórico, sección de Acervo Gráfico, con especialidad en organización, descripción y conservación de archivos gráficos, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de un año en la organización, descripción y conservación de archivos gráficos.
3. Haber colaborado en trabajos publicados en el área de su especialidad.

Pruebas:

a) Presentar un proyecto de organización (clasificación, organización y descripción) y conservación de los documentos gráficos del Archivo Ezequiel A. Chávez, archivo incorporado a la UNAM

b) Interrogatorio sobre el trabajo presentado
Para participar en estos concursos los interesados deberán presentar en la Secretaría Académica del Centro la solicitud correspondiente, acompañada del currículum vitae y los documentos que acrediten que el aspirante reúne los requisitos exigidos en esta convocatoria, dentro de los quince días hábiles siguientes a su publicación.

En la misma dependencia se comunicará a los interesados de la admisión de su solicitud y la fecha y el lugar en que deberán entregar los trabajos mencionados como prueba.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se les dará a conocer el resultado del concurso.

El Centro de Estudios sobre la Universidad, con base en los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "B" de tiempo completo, interina, con sueldo mensual de \$1'695,848, en el área Archivo Histórico, sección de Acervo Documental, con especialidad en organización, descripción y conservación de archivo histórico, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de un año en la organización, descripción y conservación de archivos gráficos.
3. Haber colaborado en trabajos publicados en el área de su especialidad.

Pruebas:

a) Presentar un proyecto de organización, clasificación y descripción de Archivo Histórico de alguno de los siguientes fondos: Dirección General de Planeación, Dirección General de Obras, o bien, de alguno de los archivos incorporados al AHUNAM, tales como: Fondo Pablo Sandoval, la Colección de Sindicatos Universitarios o de la Colección Rafael Carrasco y Puente

b) Interrogatorio sobre el trabajo presentado
Para participar en estos concursos los interesados deberán presentar en la Secretaría Académica del Centro la solicitud correspondiente, acompañada del currículum vitae y los documentos que acrediten que el aspirante reúne los requisitos exigidos en esta convocatoria, dentro de los quince días hábiles siguientes a su publicación.

En la misma dependencia se comunicará a los interesados de la admisión de su solicitud y la fecha y el lugar en que deberán entregar el trabajo mencionados como prueba.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se les dará a conocer el resultado del concurso.

El Centro de Estudios sobre la Universidad, con base en los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, interina, con sueldo mensual de \$1'871,280, en el área Archivo Histórico, sección de Acervo Documental, con especialidad en organización y descripción de Archivo Histórico, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de dos años en la organización y descripción de archivos históricos.
3. Haber colaborado en trabajos publicados en el área de su especialidad (guías, inventarios y catálogos).

Pruebas:

a) Presentar un proyecto de organización, clasificación, ordenación y descripción de Archivo Histórico de alguno de los siguientes fondos: Dirección General de Planeación, Dirección General de Obras, o bien de alguno de los archivos incorporados

al AHUNAM, tales como: Fondo Pablo Sandoval, la Colección de Sindicatos Universitarios o de la Colección Rafael Carrasco y Puente

b) Interrogatorio sobre el trabajo presentado

Para participar en estos concursos los interesados deberán presentar en la Secretaría Académica del Centro la solicitud correspondiente, acompañada del currículum vitae y los documentos que acrediten que el aspirante reúne los requisitos exigidos en esta convocatoria, dentro de los quince días hábiles siguientes a su publicación.

En la misma dependencia se comunicará a los interesados de la admisión de su solicitud y la fecha y el lugar en que deberán entregar el trabajo mencionados como prueba.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se les dará a conocer el resultado del concurso.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 13 de julio de 1992.

