

Se presentó un estudio para sanear el agua residual del Valle de México

El Instituto de Ingeniería realizó el proyecto por encargo de la Comisión Nacional del Agua; es el más grande en la historia del país y uno de los más importantes del mundo □ 3



Foto: Juan Antonio López

La Comisión Nacional del Agua encargó al Instituto de Ingeniería diversos estudios para el saneamiento del agua residual del Valle de México. El proyecto fue presentado en una reunión técnica a la que asistieron expertos nacionales y extranjeros. La infraestructura de drenaje necesaria consiste en dos obras: un túnel para reforzar la salida del Vaso de Cristo hacia el Emisor del Poniente, y el entubamiento del río de Los Remedios mediante un túnel entre el Gran Canal y el Dren General del Valle. Además, se construirán tres plantas de tratamiento de aguas residuales. El río de Los Remedios.

No es riesgosa la actividad del Popocatépetl

Investigadores del Instituto de Geofísica informaron de los más recientes estudios en torno al volcán

Vista aérea del Popocatépetl tomada en noviembre de 1995. □ 8



Foto: Ignacio Romo

Pablo Luna, director técnico de los Pumas

Fiel a su tradición de formar jugadores y directores técnicos, el Club Universidad Nacional nombró al ex futbolista Puma Pablo Luna como su director técnico para los próximos tres años. Al hacer el anuncio correspondiente, el ingeniero Guillermo Aguilar Alvarez informó que Luna será auxiliado por los también ex jugadores Pumas Luis Flores y Enrique López Zarza, así como por el preparador físico Gilberto Fuentes. □ 26

Informe de Juliana González

Con la nueva biblioteca de Filosofía aumentó 334 por ciento la afluencia de usuarios

□ 4

Contaduría y Veterinaria

Coordinará Alejandro Polanco la maestría en Agronegocios

□ 7

Migración regional

México, Estados Unidos y Canadá establecerán una red para la conservación de aves

□ 12

Célebre comunicólogo en CU

La globalización es una ideología cuyo carácter es tecnicista: Armand Mattelart

□ 14



A partir de hoy tu ahorro será más

Porque hemos aumentados los departamentos
que participan en Tu vale, vale más

**Niños
Niñas
Hogar** **7%**
de descuento

3% **Pescados y
Mariscos**
de descuento

con estos ya son 12 los departamentos en los que tienes
descuentos al pagar con tus vales UNAM
aplicado directo en las cajas

TU
TIENDA UNAM

El Instituto de Ingeniería presentó un proyecto para sanear el agua residual del Valle de México

Uso del agua en zonas de cultivo

Blanca Jiménez, quien colabora en el estudio, explicó que consiste en dos obras fundamentales: la creación de un túnel para reforzar la salida del Vaso del Cristo hacia el Emisor del Poniente, y el entubamiento del río Los Remedios; además, se construirán tres plantas de tratamiento

RAÚL CORREA

La Comisión Nacional del Agua (CNA) encargó al Instituto de Ingeniería (II) realizar diversos estudios para el saneamiento del agua residual del Valle de México.

El proyecto, que es el más grande en la historia del país y uno de los más importantes del mundo, fue presentado en la Unidad de Seminarios *Doctor Ignacio Chávez* por el ingeniero Antonio Capella Vizcaíno, miembro de la CNA, en una reunión técnica a la que asistieron expertos nacionales y extranjeros para analizar el *Proyecto de Saneamiento del Valle de México* y discutir las diferentes posibilidades de tratamiento del agua de la ciudad.

En entrevista la doctora Blanca Jiménez, investigadora del Instituto de Ingeniería y colaboradora de este proyecto, explicó que el objetivo de la reunión fue analizar todas las opciones, ventajas y desventajas de este proyecto, en el que está previsto la construcción de un sistema de tratamiento de agua de 80 metros cúbicos por segundo.

