

GACETA UNAM



ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

NUMERO 2,475
CIUDAD UNIVERSITARIA
MAYO 31/90

Un ojo universal en nuestro espacio: el telescopio Hubble

> 5

Director de la Facultad de Química

Aprobó el Congreso la creación de Consejos Académicos por Área

Se ratificó la integración de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades a la UNAM

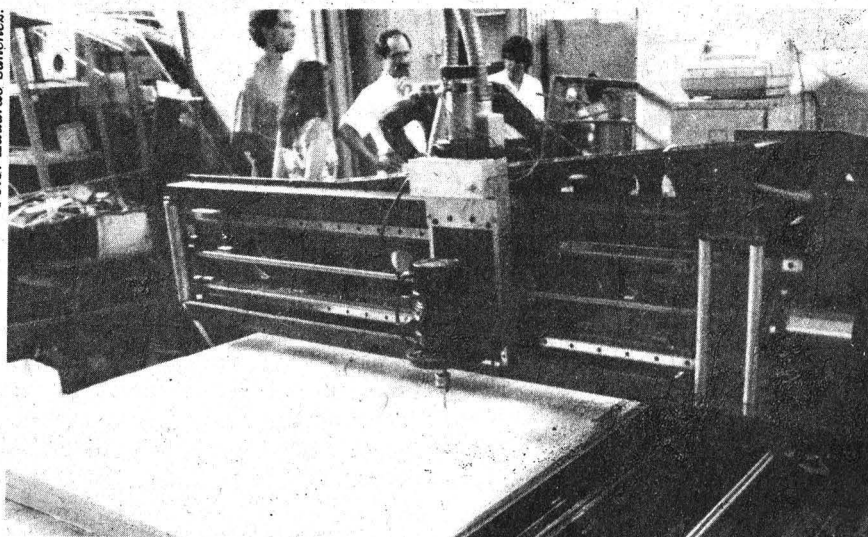
El Congreso Universitario aprobó el martes pasado la creación de Consejos Académicos por Área, como órganos intermedios entre el Consejo Universitario y los consejos técnicos de facultades y escuelas. Sus funciones principales serán formular programas generales de docencia, investigación y difusión, así como establecer y dar a conocer las políticas generales de sus respectivas áreas.

De acuerdo con esta resolución plenaria, los Consejos Académicos plantearán criterios para la asignación de presupuesto a las dependencias y programas universitarios de cada una de sus áreas; definirán estrategias generales de selección, evaluación y promoción del personal académico; aprobarán la creación y

> 2

Primera de funcionamiento automático

Se desarrolló en Astronomía máquina para elaborar mapas



Este desarrollo tecnológico tiene una precisión de alrededor de 20 micras.

> 4

Foto: Francisco Cruz.



Francisco Barnés. Ratificado.

> 3

La etnobotánica, una tradición que sigue y debe conservarse

> 6

Aumentan los riesgos sísmicos debido al crecimiento urbano

> 8

Impiden los prejuicios la cura y diagnóstico de la epilepsia

> 13

Censura y destrucción, polos de la violencia contra lo artístico

> 18

Washi, expresión donde el papel y la idea son producto del artista

> 20



modificación de planes y programas de estudio. Estos consejos deberán quedar constituidos en un plazo no mayor de nueve meses, después de que el Consejo Universitario asuma los acuerdos del Congreso.

En esa misma sesión se ratificó, con la finalidad de fortalecer al bachillerato de la UNAM, la integración de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades a nuestra Casa de Estudios.

Se acordó que el pase automático o reglamentado de bachillerato a licenciatura continuará vigente en los términos que indica el Reglamento General de Inscripciones.

Respecto al tema *Universidad y Sociedad* se acordó atender la problemática de la mujer universitaria, sobre todo los aspectos que se encuentren dentro de la competencia de la Institución; la creación de la Casa del Universitario, para la cual la UNAM donará el terreno y para cuya construcción se solicitarán aportaciones privadas y de los egresados.

Asimismo, fue aceptada por mayoría la propuesta referente a la formación crítica de todos los universitarios: ser educados como agentes de

cambio, con capacidad de análisis, espíritu innovador y creativo y transformadores de la sociedad; y la de formar profesionales con alta preparación, brindando una educación actualizada en los ámbitos tecnológico, científico, humanístico y artístico.

Los planteamientos relativos a la pluralidad y libertad de cátedra, así como el que señala la declaración del antiguo campus universitario como patrimonio de la nación y de la humanidad, fueron aprobados por unanimidad, al igual que la referente a que la UNAM debe reconocer los problemas ambientales y redoblar sus esfuerzos para que sus tareas se ocupen también de este tipo de problemáticas.

El pleno aceptó, previa votación, la propuesta sobre la formación integral de sus estudiantes a través de una perspectiva universal, nacional, multi e interdisciplinaria, científica, humanística y artística.

La *Declaración de Principios Universitarios* no obtuvo consenso, pues se presentaron dos propuestas y ninguna de éstas alcanzó la mayoría. Por tanto, se decidió nombrar una comisión para que presente un documento único en la última sesión del pleno.

Con respecto al tema *Formación académica y profesiones* se estableció el compromiso de formar profesionales del más alto nivel académico, con

un dominio profundo y amplio de disciplina, pero también con un sentido crítico de responsabilidad y de compromiso social. La creación de nuevas carreras, la modificación, en su caso, de las ya existentes y el reconocimiento de aquellas que ahora se imparten sin otorgar título, se acordó, deberán vincularse profundamente con la docencia, la investigación, la extensión y la difusión de la cultura.

Se puntualizó la necesidad de evaluar constantemente las carreras que imparte la UNAM, con base en el diagnóstico, la planeación y modificación de los planes y programas de estudio. Otra de las propuestas aceptadas asienta que la finalidad educativa del bachillerato es la formación propedéutica, base para generar profesionales capaces de adquirir una cultura científica, humanística y artística.

Respecto de la licenciatura, se consideró que la Universidad, además de proporcionar conocimientos básicos, debe vincular la práctica profesional con la formación académica de manera más integral, al igual que en el posgrado, para que sean capaces de producir conocimientos nuevos y de alto nivel.

La creación de Consejos Académicos por Área como órganos de decisión académica, planteados en los trabajos de la mesa III, *Estructura académica de la UNAM*, recibió el total apoyo del pleno del Congreso Universitario. Decidió también con-

solidar el Sistema de Universidad Abierta.

Los puntos de la mesa IV, *Relaciones y métodos de enseñanza-aprendizaje*, no se agotaron en su totalidad; por ello, el debate de las resoluciones finales continuará el próximo sábado 2 de junio. La libertad de cátedra e investigación, mejores salarios, actualización y la participación de los docentes en las decisiones académicas, así como el carácter masivo de la UNAM, son algunas de las propuestas generales que se aprobaron sin necesidad de votación.

Los estudiantes que aspiren a ingresar al bachillerato universitario, y los que procedan de instituciones de nivel medio superior ajenas a la UNAM, deberán presentar un examen de selección.

Estos son algunos de los temas que se desahogaron en la plenaria respecto de los trabajos de la mesa V, por lo que los restantes se continuarán discutiendo el próximo sábado. Al momento del cierre de esta edición se discutía sobre los resolutivos de la mesa VI (*Infraestructura y condiciones materiales de estudio y para labor académica*). □

Seguirá al frente de Química el doctor Barnés de Castro

El doctor Francisco Barnés de Castro continuará al frente de la dirección de la Facultad de Química por los siguientes cuatro años. Así lo dio a conocer el doctor José Narro, secretario general de la UNAM, al presidir la ceremonia de ratificación efectuada el martes pasado.

“La reelección de Barnés de Castro no obedece a ningún otro elemento más que al sentir de la comunidad de este plantel”, comentó el doctor Narro, y agregó que lo anterior sólo significa que la comunidad tiene un coordinador de esfuerzos, un universitario abierto y responsable.

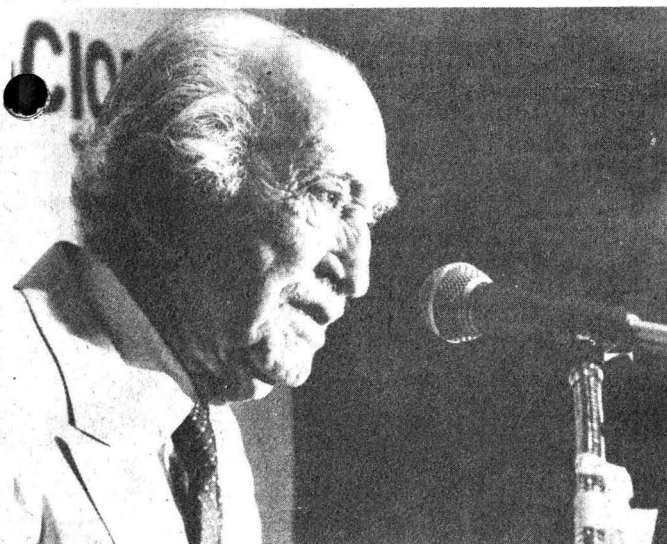
La Facultad de Química, dijo, es una dependencia de las que la Institución, sin duda alguna, puede sen-

tirse orgullosa. “Esta facultad atesora buena parte del capital intelectual de la investigación, de la enorme capacidad de hacer docencia y de proyectar todo su trabajo hacia dentro y hacia afuera de nuestra Casa de Estudios”.

Dijo que el proceso de cambio que vive la Universidad no podrá darse si no encuentra eco en la base de la comunidad, como lo es el profesor, el investigador y el trabajador, por lo cual los invitó a brindar sumo esfuerzo para seguir haciendo de la UNAM la mejor universidad del país.

A su vez, el doctor Barnés de Castro agradeció el apoyo y el trabajo sostenido que han realizado sus colaboradores durante cuatro años. □

Homenaje de la Facultad de Contaduría y Administración



La Facultad de Contaduría y Administración rindió el pasado fin de semana un homenaje de reconocimiento a los profesores Wilfrido Castillo Miranda y Arturo Elizundia Ch., fundadores, en 1957, de la carrera que lleva el mismo nombre. El profesor Castillo Miranda recordó el apoyo del doctor Nabor Carrillo, entonces rector de esta Casa de Estudios, para la creación de esa licenciatura.

Funcionamiento automático

Creó el Instituto de Astronomía una máquina para elaborar mapas

La precisión del aparato es de alrededor de las 20 micras, dos o tres veces superior a los requerimientos establecidos

Ante la necesidad de elaborar con mayor precisión y velocidad mapas que reflejen claramente la estructura del territorio nacional, el Departamento de Instrumentación del Instituto de Astronomía creó la primera máquina de funcionamiento automático gobernada por una computadora para la producción de mapas.

El maestro Elfego Ruiz, coordinador del proyecto, señaló que este aparato, único en su género, resuelve el problema de elaborar manualmente mapas tridimensionales, pues en pocas semanas puede contarse con un trabajo de excelente precisión y calidad.

La idea de crear una máquina de este tipo surgió del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). En la actualidad esa dependencia elabora manualmente mapas tridimensionales siguiendo con un pantógrafo esquemas con curvas de nivel.

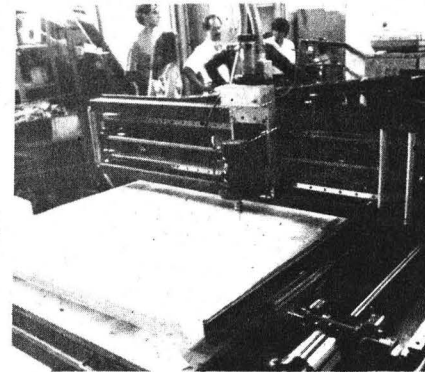
Una de las mayores ventajas de este proyecto, aseguró el maestro, es que podrán realizarse gráficas tridimensionales sobre materiales diversos como plásticos y metales.

De igual forma, en ella pueden fabricarse piezas de metal y madera, así como esculturas.

Tiene todas las ventajas de una fresadora de control numérico; sin embargo, su área de trabajo es muy amplia. Se puede trabajar con materiales de 1.10 por 1.10 metros.

La precisión de la máquina es de alrededor de las 20 micras, dos o tres veces arriba de los requerimientos para la elaboración de patrones que, por medio del proceso de termoplasticidad, sirven para la fabricación de moldes de plástico.

La tecnología aplicada en la máquina, prosiguió el especialista, es extraordinariamente novedosa. Para ello se importaron de Japón algunos componentes mecánicos con el obje-



to de que cumpliera con los requisitos y especificaciones de presión mecánica y estabilidad.

También se importaron algunos rieles de carros envalados para que el movimiento de cualquiera de los tres ejes carezca de fricción; también se construyeron tuercas envaladas para que los motores no pierdan energía en la conversión del movimiento rotacional.

Dentro del Instituto de Astronomía se desarrolló todo lo referente a la programación de rutinas para el movimiento de los tres ejes, así como el control fino de las herramientas de corte, los diseños, cálculos y dibujos.

La construcción de la máquina se realizó en un 60 por ciento, en los talleres del Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática, finalizó. □

Ana Lilia Torices

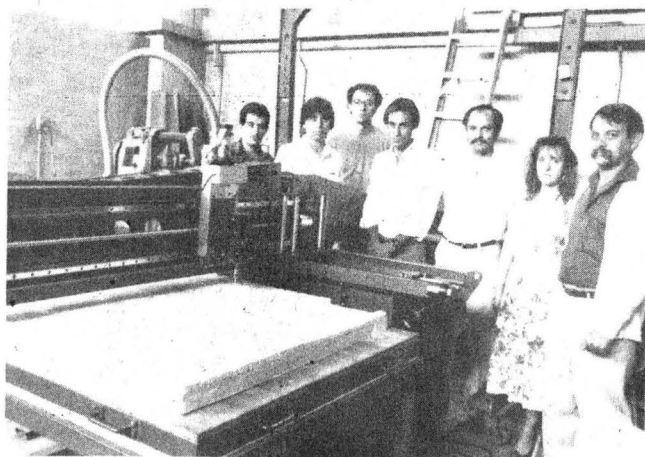
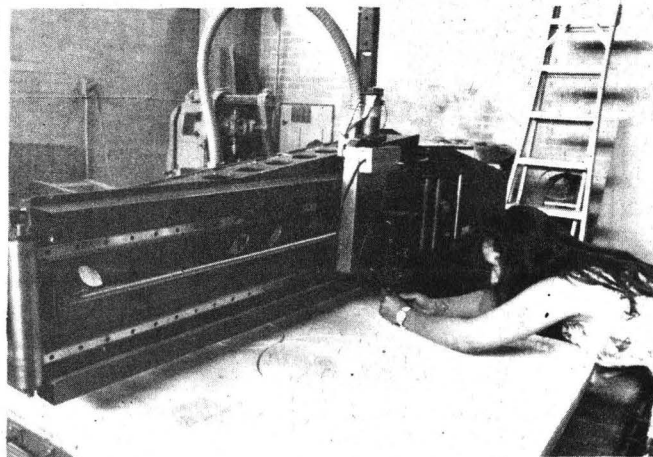


Foto: Eduardo Sánchez



Desarrollo tecnológico del Departamento de Instrumentación.

¿Hace cuántos miles de millones de años se produjo la gran explosión que dio origen a millones de galaxias, estrellas, planetas y sistemas? ¿Se descifrára algún día la gran incógnita del Universo, el misterio del tiempo y el espacio? Todo parece indicar que con el lanzamiento del gigantesco telescopio espacial Hubble ese momento trascendental se acerca.

En efecto, el Hubble —puesto en órbita hace aproximadamente cuatro meses, y de cuyo funcionamiento se encarga el Instituto de la Ciencia del Telescopio del Espacio (con sede en Baltimore)— permitirá a los científicos acercarse a los lugares más insólitos del espacio para explorarlos con un mínimo de distorsión. Cuando en una órbita de alrededor de 588 kilómetros por encima de nuestro planeta, el gigantesco telescopio próximamente empezará a enviar imágenes nunca antes vistas, a través de su potente espejo de 206 centímetros de diámetro, con ellas será posible reconstruir la historia del Universo.