La Directora

Licenciada María del Refugio González

CONVOCATORIA BECAS DE POSGRADO DE GRAN BRETAÑA

La Universidad Nacional Autónoma de México a través de la Dirección General de Intercambio Académico convoca a la comunidad universitaria a participar en el concurso para la obtención de becas para realizar estudios de posgrado en Gran Bretaña que ofrece el Consejo Británico para el año académico 1993-1994

REQUISITOS

- Ser personal académico o recién egresado de la UNAM
- Estudios de licenciatura y el título correspondiente
- Comprobante ELTS con un mínimo de 6.0 puntos

DOCUMENTACION

- Carta de presentación firmada por el director de la dependencia postulante
- Copias del título universitario, de los certificados de estudios y otras constancias, si las hay
- Currículum vitae actualizado
- Carta de aceptación o de contacto con la institución británica
- Copia del acta de nacimiento
- Formularios oficiales (Forma A2) de solicitud de beca al Programa correspondiente
- Dos cartas de recomendación académica dirigidas "A quien corresponda"

TIPO DE BECA

- Programa de Cooperación Técnica (TCTP)
- Para las siguientes áreas:

- Ingeniería eléctrico-mecánica, ciencias aplicadas, recursos naturales renovables, salud ambiental, administración pública, ciencias de la información
- Foreign and Commonwealth Office Scholarships (FCOSAS)
- Para las siguientes áreas:
- Economía, relaciones internacionales, administración de la información, administración pública y planeación, administración de empresas, ciencia política

NIVEL DE ESTUDIOS

- Estudios de posgrado (maestría, especialización e investigación)

BENEFICIOS

- Las becas tendrán una duración máxima de un año
- TCTP: Colegiatura, manutención mensual, pasaje aéreo redondo
- FCOSAS: Variable desde el pago de colegiatura hasta beca completa

FECHA LIMITE DE PRESENTACION

- TCTP: 25 de agosto de 1992
- FCOSAS: 23 de septiembre de 1992

MAYORES INFORMES

Orientación y formularios

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

Dirección General de
Intercambio Académico



BECAS DE POSGRADO DE INTERCAMBIO NACIONAL SEGUNDA CONVOCATORIA 1992

La Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Dirección General de Intercambio Académico, convoca a las Instituciones de Educación Superior del país con las que ha suscrito convenios de colaboración, a presentar candidatos a las becas que ofrece para realizar estudios de especialización, maestría y doctorado en esta Casa de Estudios. Asimismo, convoca a las dependencias de la UNAM a presentar candidatos para realizar actividades semejantes en las universidades de los estados de la República

■ CONDICIONES GENERALES

El candidato debe reunir los siguientes requisitos:

- Ser mexicano
- Ser menor de 35 años
- Ser postulado por el rector de la institución de origen
- Ser personal académico o tener compromiso de trabajo con la institución que realiza la postulación
- Haber obtenido un promedio mínimo de 8.5 en los últimos estudios realizados
- Estar aceptado en el programa de posgrado correspondiente
- En el caso de solicitar beca para realizar tesis de maestría o doctorado, haber cubierto el 100% de los créditos
- Las solicitudes serán evaluadas por los Comités de Becas de la Dirección General de Intercambio Académico
- Las becas serán complementarias y cubrirán los siguientes conceptos:
 - Asignación mensual
 - Inscripción y, en su caso, colegiatura
 - Derecho a examen de grado
 - Seguro médico facultativo del IMSS
- Las becas se otorgarán por un año, con posibilidad de renovación de acuerdo con el programa de estudios y el desempeño académico del becario
- Presentar la solicitud de beca en el formato de la Dirección General de Intercambio Académico, con los documentos que se señalan más adelante

■ INFORMACION

Las solicitudes de beca pueden obtenerse en:

- La Universidad Nacional Autónoma de México, Dirección General de Intercambio Académico, Subdirección de Becas, Edificio de Posgrado, 2º piso, costado sur de la Torre II de Humanidades, o en las oficinas de intercambio académico de las facultades, escuelas, institutos o centros
- En las Instituciones de Educación Superior del país, en las oficinas de intercambio académico

■ DOCUMENTACION

- Carta de postulación institucional, indicando el interés y compromiso de la institución postulante para que el becario, una vez terminados sus estudios, se reintegre a la institución de origen
- Constancia de aceptación al programa de posgrado correspondiente (se podrá presentar constancia de inicio de trámite, considerando que la beca, en caso de otorgarse, no surtirá efecto hasta comprobar la aceptación oficial)
- Certificado de estudios de licenciatura y de grado, si es el caso
- Título de licenciatura y, en su caso, de grado
- Currículum vitae actualizado
- Dos cartas de recomendación académica
- Carta de exposición de motivos dirigida a la Dirección General de Intercambio Académico
- Dos fotografías tamaño infantil
- Certificado médico de buena salud
- Acta de nacimiento