"La situación actual del sistema de drenaje provoca que su capacidad sea insuficiente para desalojar los gastos máximos extraordinarios de lluvias, con el riesgo correspondiente de inundaciones en la ciudad". Este peligro, puntualizó la doctora Blanca Jiménez, crece cada año y las obras necesarias para evitarlo son urgentes.

Si estas obras no se realizan, en muy pocos años el Gran Canal quedará fuera de operación y el único desagüe de la ciudad será el Drenaje Profundo. Así, la mayor parte del agua residual y pluvial de la capital saldría por un solo conducto y una falla de éste, aun si la probabilidad

fuera muy baja, sería totalmente inaceptable, pues acarrearía como consecuencia la inundación del DF, que alcanzaría varios metros de profundidad en áreas muy extensas.

Infraestructura de Drenaje

La infraestructura de drenaje necesaria, que forma parte del *Proyecto de Saneamiento del Valle de México*, consiste en dos obras fundamentales: la construcción de un túnel para reforzar la salida del Vaso del Cristo hacia el Emisor del Poniente, con lo que se conseguirá utilizar toda la capacidad de éste y, por consiguiente, evitar que los escurrimientos de la zona poniente de la ciudad se deslicen hacia el Drenaje Profundo o el Gran Canal.

Por otro lado, será necesario el desalojo de los flujos hacia el Gran Canal con el entubamiento del río de Los Remedios mediante un túnel entre el Gran Canal y el Dren General del Valle; además de ello se realizará el entubamiento, mediante túnel, de una parte de este Dren General y de dos lagunas de regulación, que requerirán de la instalación de dos plantas de bombeo de gran capacidad. Esta infraestructura de drenaje es la alternativa más barata y conveniente de las diversas estudiadas.

Para la línea de conducción de agua residual, mencionada anteriormente, se construirá una planta de tratamiento en Texcoco con capacidad de 44 metros cúbicos por segundo.

Otra más con capacidad de 15 metros cúbicos por segundo quedará instalada, muy probablemente, en Coyotepec, Estado de Méxi-

co, y tratará el agua procedente del Emisor Poniente. La tercera planta, con la que se completa el proyecto, se ubicará en el Río del Salto, Hidalgo, y su capacidad será igual a la anterior (15 metros cúbicos por segundo); la planta del Salto será la responsable de tratar los flujos provenientes del Emisor Central.

Con la instalación de estas plantas se dará tratamiento al agua proveniente de las tres líneas principales de drenaje de aguas residuales del Valle de México, detalló la doctora Jiménez, quien añadió que "en un proyecto de esta naturaleza es importante tener presente el costo social y económico del mismo. El problema es el siguiente: desde hace más de cien años el agua de la ciudad de México se ha venido reusando para riego. Actualmente es una necesidad ya que sin esto las zonas de riego no puede tener ninguna viabilidad económica ni política".

El problema sanitario que existe puede ser resuelto con el tratamiento de las aguas del drenaje del área metropolitana de la ciudad de México, que debe tener como propósito fundamental la desinfección; es decir, la eliminación de patógenos (bacterias y parásitos), con el doble fin de proteger la salud de la población de la zona y de levantar restricciones a los cultivos, en beneficio de la economía local.

Asimismo, finalizó la doctora Blanca Jiménez, conviene que el tratamiento remueva lo menos posible la materia orgánica y los nutrientes del agua, para no afectar sus propiedades fertilizantes en la producción agrícola. ■