Con este avanzado equipo astronómico, u "ojo universal", que los norteamericanos mantendrán en órbita durante los próximos 15 años, los astrónomos podrán examinar directamente las emisiones de luz que ocurren en las estrellas más distantes, encontrar posibles evidencias de la existencia de planetas fuera de nuestro Sistema Solar y otras importantes tareas, como comprobar la validez de la Teoría de la Relatividad, la contracción del espacio y el tiempo, y si el Universo es abierto y en constante expansión (como lo enuncia la teoría del astrónomo Edwin Hubble, en cuyo honor se bautizó al telescopio espacial) o cerrado y liquidándose a sí mismo.

De cumplirse esas ambiciosas tareas, con el telescopio espacial Hubble la humanidad se habrá adelantado siglos en el conocimiento y avanzado directamente hacia la solución del gran enigma.

En torno a este ansiado encuentro entre dos ámbitos —el espacial y el terrestre— al cual nos acerca el telescopio espacial Hubble, el doctor Miguel Herrera, del Instituto de Astronomía de la UNAM, opinó:

Ciencia y tecnología en el Cosmos

El telescopio Hubble, ojo universal en nuestro espacio

En el afán de conocer su historia astronómica, el hombre ha invertido grandes recursos; el Hubble, de los mayores esfuerzos

"Gracias al desarrollo tecnológico de éste se podrán observar objetos 50 veces más débiles que los vistos actualmente", es decir, en términos técnicos se espera captar estrellas de magnitud 28 y, probablemente hasta de 30, esto es, nueve niveles más que los alcanzados hasta ahora por un telescopio ubicado en la Tierra.

En ese mismo sentido —agregó— el telescopio Hubble será capaz de localizar estrellas dobles y separarlas para su mejor estudio.

La búsqueda de planetas alrededor de otras estrellas será otra de las tareas fundamentales que llevará a cabo el telescopio espacial, puntualizó el investigador, quien planteó la necesidad de estudiar la estructura misma del Universo a través de este avance tecnológico.

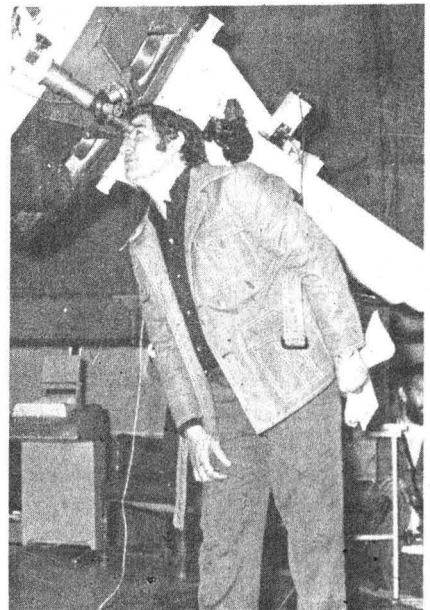
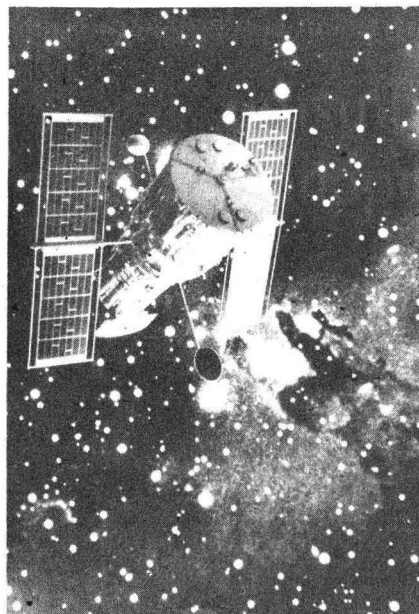
En opinión del doctor Miguel Herrera, el Hubble nos permitirá en-

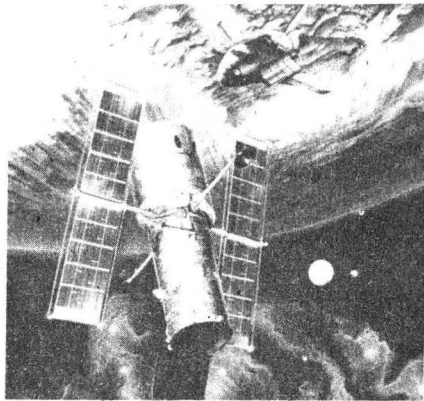
tender con mayor precisión nuestro propio sistema solar, al detallar con rigurosa exactitud la superficie de los planetas e inspeccionará los cambios climatológicos en cada uno de los mismos.

Hizo notar que este progreso determinará si es correcta la estructura del Universo que actualmente conocemos, y si los cúmulos de galaxias efectivamente son la última estructura que se puede ver.

Luego de expresar su asombro por el costo del equipo astronómico —alrededor de mil 500 millones de dólares— y de calificarlo como el aparato más caro construido hasta el momento, afirmó que el Hubble es el primer gran esfuerzo en esta dirección, toda vez que será aprovechado por los astrónomos para observar el Universo desde una perspectiva totalmente novedosa.

>





>

El proyecto, dijo, es muy antiguo; en 1971 se consideró el presupuesto para su construcción (alrededor de 400 mil dólares), y en 74-75, aproximadamente, se llevaron a cabo los primeros trabajos de su construcción.

El especialista comentó que el telescopio es dirigido desde la Tierra por medio de ondas de radio; "por ese conducto se dirigen los motores que le dan vida y movimiento al telescopio".

El doctor Miguel Herrera también se refirió al comité encargado de analizar y determinar cuáles son los proyectos de investigación que requieren del auxilio del Hubble. Se pide que sean proyectos cuyas observaciones sólo se puedan realizar con el Hubble y, además, que tengan calidad académica; esto es, que aporten nuevos conocimientos en el área de la astronomía.

Informó que el comité ya aprobó un proyecto, en el cual intervienen un mexicano y un estadounidense. Se trata de un estudio para la búsqueda de protoplanetas, es decir, planetas que están en proceso de formación alrededor de las estrellas. Este estudio fue desarrollado por el doctor Luis Carrasco, del Instituto de Astronomía de la UNAM, conjuntamente con el doctor Steve, de EU.

Por último, el doctor Miguel Herrera aclaró que en caso de que el telescopio o cualquiera de los aparatos que lleva a bordo sufran algún desperfecto, los astronautas, a bordo de los transbordadores, pueden arreglarlos. □

Raúl Correa y Ramón Martínez de Velasco

Puente entre la ciencia y la experiencia milenaria

La etnobotánica, una tradición que sigue y debe conservarse

La alimentación básica de la población campesina —maíz, frijol y chile— se complementa con otras 30 o 50 especies

La alimentación básica de la población campesina de México y algunos países de Mesoamérica, constituida principalmente por maíz, frijol y chile, se complementa en forma fundamental por unas 30 o 50 especies de frutales y otras plantas cultivadas en solares, así como de 50 a 100 especies de plantas silvestres y semicultivadas.

Estas especies aportan principalmente medicinas, fibras, colorantes, venenos, curtientes, leña, madera y otros productos, además de hojas, flores, frutos o raíces comestibles, que son colectadas o cosechadas en los campos de cultivo y de vegetación natural.

Así lo dio a conocer el maestro Javier Caballero, investigador del Jardín Botánico, quien señaló que los estudios etnobotánicos han mostrado la enorme importancia que tienen en la subsistencia de cualquier grupo indígena.

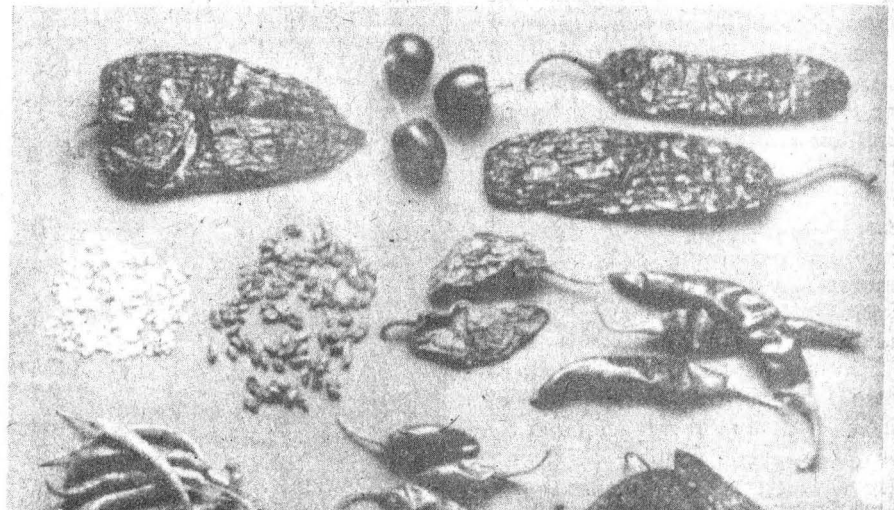
A lo largo de la historia de la población campesina del país, refirió,

se han utilizado alrededor de mil especies de plantas comestibles, de las cuales sólo se han registrado 600.

De este número, de 20 a 30 especies constituyen recursos que pueden tener un valor económico promisorio si se introducen en el hábito alimenticio. Entre ellas, figuran plantas de zonas áridas, templadas y cálido-húmedas, en las cuales se pueden encontrar fuentes de proteínas, minerales y vitaminas.

La exploración de nuevos recursos vegetales, continuó el investigador, ha adquirido gran importancia en los últimos años. Algunos estudios elaborados recientemente por médicos y nutriólogos confirman que la mayoría de los recursos de valor potencial son los mismos utilizados tradicionalmente por las poblaciones indígenas.

Por otro lado, agregó, es necesario recalcar que por razón natural los procesos de desarrollo económico de países como México conducen hacia una especialización tecnológica que





busca hacer eficientes los procesos agrícolas, lo que incluye —por ejemplo— el uso de fertilizantes y maquinarias.

Junto a ello, la entrada de vías y medios de comunicación conducen a cambios en los valores culturales. Esto da como resultado la desacreditación de aquellos alimentos que tradicionalmente se consideraban importantes en la dieta familiar, sustituyéndolos por otros de “mayor prestigio” que muchas veces son industrializados, de poco valor nutritivo y de un costo más elevado, lo que representa nutricionalmente una gran desventaja.

El maestro Caballero afirmó que, en consecuencia, se debe fomentar y dar prestigio al uso de amplios conjuntos de recursos, particularmente de plantas comestibles, mediante programas de divulgación y apoyados en la convalidación científica de las propiedades de las plantas, de acuerdo con la investigación etnobotánica.

Ante ello, señaló, es de suma importancia desarrollar programas extensivos de análisis de contenido nutricional, pues constituyen un argumento convincente para promover la utilización de las plantas comestibles.

“Siempre es motivo de admiración mostrar una planta como el *chipilín*, la *malva* o el *quelite cenizo*, todas ellas plantas arvenses que se fomentan y recolectan en las milpas y que poseen un valor nutritivo mayor al de las hortalizas cultivadas como la *espinaca*; en algunos casos, tienen un contenido proteínico comparable al del frijol o algún cultivo básico.”

La etnobotánica, aclaró el especialista, tiene como objetivo funda-

mental conocer las formas en que las plantas han sido utilizadas, seleccionadas y manipuladas por los diferentes grupos étnicos. Asimismo, proporciona la información necesaria para evaluar la importancia económica y cultural que una planta ha tenido a lo largo de la historia, además de las diferentes áreas de su distribución geográfica.

La investigación etnobotánica también tiene un papel importante

en el estudio y desarrollo de nuevos recursos vegetales que pueden ser utilizados para satisfacer necesidades básicas de amplios sectores de población. La etnobotánica puede tener un puente entre la ciencia moderna y la experiencia milenaria de los campesinos de América Latina para enfrentar el reto de la sociedad futura, concluyó. □

Ana Lilia Torices

Ciencia y tecnología en la Universidad

Formado en la UNAM, más del 50% de investigadores activos

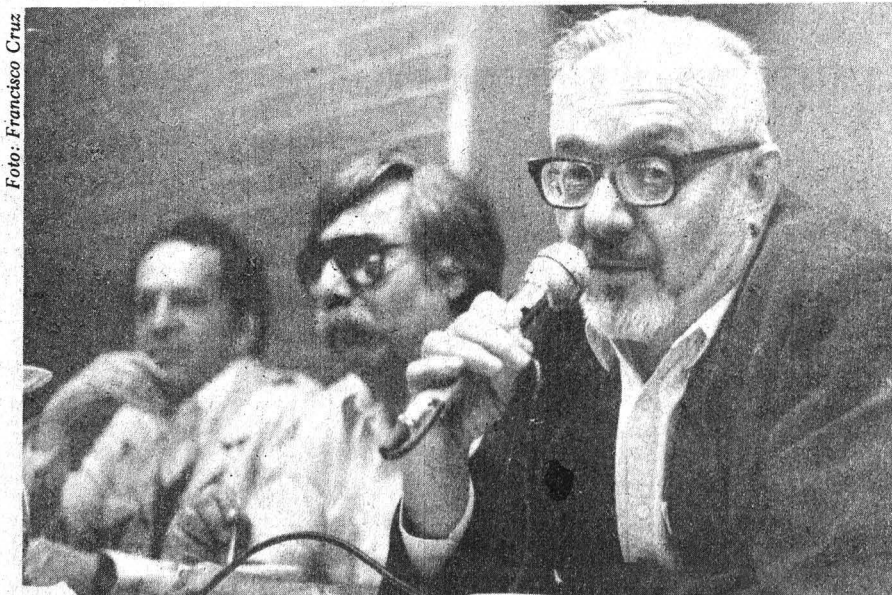
En la UNAM se centraliza gran parte del quehacer científico y tecnológico de la nación. Más de la mitad de los investigadores activos se han formado en nuestra Casa de Estudios; por ello, hoy en día es la más grande e importante de América Latina, sostuvo el ingeniero José Arias Chávez, profesor e investigador de esta Universidad.

La ciencia, como búsqueda de la verdad, es en sí misma subversiva y

desestabilizadora, en virtud de la trascendencia que tiene entre los diferentes grupos y clases que conforman una sociedad.

En el Plantel Ezequiel A. Chávez de la Escuela Nacional Preparatoria, como parte de la mesa redonda sobre *La ciencia y la tecnología en la UNAM*, el doctor Mauricio Schoijet, ensayista y autor de varios libros

>



Santiago Zendejas, José Arias y Mauricio Schoijet.

> sobre energéticos, dijo por su parte que el auge de la ciencia moderna "desubica y perjudica" a algunas ideologías dominantes de la sociedad, y agregó que la ciencia no sólo ha creado su tecnología, sino que ha producido cambios en la tradición visionaria del mundo.

"La ciencia es un ejercicio intelectual inquietante. Hablar de ciencia y tecnología en general implica hablar sobre la ciencia de la naturaleza. Sin

embargo, existen otras cuyo carácter es de suma importancia, como las ciencias sociales."

A su vez, el doctor Santiago Zen-dejas Huerta, profesor universitario y director de la Escuela de Altos Estudios de la Universidad michoacana de San Nicolás de Hidalgo, indicó que la importancia del desarrollo de la ciencia radica en la posibilidad de lograr la excelencia intelectual en esta área del conocimiento.

Llamó asimismo a los jóvenes a

que luchan por recuperar los espacios perdidos en esta área. "La Universidad debe ser una muestra de agudeza intelectual, y esto es responsabilidad de cada uno de nosotros".

Por último, el ingeniero José Rivera Rodríguez informó que se ha creado una serie de becas para aquellos alumnos que muestren "un cierto perfil científico", a fin de buscar desde la preparatoria a futuros candidatos para la investigación. □

Raúl Correa

Luis Miguel Mitre Salazar

Aumentan los riesgos sísmicos debido al crecimiento urbano

La sobreexplotación de los mantos acuíferos en el valle de México altera el régimen hídrico y provoca los hundimientos

El valle de México reúne características de riesgo importantes: como se ubica dentro de la Faja Volcánica Transmexicana, es susceptible a la actividad sísmica y al peligro latente del surgimiento de un nuevo volcán, así como a la acción de uno activo cercano.

Al riesgo natural se añade el crecimiento exagerado y descontrolado de la población y las dimensiones del valle, lo cual, ante la presencia de un fenómeno natural (como los temblores de 1985), eleva en gran medida la escala de riesgo.

Dicho crecimiento, indicó el doc-

tor Luis Miguel Mitre Salazar, secretario académico del Instituto de Geología (IG), acarrea aún más problemas, pues implica sobre explotación de mantos acuíferos, con lo que se altera el régimen hídrico y se generan hundimientos.