■ **En caso de solicitar beca para tesis de maestría o doctorado, el candidato deberá presentar además:**

- Constancia del 100% de créditos de las maestría o del doctorado
- Proyecto de investigación
- Carta de aceptación de un profesor-investigador de la UNAM que fungirá como asesor de tesis
- Registro oficial de tesis en el Posgrado de la Facultad correspondiente

**FECHA LIMITE PARA
RECEPCION DE SOLICITUDES:
18 DE SEPTIEMBRE DE 1992**



**Dirección General de
Intercambio Académico**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



Aurelio Torres. La Organización Pumitas, ejemplar.

Convivir más que competir, su lema

Ha sabido preservar la Asociación Pumitas sus campos para entrenar

El creciente deterioro de nuestros ecosistemas, la extinción de miles de especies animales y vegetales, la deforestación de selvas y bosques, la contaminación ambiental, el resquebrajamiento de la capa de ozono que ocasiona el gradual

lentamiento de la Tierra, son problemas que preocupan seriamente a la sociedad y a los gobiernos, debido a la certeza de que el desastre ecológico conllevará al exterminio de la raza humana y cualquier forma de vida sobre nuestro planeta.

En respuesta a lo anterior, los diversos movimientos ecologistas del mundo encontraron en la educación un factor esencial para la transformación de las prácticas depredadoras del hombre, a fin de que no se conciba a la naturaleza sólo como fuente inagotable de materias primas, sino como un ente de relaciones múltiples en perfecto equilibrio.

En este sentido, es ejemplar la labor realizada por la Asociación Pumitas de Fútbol Soccer en la conservación de las áreas que le asignó la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, desde 1975.

Esta asociación, cuya filosofía está plasmada en el lema *Convivir más que competir*, considera al deporte un factor de suma importancia en el desarrollo integral de los niños, como instrumento en la adquisición de hábitos, orden y disciplina, además de actitudes de amor y cuidado a su entorno natural. Así, los pumitas han sido y son sembradores y preservadores de árboles, motivo por el cual sus instalaciones se han convertido en un verdadero bosque.

Como lo señaló el Maestro Emérito Marco Aurelio Torres H., fundador de la asociación, en pumitas se reproducen los valores éticos que crea y difunde la Universidad, institución que sabe respetar y salvaguardar sus riquezas naturales. □

Leonardo Olivos

Del 3 al 7 de julio los gimnasios del Frontón Cerrado y de la Preparatoria número 5 fueron sede del Campeonato Regional Estudiantil de Basquetbol Juvenil de la zona sur del país, en el que representativos de 10 estados de la República y de la UNAM compitieron para obtener su pase al Nacional Estudiantil, que se realizará al año próximo y que forma parte del grupo "A"; es decir, lo mejor del país a nivel juvenil.

En la justa se integraron dos grupos por rama. En la femenil los representativos de Campeche, Yucatán y UNAM se ubicaron en el grupo Verde, mientras que el Blanco quedó compuesto

Invictas en el regional zona sur

Al Nacional Estudiantil de Basquetbol las escuadras pumas femenil y varonil

por Querétaro, Quintana Roo, Tabasco y Puebla. El grupo Verde varonil lo integraron Hidalgo, Campeche, Oaxaca, Morelos y UNAM, y el Blanco de esa misma rama Yucatán, Querétaro, Tabasco y Estado de México.

Durante la junta previa se acordó que el primer lugar de cada grupo obtendría

su pase directo al Nacional Estudiantil de 1993. De esa forma, los representativos de la UNAM, en sus dos ramas, lograron lo anterior al terminar invictos en este campeonato. Los otros dos equipos que también se clasificaron fueron Puebla, en la rama femenil, y Estado de México, en la varonil.

Respecto a la actuación de los equipos *pumas*, el representativo femenino que dirige el profesor Melchor Maciel, con la asistencia de Rosa Rosales, derrotó 122 puntos a 6 a Campeche, y 77-29 a Yucatán, siendo sus mejores encestadoras Mayra Salinas (42 puntos), Nara del Cueto (46), Valeria Cruz (25) y Anabel Lorenzo (20).