El agua del drenaje de la ciudad de México se utiliza sin tratamiento alguno en el riego de cultivos en las zonas de Chiconautla y Zumpango (valle del Mezquital) desde hace más de cien años. El agua excedente no utilizada en riego escurre a la presa Endó, que descarga al río Tula, afluente del río Pánuco. En total se riegan 85 mil hectáreas con aguas del valle de México, constituyendo el distrito de riego más grande del mundo que emplea con éxito el agua por tratar. En efecto, en el valle del Mezquital se tiene un incremento en la productividad agrícola que en algunos casos es de 150 por ciento para el maíz y de cien para el tomate y la cebada, debido a que el agua -la zona tiene una precipitación de 530mm y una evaporación de 1750mm— aporta materia orgánica, nitrógeno y fósforo a los suelos pobres de la región. Si bien esto es cierto, y pudiera pensarse que no se debería dar tratamiento al vital líquido, existe un problema de incremento considerable de enfermedades gastrointestinales. Otros usos del agua de drenaje dentro del mismo Valle de México consisten en el riego de parques recreativos (Chapultepec, San Juan de Aragón y Xochimilco) y usos industriales (como es el caso de la termoeléctrica del valle de México). Para tal fin operan 32 plantas de tratamiento a nivel secundario con capacidad de 8.7 metros cúbicos por segundo y que tratan un caudal medio de 4.8 metros cúbicos por segundo (150 millones de metros cúbicos anuales).

Tres programas de apoyo a la labor académica y de investigación

La Facultad de Filosofía y Letras cuenta con tres programas: Cómputo para la Integración Académico-Administrativa; Apoyo a Proyectos de Investigación, y Centro de Apoyo Audiovisual.

El Programa de Cómputo para la Integración Académico-Administrativa es un registro electrónico de consulta en torno a la distribución y actividad académica de la planta docente. Su uso en red facilita el manejo automatizado de los documentos que se puedan requerir para la realización de trámites académico-administrativos, con la subsecuente simplificación de todos los procesos.

El Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación tiene el propósito de reforzar y consolidar el trabajo de investigación que se lleva a cabo en la facultad,

prioritariamente por los profesores de carrera. Finalmente, el Centro de Apoyo Audiovisual nació del proyecto de creación del centro de recursos audiovisuales y de multimedia, presentado al

Programa de Apoyo a Proyectos Institucionales de Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME). Dicho centro tiene como fin aprovechar las innovaciones tecnológicas en el campo de las telecomunicaciones para beneficio de las actividades de docencia, investigación y difusión del quehacer cotidiano que se llevan a cabo en la facultad, así como promover la comunicación entre especialistas nacionales y extranjeros.

En 1997, Filosofía ofrecerá la maestría en Antropología, con cinco especialidades

Al rendir el segundo informe de labores de su segundo periodo Juliana González, directora de la facultad, señaló que además se están reestructurando los planes de los posgrados en Filosofía de la Ciencia y en Estudios Mesoamericanos

SONIA LÓPEZ HERNÁNDEZ
 e espera que la primera generación que cursará la Maestría en Antropología, con especialidades en Antropología Física, Antropología Social, Arqueología, Etnología y Lingüística inicie sus estudios el primer semestre de 1997 señaló la doctora Juliana González, titular de la Facultad de Filosofía y Letras (FFL), al rendir su segundo informe de labores del segundo periodo en el cargo.

En el Aula Magna de dicha facultad, el 30 de abril, la doctora González dijo que la propuesta para la creación de la maestría se ajusta a lo estipulado en el nuevo Reglamento de Estudios de Posgrado de la UNAM, y actualmente se encuentra en la fase de revisión por el Consejo Académico del Área de Ciencias Sociales.

Los primeros programas que está reestructurando la División de Posgrado de la FFL son los correspondientes a las maestrías y doctorados en Filosofía de la Ciencia y en Estudios Mesoamericanos, en virtud de que son programas que se acercan considerablemente a los lineamientos del nuevo reglamento.

Asimismo, se amplió y reestructuró la comisión encargada de revisar el plan de estudios de la maestría en Bibliotecología y se está considerando la propuesta de creación del correspondiente programa de doctorado.