El especialista sostuvo que un claro ejemplo de los riesgos volcánicos lo constituye la propia Ciudad Universitaria, que se enclava sobre rocas de lava producto de la erupción del Xitle "hace apenas dos mil años", y agregó que el Popocatepetl es un volcán activo que puede liberar en cualquier momento su energía.

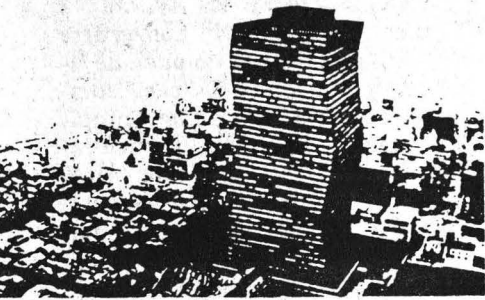
No obstante, consideró el especialista, el desastre mayor lo provocaría el pánico originado por el desconocimiento de los fenómenos de la naturaleza, y en todo caso el culpable de lo que ocurra sería el hombre, que no ha sabido controlar el aumento poblacional y ha desestabilizado balanza ecológica.

¿Por qué ciertos lugares de la ciudad se vieron más afectados con los sismos de 1985?

Indudablemente hay zonas de la metrópoli en donde existe mayor riesgo debido a la presencia de fallas en el subsuelo. Algunas son pasivas y otras potencialmente activas; en ellas hay cierta debilidad que pone en contacto bloques de diferente constitución litológica, es decir, de rocas distintas.

• Además, esto se agrava en virtud de que las condiciones actuales de los sedimentos ya no son las naturales, puesto que ya no llega el agua de recarga que antes llegaba.





¿Se podría establecer las zonas de mayor riesgo?

Sería difícil señalar con precisión los lugares de mayor o menor peligro, ya que estas fallas se encuentran el subsuelo. Y para zonificar el riesgo, además de realizar estudios geológicos sería necesario que éstos se apoyaran en los métodos geofísicos.

¿Qué efectos tienen los asentamientos sobre el Lago de Texcoco?

La mayor parte de la ciudad está asentada sobre áreas lacustres; los aztecas, por ejemplo, hicieron modificaciones en dichas áreas, pero fueron más armónicas con la naturaleza. Después, poco a poco se fue restringiendo el lago que hoy está prácticamente seco.

Así, al ganarle terreno a lo natural para volverlo artificial, se crearon colonias-dormitorio sin criterio geológico alguno y mucho menos ingenieril, y se establecieron ciudades como Nezahualcóyotl, se asientan en zonas de alto riesgo, lugares inundables donde, ante la presencia de cierto peso, ocurren hundimientos.

Respecto a los temblores de 1985, el doctor Mitre Salazar afirmó que éstos vinieron a probar la resistencia de lo que estaba bien construido, pues se derrumbó lo edificado sin las precauciones necesarias. "Esto reafirma que, finalmente, el hombre fue el culpable de lo sucedido, por su falta de planeación y de interés en la ciencia básica".

En este contexto, dijo, se hace patente la importancia de la geología como ciencia que estudia la Tierra, tomándola como un planeta vivo, y que se enfoca a buscar el mejor modo

de aprovechar y disfrutar de los recursos naturales.

En ella, sostuvo, es fundamental la labor del geólogo para entender y amar a la naturaleza, para analizar rocas y minerales, tomar muestras, hacer anotaciones y cartas geológicas, estudiar y descifrar. Para apoyar tal tarea, indicó, hay instrumentos sencillos: brújula, martillo, lupa, carta topográfica, fotos aéreas o de satélite, pero lo primordial es que el investigador se sienta contento con lo que hace.

Interrogado sobre las recientes noticias acerca del posible surgimiento de un volcán en las inmediaciones de Iguala, en Guerrero, informó que el IG tiene la encomienda de investigar

el caso, pero aclaró que aún no existen resultados. "A mi juicio, el riesgo mayor puede ser el temor; por ello, la labor debe encaminarse a tratar de tranquilizar a la gente".

La recomendación final, concluyó el doctor Mitre Salazar, es regresar a lo natural, observar cómo los animales sí viven en armonía con la naturaleza; evaluar los daños que provocamos a la naturaleza al vivir como seres humanos modernos, pues en esa medida comprenderemos mejor a nuestro planeta, y la geología es una de las ciencias naturales que lo permiten. □

José Martín Juárez

Sociedad

Industria alimentaria

La falta de créditos desalienta a la empresa de pequeña escala

La gran producción recibe altas inversiones de capital extranjero y realiza campañas publicitarias para acaparar mercados

La industria de alimentos es la actividad manufacturera más importante del país, pues abarca el 17 por ciento del total de empleos del sector y el 22 de establecimientos, y representa en su conjunto el seis por ciento del PIB nacional y el 33 del producto interno manufacturero. Sin embargo, su crecimiento no ha sido el esperado, pues es inferior al crecimiento de la población, enfatizó el ingeniero Agustín Girard López, director de la empresa Spectrum, al hablar de la industria alimentaria en México en las instalaciones del PUAL.

Independientemente de su clasificación, indicó, la industria alimen-



Foto: Daniel Romo

> Agustín Girard.

>

taria debe abarcar tres aspectos en su funcionamiento: dar carácter duradero a los alimentos perecederos; adaptarlos en cuanto a su tamaño, cantidad, forma, envase y empaque para su óptima distribución, y modificar el estado natural de los mismos, de tal forma que sean más nutritivos.

La industria de alimentos se divide en sectores y subsectores — para efectos estadísticos necesarios a Canacintra — dentro de los que se encuentran conservación y empaqueo de carnes, frutas, legumbres, pescados y mariscos, fabricación de leche condensada, evaporada y en polvo, fabricación de galletas y pastas alimenticias, de harinas y productos de la molienda, café soluble, almidón, féculas y productos similares; margarina y grasa vegetal, elaboración de refrescos, aguas gaseosas y purificadas, malta y cerveza, y fabricación de confitería.

“Dentro de estas ramas siempre hablamos de micro, pequeña, mediana y gran industria, diferenciadas en cuanto al número de trabajadores que tienen y en cuanto al tipo de inversión y producción que manejan”, explicó Girard López, y añadió que la mayor parte de las microindustrias abarca tortillerías, panaderías, molinos de nixtamal, fábricas de garage, de embutidos, dulces, frutas y hortalizas en conserva, mermeladas, gelatinas, quesos y otras,



cuyo número extraordinario —82.8 por ciento de establecimientos del ramo— se concentra principalmente en las zonas cercanas al Distrito Federal y el Bajío.

“La microindustria emplea tecnologías básicas tradicionales que se transmiten de generación en generación, y en general es la propia familia quien maneja la empresa. Es una industria con débil poder de ne-



gociación, pero fuerte por sus volúmenes de producción, que son de bajos costos”, señaló.

La pequeña industria, aclaró, se diferencia de la micro por una mayor producción, resultante de una mayor cantidad de mano de obra o de una pequeña línea de fabricación (tecnificación), y aunque sigue controlada por un grupo familiar requiere de técnicos medios para manejar y dar mantenimiento a un equipo. Pero, ¿qué es lo que impide a la pequeña industria convertirse en mediana? La falta de préstamos de financiamiento y de créditos, los altos costos de la materia prima, así como el Pacto de Estabilidad, permiten corregir precios sólo a los grandes

consorcios y estrangulan a los micro industriales.

En la década de los setenta la empresa pequeña pudo convertirse en mediana gracias a un auge de financiamientos y apoyos para comprar equipo usado; pero esto propició un cuello de botella, porque las inversiones fueron más altas de lo que eran capaces de cubrir los volúmenes de producción. Por ello, muchas pequeñas empresas fueron absorbidas por las grandes. A su vez, la mediana industria tiene líneas de producción mecanizadas con equipos grandes que requieren de técnicos y profesionales, así como del control de calidad.

La gran industria, en su mayoría, recibe altas inversiones de capital extranjero, y realiza fuertes campañas publicitarias que penetran en casi todos los segmentos del mercado, dirigidas principalmente a las clases media y media alta. “Según datos del Registro Nacional de Transformación de Transferencia y Tecnología —explicó Girard López— en la industria alimentaria existen tres tipos de contrato, básicamente relacionados con esta gran industria y que se refieren al uso de marcas registradas internacionales, a la asistencia técnica y al licenciamiento de conocimientos patentados.

En el área de alimentos existen 49 mil 570 empresas, de las cuales sólo 300 están catalogadas como grandes; las pequeñas suman 7 mil 300, y la mediana 2 mil 694. En las pocas empresas grandes se produce el 61.5% del total de la industria alimentaria y se concentra el 58.2% de la inversión.

Tras reconocer que el crecimiento de esa industria no ha sido el esperado, Girard López dijo que esto debe superarse, pues dicho sector es prioritario y básico. “El problema se explica por una recesión en la economía y por un control de precios; sin embargo, existen subsectores que han crecido por encima del PIB y del crecimiento demográfico”. Entre ellos destacan los referentes a la producción de manteca animal, leche en polvo condensada y evaporada; los enlatados de piña, fresa, chícharo, tomate, sardina y abulón; galletas,

aceite y fécula de maíz, aceites de coco y soya, margarina, jugo de naranja y cerveza.

Por otra parte, indicó, hay empresas y sectores enteros enfocados a la exportación de puré de tomate, verduras congeladas, chiles enlatados, salsas e igualmente confitería, fuente de exportación importante en nuestro país a pesar de ser "producción de garage"; ejemplo de ello es que del Bajío se están exportando 25 toneladas semanales de dulce de leche hacia Estados Unidos.

Sobre la concentración industrial, el empresario externó que ésta pro-



voca problemas de almacenamiento, transporte y de elevación de costos, ya que generalmente la materia prima se produce lejos de los sitios de transformación. "Los problemas más graves que enfrenta la industria alimentaria —concluyó— tienen que ver con la falta de impulso a la industria agropecuaria y de precios de garantía adecuados; se requieren programas de sanidad animal, eliminación de intermediarios, reducción de pérdidas pre y poscosecha, entre otros aspectos". □

Ramón Martínez de Velasco

Mientras la sociedad mexicana vive una etapa de crisis económica y social donde sólo el fuerte sobrevive, los mensajes publicitarios presentan una realidad llena de comodidades y fáciles logros personales, comentó Irma Díaz Pérez, coordinadora de Psicología del Plantel 8 de la Escuela Nacional Preparatoria.

Al término de su conferencia, *Percepción subliminal*, dictada en el Auditorio Justo Sierra del antiguo Colegio de San Ildefonso, la psicóloga señaló que los mensajes publicitarios utilizan figuras y patrones idealizados por los jóvenes, quienes al identificarse con ellos pretenden imitarlos, apartándose de su realidad.

"La moda actual está determinada por el consumismo; además, se muestran rasgos de personalidad asociados al poder político-social, así como un modelo de vida aspirable y de aceptación social del individuo, necesidad básica del adolescente en su constante inseguridad."

El sexo, reconoció, es un recurso utilizado con frecuencia en los mensajes publicitarios de cine y televisión, pues el ser humano gira alrededor de la sexualidad, en el sentido de lo que implica ésta como identidad, y la estructura de la personalidad y sus manifestaciones.

"Al sentarse frente al televisor, el individuo debe asumir una posición analítica y autorreflexiva ante el mensaje transmitido para evitar manipulaciones que lo conviertan en un

Determina el consumismo la moda actual

Ante los mensajes publicitarios cabe asumir actitud reflexiva

En su inseguridad, el adolescente se identifica con patrones y figuras idealizadas; al pretender imitarlos se aparta de su realidad

sujeto pasivo y con una serie de valores ajenos a su identidad cultural y autenticidad como ser social."

Por último, Díaz Pérez agradeció a los estudiantes su participación en

la exposición de periódicos, trabajos internos de cada plantel, e interés por asistir a estas conferencias. □

Maricela Gómez



El cigarro causa graves daños a la salud

La farmacodependencia más común es el tabaquismo

México cuenta con un programa para frenar el consumo interno del producto; contempla medidas preventivas y de rehabilitación

El tabaquismo es la farmacodependencia que mayormente incide en el género humano, y cuya adicción motiva en el individuo el deseo de fumar en todas partes y no sólo socialmente. En este problema de salud pública, la publicidad influye directamente presentando imágenes atractivas de éxito, seguridad y confianza.

Según datos de la Dirección General de Servicios Médicos (DGSM) de la UNAM, el cigarro es un subproducto del tabaco que tiene un alto grado de aceptabilidad social, a pesar de que ocasiona cuantiosos daños a la salud debido a su gran número de componentes tóxicos y cancerígenos. Cuatro puros o pipas de tabaco contienen sustancias tóxicas equivalentes a diez cigarrillos.

De entre los componentes del tabaco la nicotina es el agente causante de la adicción. Asimismo, el humo contiene cuatro mil compuestos químicos que afectan los pulmones y alcanzan la corriente sanguínea. En la última, producen y aceleran las obstrucciones arteriales, cánceres de órganos internos y ataques cardíacos. El tabaco también favorece enfermedades obstructivas crónicas como la bronquitis, el enfisema pulmonar y otras, como la bronquiectasia y el cáncer pulmonar.

En México, el problema es causa de preocupación dado que más del 50% de la población es menor de edad y es en la etapa de la adolescencia cuando se inicia el consumo del tabaco. Se ha comprobado que los hijos de fumadores serán, en su mayoría, dependientes del tabaco. Los no fumadores, al verse expuestos en forma involuntaria al humo del tabaco, se

convierten en fumadores pasivos, sujetos a adquirir, en grados variables, alguno de los padecimientos anotados. Por ello, en países como Inglaterra ya se habla de "los derechos del fumador y los del no fumador".

En los últimos años también se ha observado un aumento en el número de mujeres fumadoras. Tal práctica, durante el embarazo, incide en el incremento de abortos y partos prematuros; además de que los hijos de fumadoras con frecuencia nacen con menor peso, con mayor propensión a enfermedades del aparato respiratorio, y a menudo tienen un desarrollo físico e intelectual más lento que el promedio.

Por otra parte, mientras los países desarrollados disminuyen su producción de tabaco, naciones en vías de desarrollo aumentan la producción y exportación de este producto.



Así, a pesar de que por su alta peligrosidad esta droga debía ser destrerrada, los gobiernos promueven y subvencionan la industria tabacalera, la cual por sí misma es lo suficientemente poderosa como para frenar de raíz cualquier tentativa por restringir su mercado.

Los gobiernos intervienen con eficacia para retirar de la venta medicamentos peligrosos, o en operaciones paramilitares para destruir plantaciones de marihuana y opio; pero, en el caso del mortífero cultivo del tabaco, no adoptan medidas semejantes. Igual que el del alcoholismo, el hábito tabáquico está clasificado como enfermedad por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Precisa la DGSM que el tabaquismo requiere un tratamiento integral y multidisciplinario, que incluya la psicoterapia. Recomienda que dado que la mayoría de los fumadores no pueden dejar el cigarro debido a su dependencia a la nicotina, en la rehabilitación de los adictos, ésta debe ser incorporada a goma de mascar para evitar los efectos secundarios a la supresión, como son irritabilidad, insomnio, dificultad para concentrarse, aumento del apetito y del peso corporal, entre otros.

A fin de disminuir el consumo interno de tabaco, en México existe un

programa oficial que desde 1984 deriva de la Ley General de Salud, y el cual establece las bases para llevar a cabo acciones preventivas, educativas, terapéuticas, de rehabilitación e investigación. Reconoce la complejidad del problema y crea las clínicas contra el tabaquismo en el Instituto Nacional de Perinatología, el Instituto Nacional de Enfermedades respiratorias y el Hospital General de México.

Con motivo del *Día Mundial sin Fumar*, este 31 de mayo, la DGSM de la UNAM resalta la importancia de hacer conciencia en la necesidad de proteger a las nuevas generaciones, brindar apoyo a quienes deseen dejar el hábito de fumar, además de exhortar y orientar a quienes no deseen aún dejarlo. □

Dirección General de Servicios Médicos

Fase Intensiva Nacional de Vacunación contra el Sarampión 1990

La Dirección General de Servicios Médicos de la UNAM, a través de su Servicio para la Prevención de Enfermedades y Control de Enfermedades, hace una atenta invitación a la comunidad universitaria para que acuda a inmunizar a todos los menores de 5 años que no hayan padecido sarampión o que hubiesen sido vacunados antes de los 12 meses de edad.