El equipo varonil *puma*, que dirige el profesor Jorge Medina Avila, también ganó sus cuatro enfrentamientos al derrotar 97-44 a Hidalgo, 100-54 a Morelos, 93-52 a Campeche y 78-42 a Oaxaca, en el partido decisivo. Como los mejores canasteros sobresalieron Francisco Orduño (60), Edgar Aguilar (56), Félix Campos (36) e Italo Menéndez (29).

El equipo femenino de Puebla, que logró su calificación al Nacional de '93, también terminó invicto al derrotar 108-29 a Tabasco, 72-35 a Quintana Roo y 59-33 a Querétaro.

El representativo varonil del Estado de México, que perdió 59-63 ante Yucatán y posteriormente derrotó 76-44 a Querétaro y 63-56 a Tabasco y empató con Querétaro en cuanto a marca de juegos con 2-1, logró calificar para la siguiente etapa debido a que en su enfrentamiento ante los queretanos salieron triunfadores; ese fue el criterio que marcó su calificación.

Ceremonia inaugural

Previo al desarrollo de la competencia deportiva, el viernes 3 de julio la Preparatoria 5 fue escenario de la inauguración de este campeonato organizado por la UNAM, con el aval de la Conade y la SEP, en la cual estuvieron presentes la maestra Elena Subirats, titular del deporte *puma*; el profesor



Rafael Moreno y Albarrán, director de la Preparatoria 5, y el profesor José González Reibal, subdirector de Deporte Estudiantil de nivel medio superior de la Conade, entre otras autoridades.

Partido de exhibición

Las escuadras femeniles *puma* y poblana, ambas calificadas, sostuvieron el lunes pasado un encuentro de exhibición con el propósito de evaluar su potencial -ya que terminaron invicta y no se enfrentaron por estar ubicadas en grupos distintos. La victoria correspondió a las universitarias por 60 puntos a 50, destacándose con 16 puntos Mayra Salinas y con 12 Vanessa Villegas. □

Beatriz Vázquez/ Santiago Ibáñez

Box tipo olímpico a tres rounds

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza, mediante la Coordinación de Actividades Deportivas y el Departamento de Recreación y Eventos Especiales, invita el 16 de julio, a las 11 horas, a esta exhibición en la cual se efectuarán ocho peleas en las categorías de Novatos y Clasificados, en las siguientes divisiones: Minimosca (1 pelea); Mosca (2 peleas); Gallo (2 peleas); Pluma (2 peleas); Medio (1 pelea).

La actividad pugilística se realizará en el Campus II, con la asistencia de estrellas del boxeo.