Los planes de estudio de grado restantes, agregó, que corresponden a 13 programas de esta facultad, comenzaron ya a analizarse para ser sometidos a las adecuaciones requeridas. Además, se debe destacar que 14 de los planes de maestría y doctorado de la FFL están incluidos en el Padrón de

Posgrados de Excelencia del Conacyt.

En lo que se refiere a la matrícula de estudiantes de posgrado se logró un incremento de 27 por ciento en relación con la de 1994, y de ocho en comparación con la de 1995. En lo que corresponde al número de graduados, aumentó 85 por ciento en relación con 1993, y 57 con respecto de 1995.

La doctora González se refirió a la formación académica del profesorado de la FFL, caracterizada por su ingreso a los posgrados que ofrece la propia facultad. En este sentido, en 1995 se inscribieron 63 académicos en maestría y 86 en doctorado; nueve se graduaron de maestros y 14 de doctores.

Formación de Recursos Humanos

El análisis minucioso de la planta académica de la licenciatura ha permitido detectar las asignaturas y áreas que requieren de la formación de recursos humanos. Este análisis es un instrumento indispensable para normar los criterios de selección y aprobación de los candidatos a becarios del Programa de Becas de Formación de Personal Académico, tanto en el país como en el extranjero.

Con estas orientaciones, explicó la doctora González, el Subcomité de Becas de la FFL selecciona a los becarios en función de sus proyectos de investigación y de sus cualidades académicas, sin perder de vista que ese programa tiene el objetivo de formar candidatos que eventualmente puedan ser incorporados a la planta académica de carrera de la facultad.

Al referirse a la revisión de los planes de estudio, la directora de la Facultad de Filosofía y Letras informó que en la mayoría de los colegios las comisiones han acordado modificaciones sustanciales, y en los restantes se está considerando la posibilidad de actualizar los contenidos y reorganizar las horas de clase por materia. Se han concluido siete anteproyectos en este renglón, por lo que en breve se iniciará una fase de consulta en la que se presentarán éstos a la comunidad de la FFL.

El Sistema de Universidad Abierta tuvo avances significativos en materia de vinculación interinstitucional. Tal es el caso del convenio firmado entre el Centro de Investigación y Docencia en Humanidades del Estado de Morelos y la FFL, el cual permitió que se iniciara en ese centro la modalidad abierta en tres licenciaturas: Filosofía, Lengua y Literatura Hispánicas y Pedagogía. Asimismo, en colaboración con la Embajada de Francia se elaboró un proyecto, en el que se continúa trabajando, para ofrecer la licenciatura en Letras Francesas en ese sistema.

Acervo Bibliográfico

Con la apertura de las nuevas instalaciones de la Biblioteca Samuel Ramos se dio un aumento sin precedente en la demanda de servicios. Entre junio de 1995 y marzo de 1996 concurrieron 442 mil usuarios, lo que representa un incremento de 334 por ciento en relación con el periodo anterior. Además, la modalidad de estantería abierta ha propiciado también un notable aumento, de más de

Juliana González dijo que el Sistema de Universidad Abierta tuvo avances significativos en materia de vinculación interinstitucional.



Foto: Juan A. López

cien por ciento, en la consulta de los acervos.

Asimismo, dijo la doctora González, en la biblioteca se han hecho esfuerzos para que las adquisiciones correspondan a las necesidades bibliográficas de los profesores y alumnos. Para ello se dio especial atención al material básico solicitado en los programas de las asignaturas. Uno de los resultados de este esfuerzo es que del total de los títulos propuestos por los profesores 70 por ciento forma parte del acervo existente y el 30 restante está en proceso de adquisición.

Distinciones y Reconocimientos

Las distinciones y reconocimientos son otro aspecto importante, agregó la doctora González. Destacados académicos de la facultad recibieron el año anterior galardones que confirman la calidad de esta escuela. Entre ellos destaca el Premio Nacional de Ciencias y Artes, en el área de Lingüística y Literatura, otorgado al doctor Juan Miguel Lope Blanch, profesor emérito de la FFL, y el mismo galardón en el área de Historia, Ciencias Sociales y Filosofía, que se otorgó al doctor Ramón Xirau, profesor de la facultad y miembro del Instituto de Investigaciones Filosóficas (IFIL).