La vacunación se realizará del 4 al 8 de junio, de 9 a 14 horas en la Sección de Enfermería Sanitaria del Centro Médico Universitario, ubicado a un costado de la Alberca Olímpica. La vacunación es gratuita.

¡Recuerda, el sarampión puede ocasionar la muerte, participemos en la erradicación de la enfermedad!

Tópicos selectos de la medicina

Impiden los prejuicios la cura y diagnóstico de la epilepsia

Instituciones de salud, con apoyo de la UNAM, IPN y SEP, difunden lo referente a este mal en los sectores médico y social

Enfermedad sagrada o no, la epilepsia es todavía motivo de confusión entre la población en general: hay quienes, por ejemplo, piensan que los "berrinches" o pasmos del sollozo de los niños y el sonambulismo son manifestaciones de este padecimiento cerebral.

Más aún, en el seno familiar sigue ocultándose al enfermo epiléptico, situación que retrasa el tratamiento que, adecuadamente aplicado, puede curarlo.

En anterior nota, publicada en este medio, se definió a la epilepsia como "una afección crónica de etiología diversa, caracterizada por crisis recurrentes debidas a descargas excesivas de las neuronas cerebrales, asociadas a manifestaciones clínicas y paraclínicas.

No obstante esta definición precisa, según el doctor Francisco Rubio Donnadieu, director del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía de la Secretaría de Salud, el frecuente desconocimiento de la etiología de la enfermedad entre la población ha dado lugar a que al afectado se le considere peligroso, agresivo, vicioso, obsesivo y brutal.

Se ha creado así, señaló durante la conferencia *Epilepsia*, la cual forma parte del ciclo *15 Tópicos selectos de la medicina*, un ambiente negativo para entender al paciente afectado por este mal y, por lo mismo, ha dificultado su manejo y hasta su diagnóstico.

Aún hay quienes sostienen falsedades, como que el epiléptico puede distinguirse por su manera de saludar, pues dicen, no suelta la mano



Doctor Francisco Rubio. Desconocimiento de la enfermedad.

del interlocutor. Incluso en tratados de medicina, ya no tan comunes en nuestro tiempo, se consideran manifestaciones epilépticas a las pesadillas de los terrores nocturnos, a los movimientos repetitivos de la cabeza, al rechinar de dientes, al síndrome de hiperventilación en sujetos ansiosos y a los trastornos siquiátricos como la histeria.

Para desterrar estos prejuicios, surgidos sobre todo a principios del presente siglo, informó el doctor Rubio, el capítulo mexicano de la Liga contra la Epilepsia se ha fijado como objetivo prioritario la difusión de los conceptos en los niveles médico y social. >

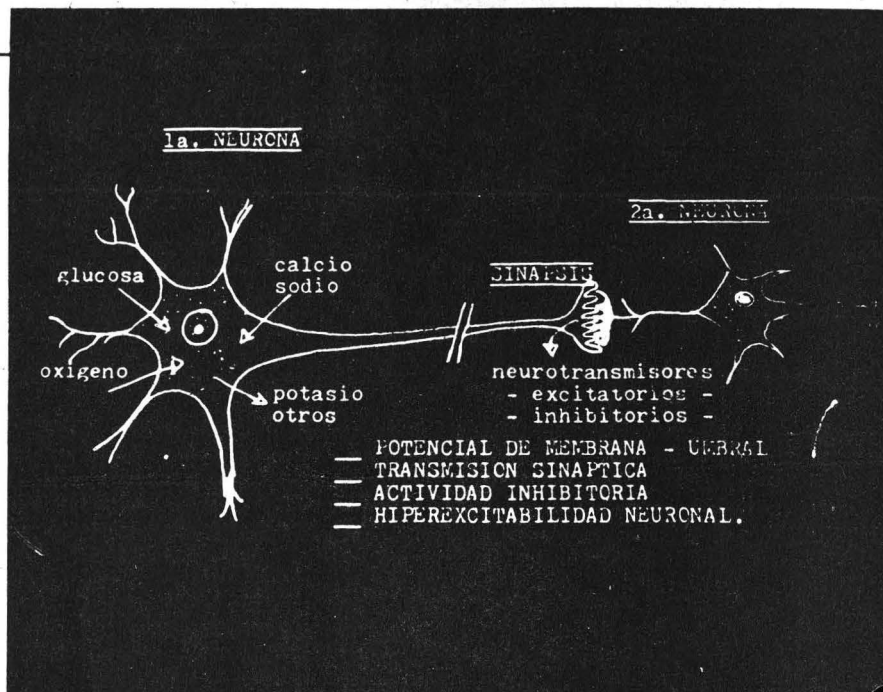
Fotos: Eduardo Sánchez.

>

En el mismo sentido, añadió, se orienta el Programa Prioritario de Epilepsia, organizado por la SSA con el apoyo de la UNAM, el IPN, la SEP y otras instituciones, el cual se ha dado a la tarea de difundir todo lo referente a la epilepsia en amplios sectores médicos y sociales.

Rubio Donnadiou subrayó, por último, que el desconocimiento de la enfermedad repercute en el inadecuado manejo del paciente y le provoca un sentimiento de segregación, lo cual dificulta su adaptación psicoprofesional. □

Renato Galicia Miguel



Cultura

Barrancas, honduras, cumbres...

La figura humana, relieves y paisajes donde campean colinas

Expone José de Santiago Dibujos y grabados de desnudos en la Galería de la Facultad de Arquitectura, hasta el 14 de junio

Una "grupa" de mujer como una duna en preclaro horizonte; otros torsos desnudos postrados semejan colinas elevadas hacia el crepúsculo que baña de cárdeno un valle coruscante.

"La figura humana tendida es, en realidad, un paisaje rural en el que campean las colinas, los montes o las anfractuosidades, las barrancas, las honduras, cumbres y elevaciones", dijo el pintor José de Santiago en la apertura de su exposición *Dibujos y grabados*, en la Galería de la Facultad de Arquitectura.

Horizonte de mujer, Mujer al viento, Al agua, Crepúsculos o Torso de hombre voluntarioso, son algunos

de los títulos de dibujos al desnudo y que el artista identifica con elementos de la naturaleza.

"A la naturaleza la rige un orden proporcionado de leyes cósmicas y tectónicas; configuración que gobierna al ser humano. Por ello busco ese tipo de simbiosis, de paralelos".

José de Santiago emerge de una



Fotos: Marco Mijares

formación convencional; es egresado de San Carlos, escuela en donde el trabajo fundamental era el estudio del desnudo. "He llegado a la conclusión de que el cuerpo humano es una síntesis de la naturaleza, por lo cual es viable abordar aspectos de los fenómenos naturales o hasta cósmicos a través de lo derivado de la anatomía del cuerpo de la mujer. Así, lo que fabrica el ser humano para relacionarse con la naturaleza tiene que ver con esa fuente primigenia: su propio cuerpo".

de las áreas y que es más cercana al campo estrictamente abstracto. "Pretendo encontrar una conciliación entre la abstracción geométrica y la naturaleza a través del cuerpo humano. Estaríamos a dos aguas entre naturaleza y abstracción, postulado al que se refería W. Worringer, teórico importante del arte de principios de siglo".

Es evidente —continuó— que en los grabados (xilografía) me acerco más al campo geométrico porque la disciplina misma lo facilita.

mentales para él: "la naturaleza a partir del cuerpo humano y la de investigación en torno a la divisibilidad del espacio, no sólo con los sistemas tradicionales de composición, sino mediante la búsqueda de planteamientos innovadores de la figura retórica de la negación por la negación. Encontrar la negrura de la luz, creo que se puede lograr a partir de postulados matemáticos, de la divisibilidad del espacio".

Un ejemplo de ello sería la serie en xilografía *Las haciendas*, composición aleatoria que también se presenta con el conjunto de los *Dibujos grabados* en la Galería de la FA. La obra está conformada por 7 planchas, cada una de ellas con un valor intrínseco y que en conjunto forman un todo. La combinación de esas 7 posibilidades ofrece millones de probabilidades de articulación. Las imágenes son diferentes en cada paso, pero con el patrón de composición se suscitan las coincidencias para desembocar en una compatibilidad plástica.

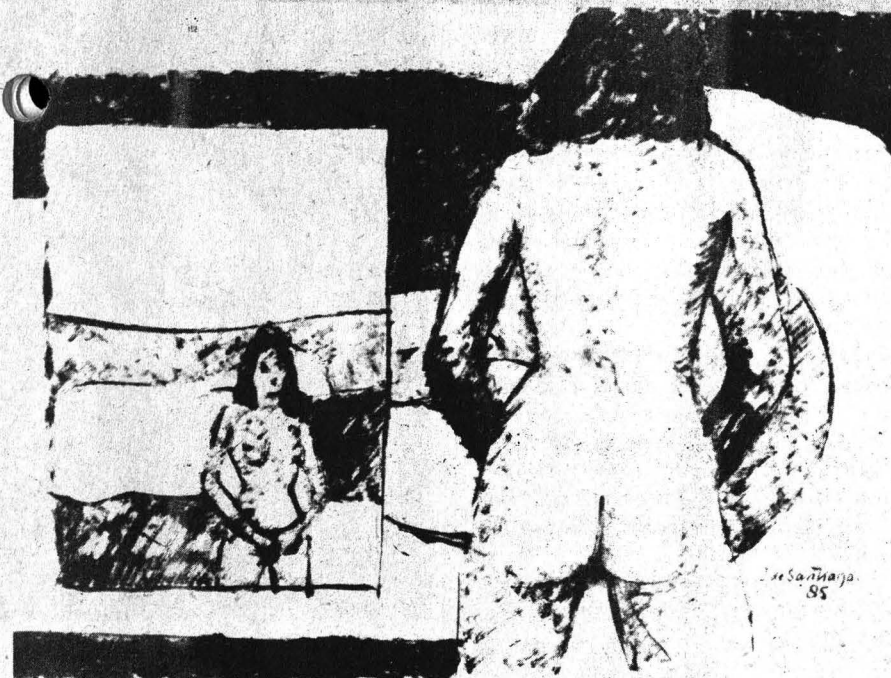
En sus *Dibujos* dicho trabajo no es tan evidente, aunque éstos siempre son verticales u horizontales; "son las aproximaciones que tienen que ver con proposiciones geométricas euclidianas.

"A través del erotismo específico de una figura femenina quisiera verter todo lo que significa una experiencia amorosa al lado de la naturaleza de contemplación, complacencia o contratiempos; todo aquello que forma parte de un amplísimo horizonte en donde el erotismo tiene un lugar predominante."

La belleza del cuerpo humano tiene múltiples facetas; depende básicamente de su eficiencia como estructura biológica que se encuentre incluso en figuras obesas que no son muy del gusto contemporáneo. Los biotipos tienen diferentes caminos de realización biológica, por lo que son bellos en la adiposidad o en la delgadez, concluyó.

Hasta el 14 de junio se podrá apreciar la serie de *Dibujos y grabados* de José de Santiago, en la Galería de la FA. □

Tamiela Treto



El expositor indicó: el cuerpo humano siempre ha sido conceptualizado como equivalente de una escultura, como forma sacralizada. En mis dibujos —precisó— intento reflejar el comportamiento del cuerpo; "es decir, la figura despojada de sus características paradigmáticas, de cuerpo bello en términos de modelo grecolatino. Lo presento como objeto cotidiano de admiración y deseo".

José de Santiago ha ido articulando un lenguaje que cada vez más tiende hacia otra vertiente que ha fraguado en la distribución de espacios, la especulación teórica en torno a la matemática de la divisibilidad

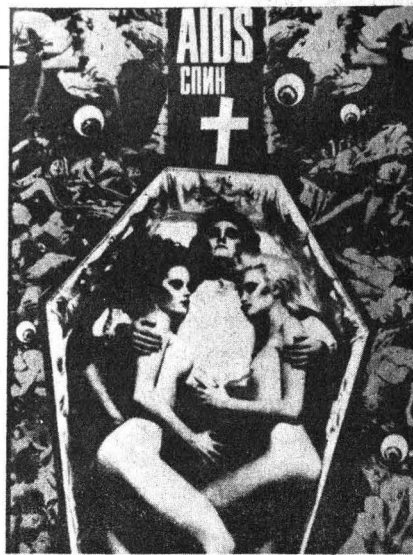
Al referirse a los dibujos expuestos, que más bien son bocetos, expresó: "en realidad se trata de trabajos preparatorios; un paso previo a una etapa subsecuente en la que voy a aglutinar con mayor capacidad expresiva la especulación, la investigación geométrica y la naturaleza. Se concretará en una serie de cuadros de pintura al óleo, trabajada de antemano en dibujos". Al maestro se le facilita porque al mismo tiempo que dibuja trabaja en la escenografía teatral en donde "cuaja" su campo de búsqueda cromática.

En esta amplia serie de pinturas conjuntará las dos vertientes funda-

El cartel en Bulgaria es el *arte de la calle*; lo caracteriza su sentido del humor. "Su eterna presencia adorna la calle, la torna dinámica, frívola, animada, desconcertante y hasta turbadora. Los carteles búlgaros crean ambiente callejero, lo diversifican y avivan. La calle y el cartel se compenetran".

El *plakat* o *affiche*, como comúnmente se le denomina al cartel en la República Popular de Bulgaria, es uno de los medios de comunicación visual que con mayor frecuencia se observa en las calles y avenidas de ese país. Sus funciones son diversas de acuerdo con sus objetivos: informar, estimular, explicar, provocar o convencer del contenido del mensaje que transmite, al tiempo que desarrolla el sentido estético del espectador-observador para contribuir a crearle una conciencia artístico-cultural. Difunde un acto o promueve un artículo mediante el empleo de elementos visuales de gran plasticidad.

La exposición *Carteles búlgaros*, que se presentará hasta el 7 de junio en la Casa Universitaria del Libro, consta de más de 100 trabajos cuidadosamente seleccionados donde se muestra el desarrollo de los últimos diez ó 15 años de diseño de carteles en Bulgaria, actividad en la cual han participado tres generaciones de artistas, dijo Bogidar Ikonomov, pintor y grafista aplicado.



Acerca del cartel en Bulgaria, el maestro Momtchil Mintchev, agregado cultural de la Embajada de esa nación en México, escribió en el texto que prelude la exposición: "En el cartel moderno existe cierto aliento *neorrealista*; es inseparable de la cotidianidad, de las emociones, pesares, preocupaciones y alegrías. Para muchos artistas búlgaros es inadmisibles que un cartel sea filantrópico, abstracto, filosofante... El hombre de la calle pasará de largo y se detendrá sólo ante el cartel que despierte su interés de manera incondicional. Lo ingenioso, perspicaz, saleoso; lo irónico, llamativo, vital y humanista; todo lo real e *irreal* conviven tanto en la calle como en el cartel".

"En Bulgaria —se lee— se organizan con regularidad exposiciones nacionales de las artes gráficas en las

Un rasgo distintivo: el humor

El cartel búlgaro, frivolidad, animado, desconcertante en



Fotos: Agustín Castro e Ignacio Romo.

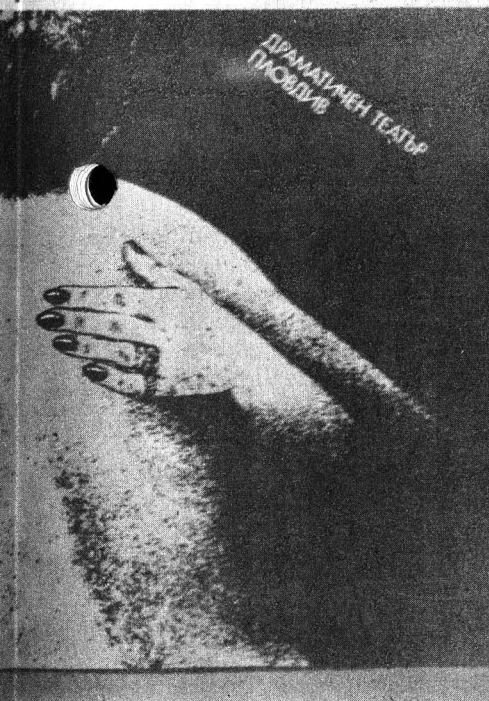


que los carteles ocupan un importante lugar. Se han convertido en uno de los fuertes estímulos para el desarrollo y la divulgación de este género gráfico. El cartel búlgaro ha ganado popularidad en el exterior con exposiciones colectivas e individuales por su participación en las bienales internacionales del cartel en Brno, Checoslovaquia; Varsovia, Polonia; Finlandia y en las trienales del cartel político en Bélgica y Japón".