Dr. José Sarukhán
Rector

Dr. Salvador Malo Alvarez
Secretario General

Mtro. Mario Melgar Adalid
Secretario Administrativo

Dr. Roberto Castañón Romo
Secretario de Servicios Académicos

Lic. David Pantoja Morán
Secretario Auxiliar

Dr. Leoncio Lara Sáenz
Abogado General

Ing. Leonardo Ramírez Pomar
Director General de Información

CIUDAD UNIVERSITARIA
JULIO 13 DE 1992

**GACETA
UNAM**



Lic. Margarita Ramírez Mandujano
Directora de Gaceta UNAM

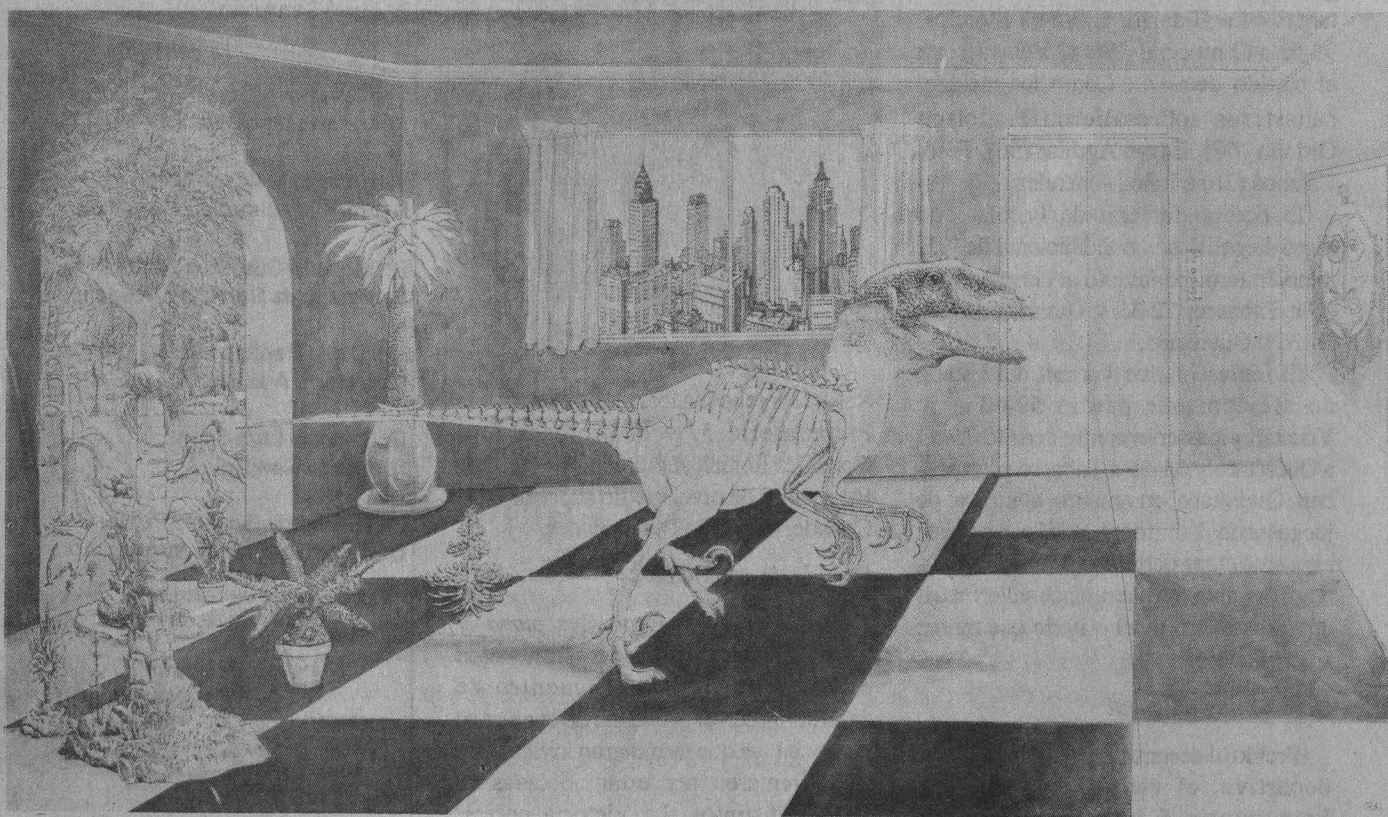
Arturo Cruz Bárcenas
Jefe de Redacción

Gaceta UNAM aparece 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 XXXVII Novena Epoca
Número 2,669

II Coloquio LA PALEONTOLOGIA EN MEXICO: PALEOBIOLOGIA

Facultad de Ciencias UNAM
JULIO de 1992



lunes 13

10 horas

Inauguración

El mundo precámbrico: macromoléculas y sedimentos

Antonio Lazcano FCUNAM

martes 14

10 horas

Las enigmáticas plantas de la Formación Matzitz

Susana Magallón FCUNAM

11 horas

Socorro Lozano IGUNAM

miércoles 15

10 horas

Aspectos paleobiológicos derivados del estudio de los tiburones

Luis Espinosa y Shelton Applegate IGUNAM

jueves 16

10 horas

Paleobiogeografía y paleoecología de los crustáceos del Cretácico de México

Francisco Javier Vega IGUNAM

11 horas

¿Porqué se dice que existieron tantas especies de caballos durante el Pleistoceno en México?

Victor Hugo Reynoso FCUNAM

viernes 17

10 horas

Los dinosaurios en México

René Hernández IGUNAM

11 horas

Ichnofósiles de mamíferos cenozoicos en la región de Tepexi de Rodríguez, Puebla

Miguel Angel Cabral IGUNAM



Ministerio de Paleontología
Academia de Ciencias
Facultad de Ciencias UNAM

Aula Magna
Facultad de Ciencias
Circuito Interior
Ciudad Universitaria