Al abordar el tema del ingreso al nivel licenciatura, que en 1995 fue de mil 756 alumnos, la doctora González hizo notar que la facultad tiene un problema cuya importancia no se puede soslayar y que se refiere al alto índice de deser-

ción en primer ingreso, que se traduce en un bajo índice de titulación. En 1995 se graduaron 312 alumnos del sistema escolarizado y 19 del abierto.

La orientación vocacional, agregó, es uno de los aspectos que se ha reforzado para enfrentar el fenómeno antes mencionado. Se acordó formar ocho comisiones integradas por académicos y representantes del Consejo Técnico que se abocarán a elaborar, en coordinación con el Centro de Apoyo a Programas Estudiantiles, un programa integral de orientación vocacional que responda eficazmente a la necesidad de dar a conocer y de promover adecuadamente las carreras que se imparten en la facultad.

En cuanto a la titulación, se iniciará un programa especial que propicie la elaboración del trabajo final; para ello se contará con el apoyo que el área de educación continua pueda dar mediante la organización de seminarios de tesis y de diplomados.

Finalmente, la doctora González agradeció el apoyo que le han brindado su equipo de colaboradores, maestros y alumnos, en la solución de los problemas y en las tareas que realiza cotidianamente la comunidad de la FFL.

En este acto estuvieron presentes los doctores Jaime Martuscelli, secretario general de la UNAM; Roberto Castañón, secretario de Servicios Académicos; Humberto Muñoz, coordinador de Humanidades; y los profesores eméritos Leopoldo Zea, Juan Miguel Lope Blanch, Adolfo Sánchez Vázquez, Carlos Solórzano y Margo Glantz. ■

La ENTS y el King's College de Canadá firmaron un convenio

Las acciones del acuerdo comenzaron con la estancia en Trabajo Social de cinco alumnos y un profesor de la institución, afiliada a la Universidad de Western Ontario

Laura Romero

La Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS) de la UNAM y su similar del King's College, afiliado a la Universidad de Western Ontario, Canadá, formalizaron un convenio de colaboración académica con el objetivo de promover relaciones que permitan conocer el desarrollo del trabajo social en contextos diferentes y reforzar el quehacer cotidiano de alumnos y docentes por medio del intercambio internacional.

En el acto, efectuado el 26 de abril en el séptimo piso de la Torre de Rectoría, la licenciada Nelia Tello, directora de la ENTS, recordó que en pláticas con el King's College se puntualizaron las necesidades que tenían los programas de ambas instituciones y se propuso, entonces, establecer relaciones más estrechas mediante un convenio.

De esta manera, el acuerdo consiste en la realización de investigaciones conjuntas y en el intercambio de personal académico y de estudiantes de los niveles de licenciatura y posgrado, así como de información y publicaciones.

Expresó que para la ENTS es de especial interés tener relación con Canadá, ya que ello permite incrementar el conocimiento en trabajo social, de acuerdo con la dinámica mundial.

El doctor Jaime Martuscelli, secretario general de la UNAM, comentó que es satisfactorio firmar convenios que, como éste, se llevan a la práctica. Resaltó también la importancia de la internacionalización de la Universidad Nacional, así como la necesidad de que esta casa de estudios adquiera una mayor presencia mundial, ya que "los tiempos así lo demandan", e hizo votos por que la relación con Canadá se incremente

considerablemente mediante este acuerdo.

El doctor Martuscelli dijo que muestra del interés de esta casa de estudios por estrechar lazos con esa nación es la instalación en Hull, Canadá, de la Escuela de Extensión de la UNAM, en donde se ofrecen diversos cursos que han tenido gran aceptación; asimismo, la nominación del Centro de Estudios sobre América del Norte, antes llamado Centro de Estudios sobre Estados Unidos.