La colección de carteles de la Unión de Pintores Búlgaros, que en esta ocasión se presentan en la Casa Universitaria del Libro como parte de las actividades de la *Primera bienal internacional del cartel en México 1990*, muestran algunas de

o, dinamismo,
ación y presencia
n calles y avenidas

ДО СМЪРГ



las tendencias más significativas del cartel búlgaro en la actualidad.

Bogídar Ikónomov, presidente de la Sección de Artes Aplicadas de la Unión de Pintores Búlgaros, es considerado en su país como uno de los más destacados diseñadores gráficos. La plasticidad y la composición de los elementos visuales que integran su obra le han otorgado fama internacional.

Más de 15 destacados autores que han obtenido premios nacionales e internacionales presentan ahora sus obras, en las cuales "la frescura de las ideas es clave". La mayoría son de la Academia de Arte y pertenecen a la generación de Ikónomov.

"Lo más importante de estas tres generaciones reunidas —afirmó Ikónomov— es que todos somos amigos y concentrados en la capital o en las grandes ciudades, y a pesar de que se mantienen distintos estilos de trabajo, la forma de pensar es muy parecida.

Libertad creativa

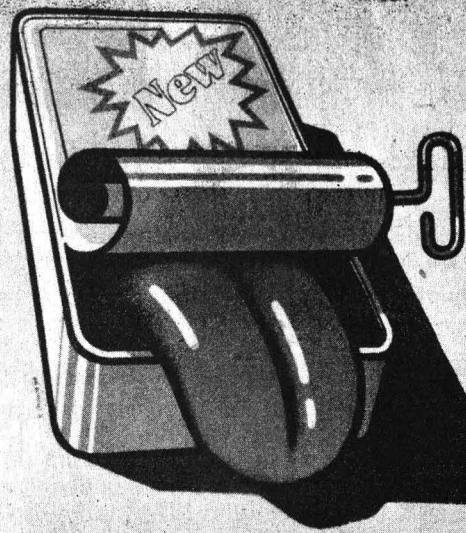
En su opinión, "el desarrollo y éxito del cartel búlgaro se puede observar con mayor nitidez en las ramas culturales, donde existe mayor libertad creativa. En el cartel teatral y fílmico no hay censura, la calidad depende de la capacidad del artista. El cartel social o político resulta inexistente debido a la actual situación de nuestro sistema político, aclara. Los que llegan a realizarse revisten un carácter oficial, por lo que me he abstenido de participar. Estos difícilmente implican una realización creativa para los pintores".

"Tampoco existe el cartel comercial como en Suiza, Estados Unidos y Japón. Y no estamos encasillados en una corriente, como es el caso del cartel polaco o japonés, aunque en las recientes participaciones internacionales la presencia búlgara se ha impuesto".

Ikónomov ha participado en diversas exposiciones colectivas e individuales en Finlandia, Italia, Austria, Polonia y Estados Unidos, entre otros países, y ha obtenido importantes reconocimientos por sus trabajos.

ИЗМА ДА ПЛАТИМ,
ИЗМА ДА ПЛАТИМ...

ДАРИО ФО
ДРАМАТИЧЕН
ТЕАТЪР
ИМЕОА



Realiza carteles para cine, conmemoraciones, festivales, ferias y exposiciones industriales. Colabora también en la mayoría de las editoriales de Bulgaria como diseñador de libros; realiza portadas de discos. En los últimos años se ha dedicado al estudio de la gráfica dimensional y es el cartelista oficial de la Opera Nacional de Sofía, desde 1979.

Tomando en cuenta el carácter medular del cartel como expresión de nuestra época, la *Primera Bienal Internacional del Cartel en México 1990* se constituyó, con el fin de fomentar el intercambio cultural en relación con el campo del diseño gráfico, en particular, y las artes visuales, en general. Esto es, desarrollar propuestas en el campo del diseño gráfico en relación con la educación, difusión y promoción cultural e interesar a gobiernos extranjeros en la importancia del intercambio de experiencias creativas y en la producción conjunta en el campo del diseño. Está organizada por *Trama visual AC*, constituida por la revista *Vía Libre*, la oficina de diseño *Saluzzo* y la revista de diseño *Magenta*.

La exposición *Cárteles búlgaros*, inaugurada el 8 de mayo en la Casa Universitaria del Libro, fue posible gracias a la participación de la Embajada de la República Popular de Bulgaria, la UNAM y Trama Visual AC.

Tamiela Treto

El poder de las imágenes

Censura y destrucción, polos de la violencia contra el arte

El más reciente de los subterfugios para marginar al arte es la tendencia a tratarlo como espectáculo

“A pesar de todos los intentos por marginarlo, el arte es y crea poder. La violencia en contra de las artes plásticas va desde la censura hasta la destrucción”, afirmó la doctora Clara Bargellini del Instituto de Investigaciones Estéticas (IIE), en la inauguración del Coloquio *Arte y coerción*, cuyo objetivo fue ampliar las posibilidades de comunicación entre los historiadores del arte en México.

La doctora Bargellini, apuntó: “se podría hacer una historia del arte muy interesante con sólo citar las obras destruidas o censuradas en nuestro país. Todos recordamos lo que pasó hace poco tiempo en el Museo de Arte Moderno, cuando algunas realizaciones fueron calificadas de ofensivas. Sin ir más lejos, hace apenas unos días se reportó que en la colonia Roma se están cubriendo con pintura blanca unos murales del edificio Balmori”.

Estas represiones ocurren hoy al igual que sucedían en los más oscuros siglos de la Edad Media y se registran no sólo en países gobernados por dictaduras, sino también en las democracias del Primer Mundo. Por supuesto, agregó la doctora Bargellini, no todas las situaciones coercitivas en torno al arte son violentas ni se perciben necesariamente como limitantes.

Cómo éstas, son muchas las consideraciones e interrogantes que se abordaron en el coloquio *Arte y coerción*, que organizó el Comité Mexicano de Historia del Arte. Entre los temas tratados está el de *El poder del lenguaje artístico*, en donde se analizó al arte como detentador de poder. “No sería frecuente tanto es-



cándalo si los mensajes artísticos no tuvieran fuerza. El más reciente de los subterfugios para marginar el arte es la tendencia a tratarlo como espectáculo, lo cual confirma el poder de las imágenes.

“Uno de los temas más fascinantes del estudio del arte, manifestó la investigadora, es ver cómo muchos artistas han reforzado su expresión al desarrollar estrategias en respuesta a situaciones de control externo”.

Al agregar que este control externo puede asumir diversas formas, la doctora Bargellini informó que en un segundo tema se exploraron algunas de ellas. “También los historiadores y los críticos tenemos nuestras responsabilidades en estos asuntos, no sólo a nivel de la sociedad, que busca explicaciones y luces, sino también con los propios fenómenos artísticos. Con frecuencia—dijo—utilizamos un lenguaje que encasilla las obras como objetos pasivos; o las citamos simplemente con el afán de ilustrar otras realidades, sin explorar realmente su complejidad”.

La doctora Beatriz de la Fuente, también de Estéticas, se pronunció porque los jóvenes historiadores encuentren en el Comité Mexicano de Historia del Arte el foro adecuado para expresar sus ideas, compartir opiniones y dialogar en armonía.

1990 Universidad de México

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Mayo de 1990 472

◆ Bernardo Villa-R ◆ William López-Forment ◆ Beatriz Villa:

Animales en Peligro de Extinción

BESTIARIO ALTERNO

◆ Saúl Kamimer/Alberto Blanco: *Los pájaros del otro lado del mar* ◆ Agustín Ramos: *Nadie*

◆ E. M. Cioran: *Encuentros con Beckett*

Edificio anexo a la antigua Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, primer piso, Ciudad Universitaria
Apartado postal 70 288, 04510 México, D.F. Tels: 550-5559 y 548-4352

Suscripción
 Renovación

Adjunto cheque o giro postal por la cantidad de *cuarenta mil pesos (40,000) moneda nacional*
 Adjunto cheque por la cantidad de 90 Dlls. U.S. Cy. (cuota para el extranjero)

Nombre

Dirección

Colonia

Ciudad

Estado

País

Teléfono

En su calidad de vicepresidente del Comité Internacional de Historia de Arte señaló que éste "es el puente legítimo entre ambas instituciones. Los comités de cada país conforman al organismo internacional y la vía para acceder a éste es, precisamente, el órgano nacional. Es cierto que en el buró ejecutivo internacional se indican las regulaciones generales, se definen y aprueban los temas de los congresos internacionales, pero se respeta siempre la autonomía de los organismos nacionales".

Conviene recordar que, con excepción de los recién formados comités de Brasil y Venezuela, somos el único en América Latina formalmente constituido. Nuestros miembros son participantes asiduos en los congresos internacionales. Espero que esta tradición continúe fortalecida y renovada, finalizó.

Por último, el doctor José G. Moreno de Alba, director del Centro de Enseñanza para Extranjeros (CEPE), donde se realizó el acto, dio la bienvenida al Comité Mexicano de Historia de Arte, "al cual —dijo— pertenecen destacados profesores e investigadores de esta Universidad".

El CEPE, agregó, además de difundir la lengua española, tiene la obligación de contribuir en múltiples formas a la difusión de la cultura mexicana, no sólo entre los estudiantes extranjeros, sino también mediante la organización de diversos actos académicos y culturales abiertos a todo público.

En la organización del coloquio *Arte y coerción* colaboraron la Coordinación de Humanidades y el Instituto de Investigaciones Estéticas.

La trinidad antropomorfa en el arte novohispano

"En el arte novohispano una de las representaciones que ofrece interesantes variantes en cuanto a su iconografía es la que aborda el tema de la Santísima Trinidad. Dentro de esta diversidad iconográfica sobresale aquella en la que se muestra con tres imágenes humanas idénticas. Es la llamada *Trinidad antropomorfa* que, según parece, fue común en la Nueva España del siglo XVII", seña-



ló la maestra María del Consuelo Maquívar, durante su participación en el coloquio *Arte y coerción*.

En su ponencia *La trinidad antropomorfa en el arte novohispano*, la maestra Maquívar comentó que al implantarse el cristianismo como única religión en la naciente sociedad novohispana, la Corona española se vio en la necesidad de crear mecanismos que favorecieran la propagación de las nuevas creencias entre la población; especialmente si se toma en cuenta que el discurso teológico católico implicaba una serie de verdades, racionales unas y dogmáticas otras, cuya difícil comprensión, requería, por parte de los misioneros, una particular habilidad para transmitir las.

Por su parte —continuó—, la Iglesia contaba con un recurso pedagógico por excelencia, ejercitado desde la Edad Media: el empleo de imágenes, pintadas o esculpidas, para enseñar

los diferentes aspectos doctrinales. En la Nueva España este recurso fue el medio didáctico que dio más frutos en la evangelización.

Una de las imágenes más representadas a lo largo de los tres siglos de la Colonia fue el dogma de la Santísima Trinidad. La pintura mural del siglo XVI nos muestra de qué forma esta verdad fundamental del cristianismo fue presentada desde los primeros tiempos bajo sus diversas formas iconográficas, ya fuera de manera aislada o formando parte de alguna composición mixta.

"La profusión de las llamadas *trinidad antropomorfas* da mucho que pensar con respecto a la postura asumida por la jerarquía eclesiástica ante esta iconografía que, supuestamente, estuvo sancionada, sobre todo durante el siglo XVIII, época en la cual proliferaron estas imágenes."

Respecto a estas representaciones, la también investigadora del Institu-

>

Museo Universitario de Ciencias y Arte

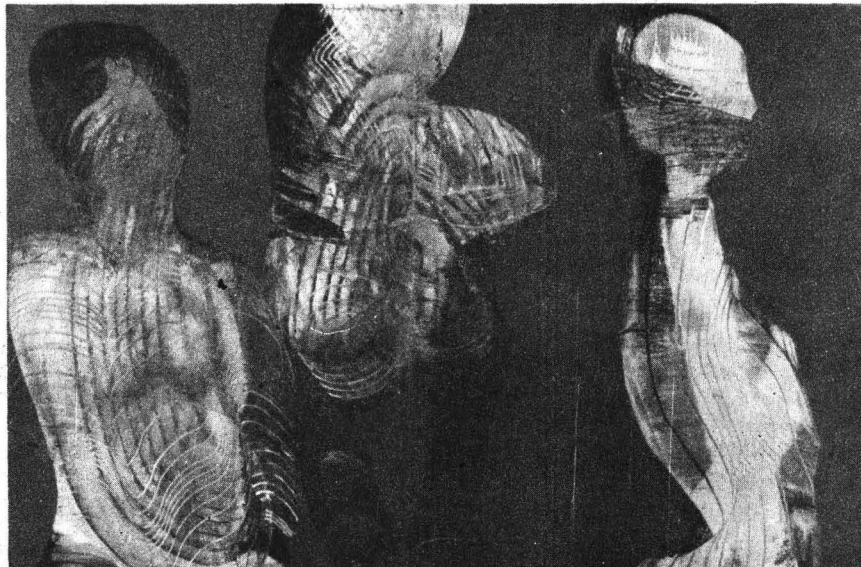
Guillermo Ceniceros

Este destacado maestro del expresionismo nació en 1939 en la población de El Salto, Pueblo Nuevo, Durango.

Durante ocho años colaboró con David Alfaro Siqueiros, de quien heredó el deseo de la búsqueda constante y el afán de inventar. "Esto —dice el artista— lo adopto principalmente en mi lenguaje y el uso de herramientas".

En su trabajo Ceniceros plantea la problemática del ser humano y su medio ambiente. Ejemplo de ello es la exposición que en 1985 montó en la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, en donde "propone aspectos contradictorios del hombre".

Las obras de este artista han estado presentes en el Encuentro Latinoamericano de Pintores, efectuado en el Museo Nacional de La Habana, Cuba; en la Exposición Viajera por



Mujeres comenzando a callar.

Europa Oriental, denominada *Diez artistas mexicanos contemporáneos*.

Hoy en día participa con su acrílico sobre tela: *Mujeres comen-*

zando a callar, pintado en 1978, en la exposición *Tres Décadas de Expresión Plástica del Museo Universitario de Ciencias y Arte*. □

> to Nacional de Antropología e Historia dijo que se deberían conformar tres grupos de configuraciones trinitarias: las *permitidas*, en donde el Espíritu Santo es mostrado como paloma; las *condenadas*, que desde los tiempos del Papa Urbano VIII, en el siglo XVII, fueron arrojadas al fuego, pues representaban al dogma como un varón con tres caras iguales.

Finalmente quedaría el grupo de las *no reprobables*, el cual abarca las representaciones antropomorfas novohispanas. Valdría analizar cada caso por separado, pues no todas presentan las características distintivas apropiadas, agregó.

Es innegable que los creadores de estas obras debieron contar con la anuencia de cierta fracción del clero que, por convenir a sus intereses evangelizadores, propiciaba esta iconografía, finalizó la ponente. □

Tamiela Treto

Del Oriente para Artes Plásticas

Washi, expresión donde papel e idea son hechos por el artista

La técnica del maestro Ono Teiji abre la posibilidad de adaptarla, a futuro, a productos nacionales: Luis Nishizawa

Washi es una de las maravillas estéticas del mundo. Es la forma tradicional japonesa de hacer a mano el papel y posee una historia de más de mil años; ya en el siglo XVII había conquistado el aprecio de los artistas europeos y en la presente centuria fue usado para inscribir el Tratado de Versalles.

Washi se aúna a la concepción artística actual de que el papel no es solamente una superficie de soporte

de las expresiones plásticas sino que, al momento de expresar con él una idea visual, ambos (papel e idea) son concebidos y hechos a mano por el artista.

Con esta técnica, desde lejanas tierras orientales llegó el maestro Ono Teiji para mostrarla a un grupo de profesores de la Escuela Nacional de Artes Plásticas, hacer que ellos la aprendieran, la adoptaran y la apreciaran como medio de expresión.

Fotos: Daniel Romo

Producto de este esfuerzo es la muestra *Washi, el papel como la expresión plástica*.

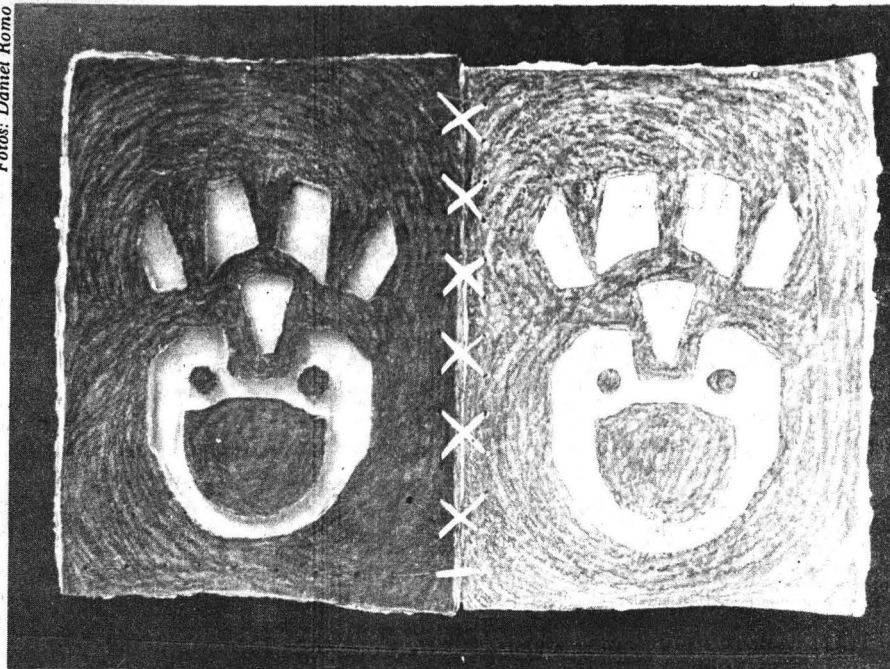
Recorrerla es reconocer colores, texturas, ambientes, sombras y contornos que se mezclan, se entrelazan en imbricaciones estéticas y terminan por configurar imágenes que buscan su propio sentido. A tales sensaciones contribuye, en buena medida, la textura rugosa que se aprecia gracias a la técnica oriental.

Esta exposición, expresó el maestro Luis Nishizawa, es resultado de la disposición del maestro Ono para enseñar el *Washi* a profesores mexicanos de la ENAP durante un curso intensivo.

Su técnica oriental, agregó, amplía nuestro mundo de expresión plástica y, lo más importante, abre la posibilidad, a futuro, de adaptarla a productos nacionales como el maguey, el maíz o el árbol del tule, a fin de poder crear materiales propios como se hace con el *Washi*.

En opinión del maestro Nishizawa, crear una obra de color con base en la pulpa de papel, es importante, pero requiere del esfuerzo de completarla en un día pues todo se hace en húmedo; el color no se pinta, éste se da en la pulpa.

“En este caso, se trabajó sobre *Kozo*, papel que surge del árbol de mora. Sin embargo, algunos pintores empezaron a usar la pulpa de periódico y de coco, con lo cual ya se



empiezan a emplear materiales mexicanos”.

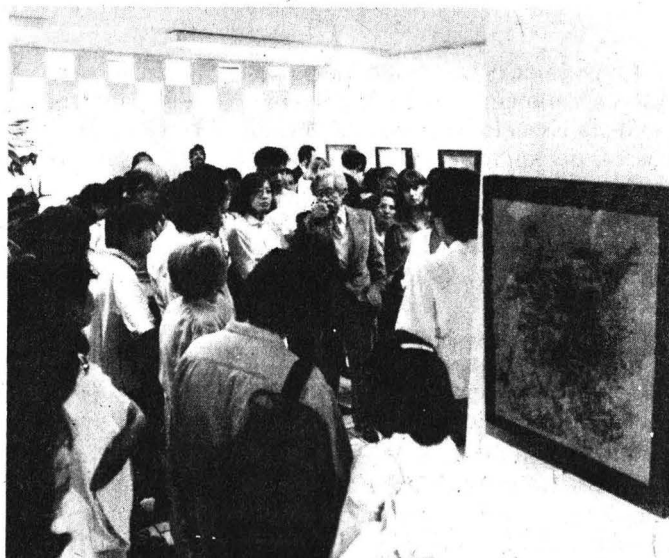
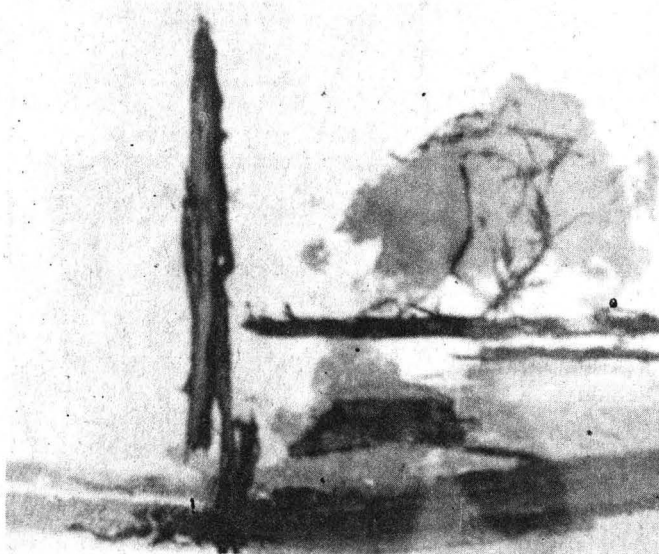
La disposición, tanto del maestro Ono para enseñar como del grupo de profesores de la ENAP para integrarse al aprendizaje intensivo del *Washi* —seis horas diarias durante una semana—, produjeron esta digna exposición, afirmó.

El pintor Jorge Chuey, participante de la muestra, indicó por su parte que el *Washi* es el papel como la expresión plástica. No significa el mero hecho de fabricarlo a niveles industriales, sino que en esa fabricación va incluido el lenguaje, la expresión del artista; es decir, desde el momento en que se hace el propio

soporte-papel ya se está trabajando en la obra.

Washi, el papel como la expresión plástica, puede ser apreciada hasta el 8 de junio en las galerías 2 y 3 de la ENAP en Xochimilco. Participan con sus obras —además de Chuey y Nishizawa— los maestros Aníbal Angulo, Patricia Casas, Antonio Díaz Cortés, Guillermo de Gante, José Manuel García, Gloria Hernández, Martín Hernández, Víctor Monroy, Noemí Ramírez, Florida Rosas, Margarita Ruiz, Edith Velazco y Lillíán Zesati. □

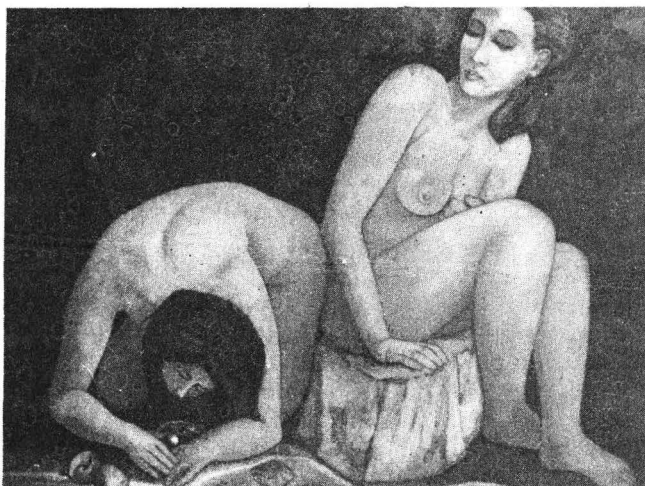
José Martín Juárez



Muestra de un artista precoz

Retablos paganos de Fernando de Alba en la Casa del Libro

¿Qué significa pintar? Hay quien dice que es la acción de abrirse paso a través de muros invisibles que se anteponen entre lo que el pintor siente y le es posible crear, como en un cuadro de Remedios Varo. ¿Cómo se llega a hacerlo? Puede decirse que pintar es tener la conciencia artística de saberse vencedor y vencido para jugar los dados en el retablo macabro que penetra el misterio y permanece en su interior, para revelar al jugador la deslumbrante oscuridad del conocimiento, aquél que volvió loco al mismísimo Cecil E. Johnson.



Alguien puede o no estar de acuerdo con la segunda lucubración, pero de ese viaje de ida y de esa revelación de la que ya no hay regreso están hechos los óleos que conforman la obra *Ratablos paganos* de Fernando Alba, en la que éste excelente pintor descifra su propia experiencia de eclosión, tan compleja de explicar como la antigua obra escultórica maya o la

Con tres programas de conciertos corales

La Escuela Nacional de Música conmemora su XL aniversario

Un ciclo de conciertos corales, para conmemorar el LX aniversario de la Escuela Nacional de Música y el X de los Niños Cantores de la misma, organizaron la Dirección General de Actividades Musicales de la UNAM, la Escuela Nacional de Música, la Schola Cantorum y Sociocultur.

El primer programa, que se efectuará el lunes 4 de junio, a las 19 horas en la Sala Carlos Chávez de la UNAM, estará a cargo del Coro de los Niños Cantores de Morelos y del Coro de Infantes de la Basílica de Guadalupe, bajo la dirección de los maestros Pablo Puente y Fernando Mejía, respectivamente.

En el segundo programa, los Niños Cantores de Morelia bajo la dirección de Felipe Ledezma Guillén ofrecerán un homenaje a su fundador, Miguel Bernal Jiménez, en el Anfiteatro Simón Bolívar, el martes 5 de junio, a las 20 horas.

Por último, el tercer programa se llevará a cabo en la Sala Nezahualcóyotl, el miércoles 6 de junio a las 20 horas; en el mismo participarán el Coro de la Escuela Nacional de Música, el Coro Juvenil de Cámara de la Escuela Nacional de Música, Los Niños Cantores de la Escuela Nacional de Música (Coro Schola Cantorum) y el Conjunto de Cámara de la Ciudad de México. □



semejanza entre serpiente y mujer, o como difícil es imaginar el ambiente bohemio y doloso de las milongas sangrientas en las que Gardel coronó sus tangos con extrañas palabras.

En *La fábula de la eterna juventud* usted encuentra a una mujer mirándose al espejo, y como el mesero ya ofreció la primera copa de vino blanco, los pensamientos comienzan a volar a toda velocidad y en todas direcciones fuera de la memoria, y aparecen el aciago porvenir y el insoponible presente. Al voltear nos topamos con el *Retablo del amor desolado* y sus visiones de luces, cristales, piedras preciosas y diamantes negros, y en el *Retablo de las elecciones* y la *Fábula de la censura y la libertad de expresión* encontramos muchedumbre que observa cómo el viento se lleva las actas y los votos ciudadanos, mientras una música terrosa de violines se arrastra y pulula llenando las páginas de un periódico con mentirosas partituras.

Ya con la segunda copa de vino blanco en la mano observamos detenidamente el *Retablo del pintor y su modelo*, en el que la ferocidad de los ojos fríos colocados en el rostro descarnado del autor se posan en la desnudez de la modelo, o más bien en la culminación de sus pezones, donde se coagulan unidos el placer y la sumisión a la muerte. Y para alivianar tan tremenda imagen saltamos al *Retablo de Gardel...* el cantor argentino preside el desorden de una búsqueda erótica en algo así como un bar, cuyas sillas están ocupadas por amores perdidos y fantasiosos que escuchan aquel "Yo no sé si el que te tiene así se lo merece, sólo sé que en la miseria cruel que te ofrecí me satisface verte hecha una reina que vivirá mejor lejos de mí".

De Fernando Alba podemos decir que es un artista precoz. Chilango nacido apenas hace 45 años y expositor post-terremoto, en tan poco tiempo ha sabido no aburrir a quien mira su obra.

Sus *Retablos paganos* se exponen en la Casa Universitaria del Libro, y son aptos para aquéllos que se encuentran heridos de una mortal pasión y, ya sin esperanza, esperan hallar consuelo ante tanta pintura. □

Ramón Martínez de Velasco.

31 de mayo de 1990

Mario Huacuja y el poder de los textos

Los libros son concentración y valor supremo del conocimiento

"A juzgar por las estadísticas, es muy estrecha la relación entre la lectura y el grado de desarrollo de las naciones"

Abrir un libro es transportarse por una puerta que nos conduce a una realidad distinta, con otro espacio, pero, sin duda alguna, con los mismos temores que nos aquejan en la vida cotidiana.

Durante las *Jornadas del libro en la ENP*, el maestro Mario Huacuja, investigador de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, en su plática *Literatura y sociedad*, señaló que un libro puede explicar el funcionamiento de nuestras entrañas, la composición del agua, las funciones de las hojas, de los árboles, la evolución de los embarazos, la historia de las naciones, los misterios del inconsciente, entre muchos otros temas.

Al entrar a un cine, cuando se apagan las luces y se enciende la pantalla, estamos listos para salir de nuestras respectivas butacas y adentrarnos a un mundo diferente donde todo es posible, donde encontramos las heroicas batallas que nunca vimos, o los ardientes amores

Foto: Ignacio Romo.

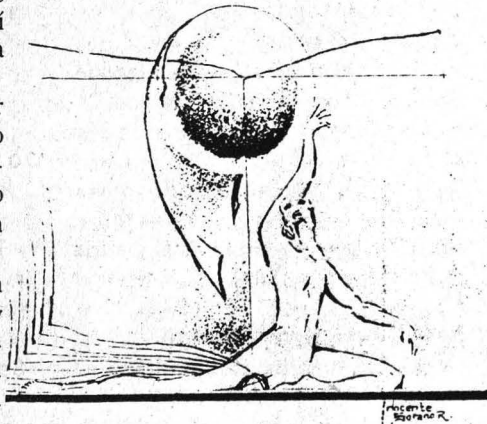


Mario Huacuja. Libros y televisión.

que nunca tuvimos, pero al contemplarlos pueden llenar huecos de nuestra existencia, por tan solo un boleto de taquilla.

Con los libros sucede algo semejante, porque al abrirlos ingresamos a un territorio nuevo, a una especie de cine con la pantalla en blanco que nosotros mismos nos encargamos de poblar de personajes. Cada uno de nosotros sabe cómo es José Arcadio García, de *Cien años de soledad*; el Pedro Páramo, de Juan Rulfo, o *El Quijote de la Mancha*.

En opinión del maestro Huacuja, el mundo de los cuentos, las novelas y las fábulas, es apenas una reducida parte de lo que son los libros y la lectura.



>

Al hablar de los libros lo primero que nos viene a la mente no es el entretenimiento sino la concentración; no son los sueños en forma de relatos, sino el valor supremo del conocimiento.

"El libro es un sujeto tan importante que han aparecido textos sagrados como *El Corán* y la *Biblia*. También los hay tan peligrosos como las obras de El Marqués de Sade, para las mentalidades victorianas, o los de Salman Rushdie, para los seguidores de Komheini."

Existen libros que son somníferos y otros dinamita pura. Así, las obras de Carlo Coccioli nos invitan a dormir, mientras que *La Cabaña del Tío Tom* provocó la guerra civil en Estados Unidos. "No estoy muy seguro de la relación que existe entre la lectura y el grado de desarrollo de las naciones, pero a juzgar por las estadísticas hay un vínculo muy estrecho".

Estados Unidos, continuó el ponente, es un pueblo de lectores; la mayoría de las personas llevan un libro como compañía y no pierden la menor oportunidad para abrirlo. Los japoneses, por su parte, son una máquina de publicaciones; sus diarios tienen los tirajes más elevados de la Tierra; uno de ellos edita once millones de ejemplares.

Sin embargo, también hay países pobres que tienen el hábito de la lectura.

Un ejemplo de ello es Nicaragua, país de poetas, donde no hay un solo niño que no conozca a Rubén Darío y una de sus máximas aspiraciones es publicar sus versos; además, hay periódicos que tienen tirajes parecidos a los de México. El diario *Barricada* tira igual número de ejemplares que *Excelsior*, con la diferencia de que en Nicaragua hay menos de 4 millones de habitantes, mientras que en nuestro país somos aproximadamente 40 millones.