A su vez, el doctor Roberto Marino, director de la Escuela de Trabajo Social King's College, dijo que además de adentrarse en la cultura mexicana, con este acuerdo se tiene la oportunidad de conocer la metodología de trabajo social que se emplea en la ENTS, especialmente en el ámbito urbano.

Las acciones del convenio ya se iniciaron con la presencia de cinco estudiantes canadienses y del profesor Ken Moffatt en la ENTS durante tres semanas a partir de la fecha de firma del presente acuerdo; durante ese tiempo se integrarán al grupo de prácticas comunitarias de Santo Domingo de los Reyes, Coyoacán; en junio próximo un grupo universitario visitará el King's College para asistir a un curso acerca de Trabajo Social de Casos.

El convenio lo firmaron los doctores Jaime Martuscelli, Roberto Marino y la licenciada Nelia Tello. En el acto estuvieron el doctor Manuel Sánchez Rosado y la licenciada Bertha Rodríguez, secretario general y jefa de la División de Extensión Académica, respectivamente, ambos de la ENTS; y la física Martha Ros, subdirectora de Intercambio Académico Internacional. ■

Publicó más de 176 trabajos científicos, 40 de ellos de investigación original

El doctor Alfonso Alvarez Bravo publicó más de 176 trabajos científicos en revistas médicas nacionales y extranjeras, 40 de ellos de investigación original. Participó en más de 221 congresos, reuniones y asambleas medicoquirúrgicas, sobre todo en el área ginecobstétrica y, en forma activa como profesor, tomó parte en 119 cursos intensivos y dictó más de 262 conferencias pro invitación en universidades y sociedades médicas de la ciudad de México, de los estados de la República Mexicana, así como de América Latina, Estados Unidos, Europa y Asia. Entre las preseas recibidas destacan las siguientes: Medalla de Plata por su contribución científica, durante la XII Asamblea Nacional de Cirujanos, México 1958; Medalla Jan Ev Purkinje, por su labor en el progreso de la medicina, Universidad Checoslovaca, 1964; medalla de oro por su destacado trabajo en el Congreso del Centenario de la Academia Nacional de Medicina, 1964; medalla de oro como el miembro más destacado de la generación de médicos 1931-1936 de la Facultad de Medicina de nuestra Universidad, 1964; placa conferida por el International College of Surgeons "en reconocimiento de sus destacados y valiosos servicios y contribuciones al Arte y a la Ciencia en la Especialidad de Obstetricia y Ginecología", 1966, y Comendador de la Orden del Mérito Civil por decreto del SM el Rey Juan Carlos I de España, 1978.

Alfonso Alvarez Bravo, hombre de genuina cepa académica y vocación por la enseñanza

Fallecido en el mes de marzo, este destacado universitario formó por más de 50 años a una gran cantidad de médicos, al tiempo que dedicó toda su creatividad intelectual para hacer aportaciones significativas al conocimiento de la fisiología y la farmacología obstétricas

La gran cantidad de generaciones de médicos que por más de 50 años formó en la Facultad de Medicina el doctor Alfonso Alvarez Bravo, fallecido el 30 de marzo pasado, permitirá que continúe su labor científica en el campo de la ginecobstetricia, opinó el doctor Manuel López Antivañez, profesor de la FM.

El catedrático Alfonso Alvarez Bravo estudió la carrera de Médico Cirujano en la Escuela Nacional de Medicina de la UNAM, graduándose el 4 de marzo de 1937. Su formación como médico cirujano y ginecólogo-relató el doctor López Antivañez- la efectuó en el Hospital General de México (HGM), dependiente de la Secretaría de Salubridad (hoy Secretaría de Salud), al que ingresó por oposición como Médico Interno (enero de 1939); posteriormente, fue nombrado cirujano adscrito del propio hospital en 1943, puesto que conservó hasta 1953.

La recia personalidad, sabiduría, experiencia y humanismo del doctor Alvarez Bravo se consolidó al lado de sus maestros, entre quienes cabe destacar a los doctores Ignacio Chávez, Abraham Ayala González, Leonides Guadarrama, Darío Fernández, Javier Longoria y Rosendo Amor.

La influencia de la atractiva y fuerte personalidad del maestro Manuel J. Castillejos, gran cirujano vaginalista con quien estuvo como ayudante desde su época de estudiante, fue la más decisiva en su futuro desenvolvimiento profesional.

En la década de los años cuarenta la ginecología, comentó el maestro López Antivañez, se encontraba en pleno desarrollo científico y técnico en otros países, por lo cual Alvarez Bravo decidió actualizarse en el extranjero, respondiendo así a su carác-

ter férreo y disciplinado no solamente en la ciencia, sino en todas las acciones de su vida. En su estancia en Estados Unidos (1944) recibió conocimientos y experiencias de primer orden.

Labor Académica

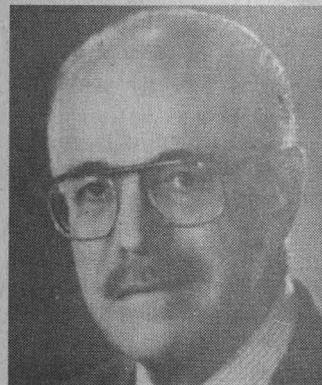
Alvarez Bravo, explicó el doctor López Antivañez, fue maestro por naturaleza. Su interés por la docencia lo llevó a ingresar como profesor de Física Médica en la Preparatoria del Colegio Francés, incorporada a la Escuela Nacional Preparatoria.

En 1938 solicitó y obtuvo la posición de ayudante libre (adjunto) de propedéutica quirúrgica, y el 27 de marzo de 1941 recibió su primer nombramiento oficial en la Escuela Nacional de Medicina de la UNAM. Fue profesor ayudante de la Clínica de Obstetricia hasta 1964.

En enero de 1953 inició la enseñanza de graduados del Servicio de Ginecología del Hospital Español de México, mismo en el que adquirió la jefatura desde 1947. Su curso hospitalario se integró más tarde a la División del Doctorado de la Facultad de Medicina de nuestra Universidad, junto con la cátedras de Oftalmología y Otorrinolaringología, en 1959, convirtiéndose en el primer curso de ese tipo reconocido por esa facultad.

De 1975 a 1978 fue jefe de la División de Estudios Superiores (hoy de Posgrado) de la FM. Ahí su labor, reflejada en convenios, sistemas modernos de trabajo y reformas a planes de estudios, dejó grandes y provechosas aplicaciones.

Desde entonces este distinguido cirujano continuó la formación eficaz de graduados como especialistas, maestros y doctores en ciencias en el área de la ginecobstetricia hasta unos



Alfonso Alvarez Bravo.

Reproducción: Francisco Cruz

meses antes de su muerte.

El doctor López Antivañez, antiguo colaborador y amigo del doctor Alvarez Bravo, comentó que la constancia y el carácter decidido, recto, exigente y dispuesto a la cátedra hizo que este cirujano obtuviera cargos destacados. Por ejemplo, de 1960 a 1963 fue presidente de la Federación Latinoamericana de Obstetricia y Ginecología, y de 1968 a 1970 ocupó la presidencia de la Federación Internacional de Obstetricia y Ginecología, donde, además de su brillante labor genérica, se destacó como promotor de los estudios de mortalidad materna en el mundo, creando el comité respectivo que presidió hasta 1987.

La sabiduría que le dio su experiencia se refleja en los más de 170 trabajos publicados a nivel nacional e internacional, así como en innumerables cursos y conferencias que impartió hasta hace unos meses en el Hospital Español.