Los libros frente a la televisión

Si este problema existe en los diarios, peor pasa con los libros. En México los tirajes son mínimos, los

precios muy altos y las librerías escasas, comentó el maestro Huacuja.

Aunado a ello, los libros se enfrentan a un enemigo poderosísimo, de atracción irresistible y penetración abrumadora: la televisión, uno de los aportes más asombrosos de la humanidad, el aparato más paralizador para el hombre, destructivo para su creatividad y su conciencia. "La televisión tiene el *don* de formar hombres que andan por la vida como sonámbulos".

"La desventaja que tienen los libros sobre la televisión es que ésta representa un instrumento de la vida fácil, pues lo único que exige es encenderla y el resto es pura pasividad."

En un diálogo imaginario, comentó, Carlos Monsiváis hace decir a uno de sus personajes ficticios: "préndele a la tele para ver la reali-

dad". Esto significa, además del contenido que le otorgamos a la televisión, que las miserias que nos rodean y que constituyen nuestra propia realidad, en el fondo no existen; la verdadera realidad se encuentra en otro lado.

Con un libro sucede justamente lo contrario. Nos exige encender los motores de nuestras respectivas cabezas. Son como una pauta, un estímulo, un aliciente, una explicación que pide corroboración, un sueño que pudo ser soñado por nosotros mismos; los libros nos dejan y, en muchos sentidos, nos hacen libres.

Finalmente, Huacuja dijo que un buen libro puede cambiar el alma de un lector, aunque sea momentáneamente; a través de él podemos observar el mundo de otra forma. □

Ana Lilia Torices.

Convocatoria

Curso de verano STUNAM 1990

Invitamos a todos los niños de 5 a 12 años de edad a acompañarnos a disfrutar del **Curso de Verano STUNAM 1990**, que la Secretaría de Cultura y Educación ha organizado.

El curso se llevará a cabo del 3 de julio al 3 de agosto del presente año, con un horario de 8:30 a 14 horas en las instalaciones que proporcione la Universidad.

El costo del curso será de \$ 33,000.00 por niño.

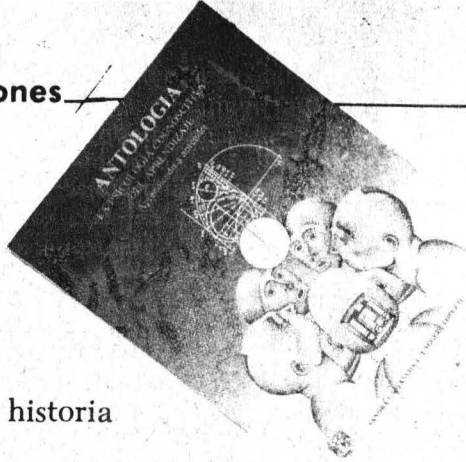
Las inscripciones se realizarán del 4 al 29 de junio de 1990 de lunes a viernes, en horario de 9 a 17 horas, en el tercer piso del edificio localizado en el lado norte de la Torre de Humanidades II (ex edificio de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales).

Requisitos de inscripción:

1. Ser hijo (a) de trabajador universitario sindicalizado.

2. Tener entre 5 y 12 años de edad.
3. Fotocopia del Acta de nacimiento del niño.
4. Certificado médico, con no más de 30 días de expedido.
5. Tipo sanguíneo del menor.
6. Dos fotografías recientes tamaño infantil.
7. Fotocopia del último talón de cheque.
8. Llenar hoja de inscripción.
9. Pagar en efectivo o firmar carta-compromiso autorizando el descuento del costo del curso en el cheque del trabajador.
10. Firma de aceptación del reglamento para padres de familia.

Por ningún motivo se inscribirá al niño (a) si no se presenta la documentación completa. Secretaría de Cultura y Educación.



Estudios de historia moderna y contemporánea de México

Matute, Alvaro y Vázquez, Carmen (eds.) *Instituto de Investigaciones Históricas. Vol. XII. Primera edición: 1989, 302 pp.*

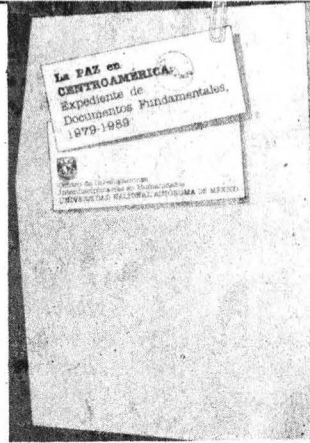
La psicología cognoscitiva del aprendizaje, antología

Castañeda F. Sandra y López O. Miguel (eds.) *Facultad de Psicología. Primera edición: 1989, 297 pp.*

“En esta antología se presentan algunas de las tendencias más importantes en el campo de la psicología instruccional, particularmente en estudiantes de educación media y superior, aun cuando se describen experiencias en niveles básicos. El propósito central es ofrecer una obra que describa a los psicólogos, pedagogos, profesores, estudiantes y a otras personas interesadas en la educación, algunos de los nuevos desarrollos de la investigación y la práctica instruccional, orientados cognoscitivamente. En general, los lectores podrán encontrar en este libro conocimiento específico y usable, más que información exhaustiva y pormenorizada de nuestro entendimiento actual sobre los procesos cognoscitivos.”

Contenido: Psicología del aprendizaje escolar/ Aprendiendo a aprender y otros componentes del aprendizaje y la instrucción/ Instrumentos de medición de estrategias de aprendizaje y otros componentes de las conductas de estudio.

Contenido: La Independencia y las clases sociales: un ensayo de interpretación/ La frontera norte de la Independencia a nuestros días/ Identidad cultural en la frontera entre México y los Estados Unidos/ Minorías religiosas en la novela mexicana del siglo XIX/ La división territorial del Segundo Imperio mexicano/ Francisco Bulnes y su visión de las relaciones diplomáticas en la época de Juárez/ Woodrow Wilson y la diplomacia norteamericana en México/ Acercamiento al pensamiento político del general Felipe Angeles/ José Fuentes Mares, historiador mexicano/ Se incluyen secciones de: documentos, homenajes y reseñas bibliográficas.

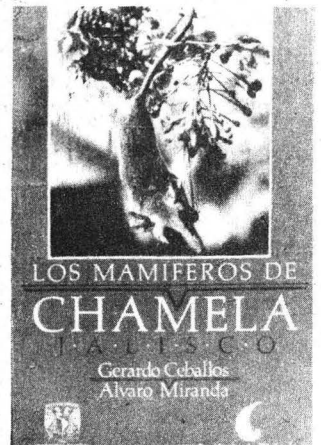


La paz en Centroamérica: expediente de documentos fundamentales (1979-1989)

Córdova Macías, Ricardo y Benítez M. Raúl (comps.) *Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades. Primera edición: 1989, 460 pp.*

“La paz en Centroamérica: expediente de documentos fundamentales 1979-1989” es un compendio de documentos regionales y nacionales para lograr una verdadera paz, más allá de la buena voluntad de los cinco presidentes firmantes de Esquipulas II. De igual manera recopila los documentos fundamentales que dan cuenta de los esfuerzos de paz en la región, desde el estallamiento de la crisis a principios de la década de los ochenta hasta la actualidad.”

Contenido: Presentación/ La paz en Centroamérica. Ensayos académicos/ Documentación. Propuestas de alcance nacional: El Salvador. Propuestas de alcance nacional: Guatemala. Propuestas de alcance nacional: Nicaragua. Documentos y propuestas de alcance regional.



Los mamíferos de Chamela, Jalisco

Ceballos, Gerardo y Miranda, Alvaro. *Instituto de Biología. Primera edición: 1986, 436 pp.*

“El presente manual pretende ser una guía de campo y laboratorio para la identificación de mamíferos silvestres del área de Chamela, Jalisco.”

Contenido: Prefacio/ Agradecimientos/ Introducción/ Área de estudio/ Ecología de mamíferos en selvas bajas Caducifolias/ Los mamíferos de Chamela/ Zoogeografía, situación actual y perspectivas/ Apéndices: colecta y preservación de mamíferos como ejemplares de estudio. Huellas de los mamíferos silvestres del área de Chamela. Registro de las especies. Cráneos/ Referencias/ Índice alfabético.

■ BECAS

Programa de Becas Fulbright 1991-1992 para estudios de posgrado. Dirigidas a personal académico y egresados universitarios interesados en realizar estudios de posgrado en las siguientes áreas: ciencias sociales, administración, biblioteconomía, comunicación, conservación ambiental, humanidades, educación, artes, periodismo y administración de recursos. *Duración:* un año, a partir de septiembre de 1991. *Lugar:* cualquier universidad de Estados Unidos. *Organismo responsable:* Programa Fulbright. *Idioma:* inglés. Las becas pueden ser totales (cubren colegiatura, gastos de manutención, transporte, seguro médico y apoyo para libros) o complementarias. *Requisitos:* título profesional o de grado; haber aprobado el examen TOEFL con 550 puntos mínimo; experiencia profesional de dos años. *Fecha límite:* 22 de junio de 1990.

Becas-crédito del II Programa CONACYT-FULBRIGHT-III. Dirigidas a personal académico y egresados universitarios interesados en realizar estudios de maestría y doctorado en las siguientes áreas: medio ambiente y recursos naturales, ciencias de la ingeniería, computación, robótica y telecomunicaciones, ciencias básicas, biotecnología y alimentos y ciencias de materiales. *Duración:* un año, a partir de agosto de 1991. *Lugar:* Estados Unidos. *Organismos responsables:* CONACYT, Instituto de Educación Internacional y Programa Fulbright. *Idioma:* inglés. La beca-crédito cubre gastos de manutención, exención de pago de colegiatura y seguro médico. *Requisitos:* título de grado; aprobar el examen TOEFL con 550 puntos mínimo, edad máxima 35 años. *Fecha límite:* 22 de junio de 1990.

Becas del VI Programa de Intercambio 1990-1991 México-Cuba. Dirigidas a personal académico y egresados universitarios interesados en realizar estudios de posgrado o cursos de entrenamiento en las siguientes áreas:

biotecnología vegetal, dinámica de poblaciones, inseminación artificial, ingeniería electrónica, medicina del trabajo, epidemiología, medicina tropical y salud pública. *Duración:* un año, a partir de enero de 1991. *Lugar:* República de Cuba. *Organismos responsables:* CONACYT y Gobierno de Cuba. La beca cubre alimentación, hospedaje, pago de colegiatura, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; edad máxima 35 años. *Fecha límite:* 11 de junio de 1990.

Becas en Cuba para curso sobre población y desarrollo. Dirigidas a profesionales en disciplinas humanísticas o sociales. *Duración:* 10 de septiembre al 7 de diciembre de 1990. *Lugar:* La Habana y Camagüey. *Organismos responsables:* Fondo de Población de las Naciones Unidas y Gobierno de Cuba. Se otorga beca completa. *Requisitos:* título profesional; experiencia en el área. *Fecha límite:* 15 de junio de 1990.

Becas en Egipto para curso sobre análisis de proyectos y desarrollo de la piscicultura. Dirigidas a profesionales en el campo de las ciencias naturales o especialistas en el área. *Duración:* 15 de septiembre al 15 de diciembre de 1990. *Lugar:* El Cairo. *Organismo responsable:* Centro Egipcio Internacional para la Agricultura. *Idioma:* inglés o francés. La beca cubre inscripción, hospedaje, alimentación, apoyo económico adicional y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; experiencia mínima de tres años en el área; edad máxima 40 años. *Fecha límite:* 29 de junio de 1990.

Becas en Rumania para capacitación de ingenieros en el campo de petroquímica básica y tecnología apropiada. Dirigidas a profesionales en el campo de la química, petroquímica o áreas afines. *Duración:* 8 de octubre al 16 de noviembre de 1990. *Organismo responsable:* Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUUDI). *Idioma:* inglés. Se

otorga beca completa. *Requisitos:* título profesional; experiencia práctica mínima de un año. *Fecha límite:* 11 de junio de 1990.

Becas en Brasil para curso sobre comercialización internacional. Dirigidas a profesionales en administración, economía o áreas afines. *Duración:* dos meses, a partir del 6 de agosto de 1990. *Lugar:* Centro Interamericano de Comercialización de la Fundación Getulio Vargas, Río de Janeiro. *Organismos responsables:* Gobierno de Brasil y OEA. La beca cubre asignación mensual y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; ser docente universitario en materias vinculadas con el curso. *Fecha límite:* 11 de junio de 1990.

Becas en Japón para curso sobre técnicas de rescate y primeros auxilios. Dirigidas a profesionales que desarrollen actividades vinculadas con el tema del curso. *Duración:* 27 de agosto al 28 de noviembre de 1990. *Lugar:* Tokio. *Organismo responsable:* Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). *Idioma:* inglés. La beca cubre hospedaje, alimentación, seguro médico, apoyo económico adicional y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; experiencia en el área; edad máxima 30 años. *Fecha límite:* 25 de junio de 1990.

■ INFORMES

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

Universidad Nacional
Autónoma de México
Escuela Nacional de Estudios
Profesionales Acatlán
Coordinación del Programa de
Estudios de Posgrado

Posgrado en Acatlán

La Coordinación de Estudios de Posgrado convoca a los interesados a realizar estudios en las especializaciones interdisciplinarias en:

- Costos en la construcción
- Control de calidad
- Geotecnia
- Estructura jurídico-económica de la inversión extranjera

— Instituciones administrativas de finanzas públicas

Y en las maestrías interdisciplinarias en:

- Política criminal
- Estudios México-Estados Unidos

Calendario 1990

Recepción de documentos y entrevistas: hasta el 2 de agosto de 1990, excepto durante las vacaciones administrativas de la

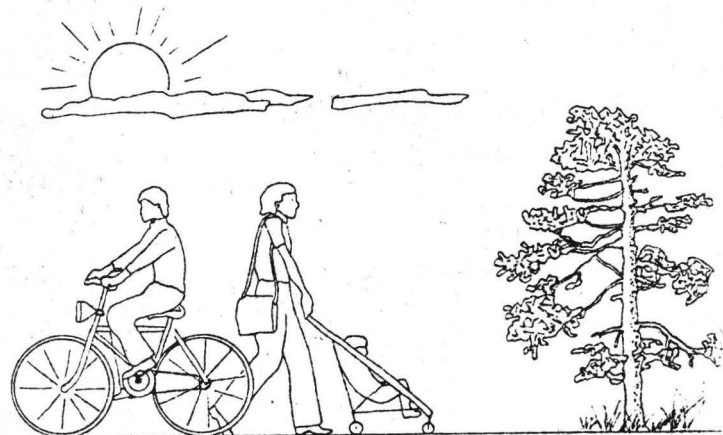
UNAM, del 6 al 17 de agosto de 1990.

Propedéutico: del 27 de agosto al 13 de octubre de 1990.

Inicio de clases: 29 de octubre.

Informes: edificio del Programa de Posgrado e Investigación, Planta alta, ENEP Acatlán, Av. Alcanfores y San Juan Totoltepec, Santa Cruz Acatlán, Estado de México, o a los teléfonos: 373-28-40, 373-23-99, 373-23-18, extensiones: 167, 160 y 231. □

DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE



V Centenario 1492-1992

COMISION PUEBLA

Convocatoria

Se invita a la comunidad científica a participar en el "Primer Coloquio: Balances y Prospectivas de las Investigaciones en Puebla".

Pueden presentarse proyectos, avances y/o conclusiones de estudios sobre algún aspecto de la realidad poblana (arte, arquitectura, historia, economía, geología, etcétera).

La reunión se efectuará en la UDLA Puebla, del 8 al 11 de octubre de 1990.

COMITE ORGANIZADOR

Celébralo con dos actividades encaminadas a mejorar el medio ambiente.

Participa este domingo 3 de junio en el Paseo Bicicletero, que saldrá del Parque Hundido a las 12:00 horas hacia el Paseo de la Reforma (frente al edificio OMEGA) para sembrar arbolitos.

¡Asiste con tu bici e invita a tus familiares y amigos!

Mayores informes con Armando Roa al 550-5458, en el Centro para la Innovación Tecnológica de la UNAM.

ENEP Acatlán/Departamento de Información

La excelencia en la enseñanza de la ingeniería

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán, a través de su Departamento de Información, invita a la XVII Conferencia Nacional de Ingeniería y la XVI Asamblea General Ordinaria de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI), donde científicos, investigadores, profesores y directores de instituciones educativas de nivel superior se reunirán para estudiar el tema **La excelencia en la enseñanza de la ingeniería**, con sus variantes en docencia, investigación y vinculación.

Las reuniones se realizarán del 21 al 23 de junio próximo, en el

Centro Internacional Acapulco.
Informes e inscripciones:

En la ciudad de México: licenciado Jorge Fernández. Sede del Comité Ejecutivo de la ANFEI, Tacuba número 5, Delegación Cuauhtémoc, teléfono: 512-54-72.

En Acapulco, Guerrero: licenciada Maricela López Trejo. Instituto Tecnológico de Acapulco, calzada del Instituto Tecnológico de Acapulco, km. 6.5, apartado postal 600, CP 3300, teléfono: 91-748-702-83, Fax 451-40.

Instituto de Investigaciones en Materiales

Seminarios del Departamento de Polímeros 1990

31 de mayo: *Comportamiento término de polioctil-isocianato*, M en C Angel Romo.

7 de junio: *Fenómenos de transporte en medios porosos y termo dinámicos irreversibles*, doctor Mariano López de Haro.

14 de junio: *Estudios fisicoquímicos por medio de resonancia magnética nuclear*, doctor Roberto Olayo González.

Las pláticas tendrán lugar en la Sala de Conferencias del Instituto de 11:45 a 13:30 horas. Mayores informes en el teléfono 550-52-15, extensiones 4743 o 4744.

Maestría en Ciencias Económicas

El Colegio de Ciencias y Humanidades, a través de su Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado ofrece cursos de maestría para la Generación 1990-92 del Proyecto académico en Ciencias Económicas.

Dirigido a titulados en Economía y disciplinas afines interesados en la docencia, la investigación y el análisis en las áreas de Teoría económica, política económica, desarrollo económico y métodos cuantitativos.

Registro de aspirantes, entrevistas y selección: hasta el 11 de julio. Curso propedéutico: 16 de julio al 19 de octubre. Exámenes de admisión: 22 al 26 de octubre. Inicio de clases: 12 de noviembre.

Informes y registro: Avenida Universidad No. 3000, edificio Oficinas Administrativas No. 2, 1er. piso CU. Teléfonos 548-82-19 y 550-51-11. Atención, licenciada Denise Rosas U., 9 a 14 horas.

ENEP Acatlán/ Unidad de Educación Continua

Panorámica de la educación especial

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán, a través de la Coordinación del Programa de Estudios de Posgrado, Unidad de Educación Continua, invita al curso **Panorámica de la educación especial**, que del 27 al 31 de agosto, de 15:30 a 20 horas, impartirá el doctor Francisco Delfín Lara.

Inscripciones: hasta el 24 de agosto, Unidad de Educación Continua de la ENEP Acatlán. Teléfonos: 373-23-99 y 373-24-25, extensión 104.

ENEP Acatlán/ Departamento de Información

Sebastián Lerdo de Tejada

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán, a través de su Departamento de Información, invita a la presentación del libro **Sebastián Lerdo de Tejada**, de la maestra Antonia Pi-Súñer Llorens, que tendrá lugar el próximo 12 de junio, a las 12 horas, en el Auditorio del Programa de Investigación de esta escuela.



La Facultad de Química, UNAM, le invita a su

5a. Feria del libro

Del 18 al 22 de junio
De 8:30 a 20:00 horas
(Lunes a Viernes)

Hemos con-
siderado: P. Química, Fís.
y Facultad de Química
y Universidad



SECRETARIA GENERAL / DIRECCION
GENERAL DE ADMINISTRACION
ESCOLAR

CAMBIO DE CICLO

Se comunica a los alumnos interesados en cambiar de ciclo, de Bachillerato a Enfermería nivel Técnico o de Enfermería a Bachillerato, que deberán presentarse en la Oficina de Servicios Escolares que les corresponda para tramitar la solicitud:

- Alumnos de Enfermería: en la Oficina de Servicios Escolares de su plantel donde terminó los estudios.
- Alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria: en la Unidad de Registro Escolar (Adolfo Prieto No. 722, Col. Del Valle)
- Alumnos del Colegio de Ciencias y Humanidades: en la Secretaría de Asuntos Escolares de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato (Ciudad Universitaria, Circuito Interior, Edificio de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato, Tercer Piso).

Donde serán atendidos del 11 al 15 de junio.

Maestría en Estadística e Investigación de Operaciones

El Colegio de Ciencias y Humanidades, a través de su Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado, anuncia el inicio del proceso de admisión (1991) al proyecto académico de la **Maestría en Estadística e Investigación de Operaciones**, que tiene su sede en el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS).
Objetivo del proyecto:

Formar profesionales de alto nivel académico con un conocimiento formal de la teoría y de los métodos de la estadística e investigación de operaciones, así como de sus aplicaciones en aquellos campos de trabajo relacionados con el área de especialización.

El Departamento de Probabilidad, Estadística e Investigación de Operaciones del IIMAS cuenta exclusivamente con académicos en las áreas de probabilidad y estadística. Los interesados en la investigación de operaciones podrán cursar asignaturas en otros proyectos de posgrado, previa aprobación del consejo interno de la maestría.

Registro de aspirantes: Hasta el

27 de julio de 1990

Examen de admisión: 2 de agosto

Publicación de resultados: 21 de agosto

Examen de inglés: 30 de agosto

Inicio del semestre 91-1: 12 de noviembre

Registro y entrega de guías para examen: de lunes a viernes de 10 a 15 horas y de 17 a 20 horas, en la Secretaría de Asuntos Escolares de la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades (UACPyP del CCH), lateral Av. Insurgentes Sur, esquina con Circuito Escolar universitario, Ciudad Universitaria, DF 04510. Teléfono 550-52-15, extensiones 3553 ó 3562.

Mayores informes: Coordinación de la Maestría en Estadística e Investigación de Operaciones, Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS) 4o. piso, Circuito Escolar universitario, Ciudad Universitaria, México DF 04510. Teléfono 550-52-15, Ext. 4565.

Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras

Traducciones profesionales

El Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras ofrece el servicio de traducciones profesionales en las siguientes lenguas:

Arabe	Francés	Italiano	Sueco
Alemán	Griego moderno	Japonés	
Búlgaro	Hebreo	Portugués	
Chino	Inglés	Ruso	

Informes: profesor Alberto Díaz Cadena. Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras, Circuito Interior (entre las facultades de Ingeniería y de Química), Ciudad Universitaria, o al teléfono 548-09-44.



Triunfos pumas en los Nacionales Estudiantiles de nivel superior

Supremacía de la UNAM en volibol femenino y en atletismo femenino y varonil; subcampeonato en basquetbol femenino

Los equipos representativos de la UNAM en volibol rama femenil y en atletismo ramas femenil y varonil, refrendaron su supremacía al obtener el campeonato en los *II Juegos deportivos nacionales estudiantiles de nivel superior*, realizados del 21 al 25 de mayo en Monterrey, Nuevo León, en tanto que el de basquetbol femenino culminó como subcampeón, al caer en la final ante la Universidad Autónoma de Chihuahua por marcador de 70 puntos a 58.

Volibol femenino

El equipo de voleibol femenino de nuestra Casa de Estudios refrendó, por 16 año consecutivo, su calidad y capacidad en el nivel estudiantil de categoría superior, al vencer en la final en 2 sets a la representación de la Universidad del Valle de México con parciales de 15-8 y 15-13.

En el encuentro, realizado en el gimnasio de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), sobresa-

lieron Araceli Bravo, María Luisa Benítez; María Isabel Gómez, Elba Rogel, Berenice Tena, Sandra Aguilar, Valentina Mota y Patricia Martínez.



Contundencia en el ataque felino.

Las pumas culminaron la fase preliminar con dos juegos ganados y uno perdido (seis sets ganados y tres perdidos) y con una diferencia de puntos de 115 a favor por 76 en contra.

Para llegar a la gran final, derrotaron en tres sets a la Universidad Autónoma de Tamaulipas; sucumbieron en tres sets antes las leoncitas de la U de G y, finalmente, superaron con amplitud en 2 sets al Instituto Tecnológico de Oaxaca.

En la fase semifinal, las pumas se enfrentaron al equipo local, las tigritas de la UANL, quienes a pesar de

tener el apoyo de sus aficionados fueron derrotadas en dos sets en un encuentro que culminó con parciales de 15-12 y 15-2.

De esta forma, la representación de volibol femenino tiene asegurado su pase a la tercera edición de estos juegos, cuya sede se decidirá en el próximo Congreso del Consejo Nacional del Deporte Estudiantil que se efectuará dentro de dos meses.

Atletismo

La representación puma de atletismo, integrada en su mayoría por jóvenes atletas, logró mantener su sello de campeones al obtener un total de 251 puntos, 107 en la rama femenil y 144 en la varonil. El equipo



Dieciséis veces consecutivas se ha obtenido el título Nacional Estudiantil de volibol femenino.

de la UNAM consiguió, en total, 24 medallas: 12 de oro, nueve de plata y tres de bronce.

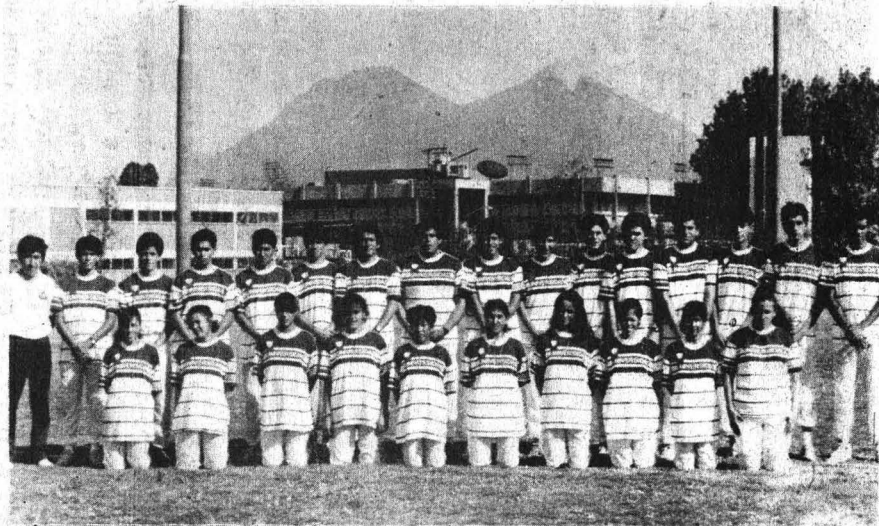
Las preseas de oro fueron conseguidas por Jaime de Jesús López, en 100 metros planos; Claudia Torres, en 400 metros; José Andablo, en 10 mil metros en caminata; Alejandra Quintanar, en 400 metros con vallas; Pedro González, en 800 metros; el equipo de relevo femenino de 4X400, integrado por Leglisse, Torres, González y Quintanar; Gerardo Luna, en lanzamiento de martillo; Lorena Alvarez, en salto de altura, y 100 metros con vallas; el equipo varonil integrado por López, Bucio, Saavedra y López, en relevos de 4X100 metros, en 800 metros, e Irma Rétiz, en tres mil metros.

En la clasificación general, la UNAM obtuvo 251 puntos; le siguió la U de G con 205 y la UANL con 88 unidades.

En las pruebas atléticas destacaron por su participación Claudia Moctezuma, Mayra Reséndiz, Luis Alberto Ramírez, David López, Daniel de la Rosa y Arturo Espinoza.

Basquetbol femenino

En basquetbol femenino, el equipo formado por Carmen Tapia, Socorro Ortiz, Mercedes Ramírez, Beatriz Rodríguez, Rosa Rosales, Angélica Hernández, Guadalupe García, Ve-



El atletismo puma refrendó el campeonato logrado en 1989.

rónica Rodríguez, Pilar García, Eugenia Soria, Laura Arvizu y Cecilia García, dirigidas por Javier Rendón, logró sólo el subcampeonato al perder en la final ante la Universidad Autónoma de Chihuahua con parciales de 40-24 y 70-58.

Cabe destacar que la representación de la Universidad Autónoma de Chihuahua tiene en sus filas a las seleccionadas nacionales Gabriela Salcido, Irene Salcedo, Rosa María Villalobos, Susana Jacques y Verónica Arroyos.

Futbol soccer

En futbol soccer, el equipo puma finalizó en la tercera posición del grupo "B" con tres puntos, al ser superados por la Autónoma de Colima, que culminó con cuatro puntos y la Autónoma de Sinaloa con cinco. Estos dos últimos equipos disputaron la final con el triunfo de los *Loros* de

Colima al ganar en penales 5-3 a Sinaloa.

En volibol varonil, el equipo puma dirigido por Jaime García sucumbió en la primera fase de la competencia ante la U de G, Universidad del Valle de México y UANL. De esta forma perdieron la oportunidad de pasar a la segunda ronda del torneo.

Las representaciones de la UNAM en tenis y natación —especialidades deportivas que se integraron a este acontecimiento— tuvieron una aceptable participación que se buscará superar en los próximos *Juegos deportivos nacionales estudiantiles de nivel superior*.

Los campeones nacionales estudiantiles en su edición 90 son: atletismo: UNAM; volibol femenino: UNAM; volibol varonil: UANL; basquetbol femenino: UA Chihuahua; basquetbol varonil: U de G; futbol: UA Colima; tenis: ITESM; beisbol: UANL, y natación: U de G. □

GACETA UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. José Sarukhan
Rector

Dr. José Narro Robles
Secretario General

Dr. Tomás Garza
Secretario Administrativo

Lic. David Pantoja Morán
Secretario Auxiliar

Lic. Manuel Barquín Álvarez
Abogado General

Ing. Leonardo Ramírez Pomar
Director General de Información

Lic. Margarita Ramírez Mandujano
Directora de Gaceta UNAM

Lic. Lourdes Durán Hernández
Subdirectora de Gaceta UNAM

Lic. Yolanda Hernández Baños
Jefa de Información

Arturo Cruz Bárcenas
Jefe de Redacción

Gaceta UNAM aparece lunes y jueves, publicada por la Dirección General de Información. Oficinas: Primer piso del edificio ubicado en el costado norte de la Torre II de Humanidades. Teléfonos: 550-59-06 y 550-52-15, extensión 3320.

Año XXXV, Novena época
Número: 2,475

**LA DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE COMPUTO ACADEMICO DE LA UNAM Y
COMPER S.A. DE C.V. LE INVITAN A PARTICIPAR EN EL EVENTO MAS IMPORTANTE DE
CONECTIVIDAD EN MEXICO**

OBJETIVO:

El rápido surgimiento, desarrollo y aplicación de las Redes Locales nos obliga a actualizarnos con la misma velocidad que esta tecnología.

El segundo Simposium Internacional de Redes Locales Conectividad REDES-90 brinda al participante la oportunidad de conocer los últimos avances en esta área a partir del enfoque académico, operativo y comercial.

ESTRUCTURA DEL SIMPOSIUM:

Para lograr una cobertura total a las diversas expectativas de los interesados, REDES-90 ha sido diseñado con cuatro grandes actividades:

CONFERENCIAS:

Más de 20 conferencias y 3 mesas redondas cuyos temas generales son:



- Estado actual, perspectivas para los 90's.
- Conectividad e integración de Redes-minis-mainframes.
- Tecnologías de Bases de Datos.
- Aplicaciones y casos reales.

EXPOSICION:

30 empresas e instituciones en más de 600 m²

**SEMINARIO DE INTRODUCCION A REDES
LOCALES Y BASES DE DATOS:**

Previo al plan de conferencias.

TALLER DE APLICACIONES AVANZADAS:

Para personas interesadas en problemáticas más especializadas.

INFORMES E INSCRIPCIONES:

DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE
COMPUTO ACADEMICO-UNAM
Sección de Información y Relaciones, Circuito Exterior,
Ciudad Universitaria, Apartado Postal 20-059, Del. Alvaro
Obregón 01000, teléfonos 550 5986 y 550 5868,
Fax 548 8213, Bitnet DOMVILLE@UNAMVM1

COMPER, S.A. DE C.V.
Diagonal San Antonio 1137. Col. Narvarte. Tels. 682-3420,
682-3161, 687-7177. Fax 682-3389.

18, 19 y 20 de julio

Colegio de Ingenieros
Civiles de México.
Camino a Santa
Teresa 197,
Col. Parques del
Pedregal.