Finalmente, el doctor López Antivañez dijo que el alejamiento físico del maestro Alvarez Bravo no disminuye el respeto y la admiración que tenemos por él, por el contrario, se genera un mayor acercamiento espiritual con aquel hombre humanista, amigo, maestro y cirujano.

Al hablar del doctor Alvarez Bravo su discípulo y amigo, el doctor

Alejandro Polanco coordinará la maestría en Agronegocios, de Contaduría y Veterinaria

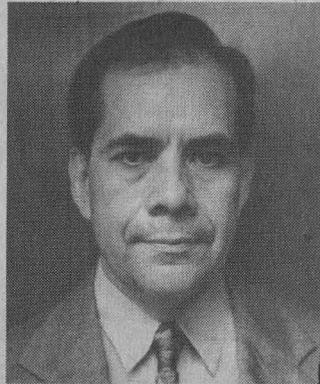
Trayectoria profesional del nuevo funcionario

En el posgrado participarán los mejores recursos humanos de las dos facultades; tiene el objetivo de formar directivos para los proyectos productivos y de fomento rural de los sectores público y privado

E GUSTAVO AYALA VIEYRA
 El rector José Sarukhán nombró al doctor Alejandro Polanco Jaime coordinador de la maestría en Agronegocios, programa conjunto establecido entre las facultades de Contaduría y Administración (FCA) y la de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ).

En ceremonia celebrada el 30 de abril, en el sexto piso de la Torre de la Rectoría, al dar posesión de su cargo al doctor Polanco, el doctor Sarukhán aseguró que la calidad de los posgrados depende, en mucho, de personal académico de alto nivel, y de la acción y relación de éste con alumnos y colegas dedicados a esta área de la educación.

Explicó que "una de las diferencias más interesantes, y quizá menos obvias de este nuevo posgrado, es que estará bajo la tutela de los académicos, quienes lo van a orga-



Alejandro Polanco.

nizar y a mantener responsable y coordinadamente".

El doctor Polanco Jaime agradeció su designación y expresó su compromiso ante este nuevo desafío, que implica coordinar a los mejores recursos humanos de ambas facultades y construir un programa acorde con las necesidades del sector agroindustrial, que sirva también

para vincular cada vez más a todos los involucrados en él.

En entrevista, destacó que el objetivo de esta maestría, cuya estructura se diseñará en fecha próxima, es formar directivos para los proyectos productivos y de fomento rural de los sectores público y privado, en particular para los agronegocios del país.

El doctor Polanco agregó que la nueva maestría atiende la necesidad de profesionalizar los cuadros técnicos del aparato productivo y del medio agrario de todo el país.

En el acto estuvieron presentes los doctores Jaime Martuscelli Quintana, secretario general de la UNAM, y Leopoldo Paasch Martínez, director de la FMVZ, así como el maestro José Antonio Echenique García, director de la FCA. ■

El doctor Alejandro Polanco Jaime nació el 18 de mayo de 1947 en Cuernavaca, Morelos. Es médico veterinario zootecnista egresado de la FMVZ. Cursó la maestría en Ciencias en la Escuela de Medicina Veterinaria de Viena, Austria; el doctorado en Ciencias Agrícolas en la Facultad de Agricultura de la Universidad de Gotinga, Alemania, y un doctorado más en la Universidad de Cornell.

Como académico, el doctor Polanco se ha desempeñado en la Universidad Autónoma de Chapingo, y ha sido directivo del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de México (ITESM), unidad Querétaro, del Centro Nacional de Investigaciones Agrarias y del Instituto Nacional de Capacitación Rural.

Efraín Vázquez Benítez, dijo que siempre estuvo al frente de la batalla intelectual, dando ejemplo y estableciendo pautas a seguir, que muchos hoy están orgullosos de continuar.

En la investigación hizo varias aportaciones significativas al conocimiento de la fisiología y la farmacología obstétricas, habiendo publicado estudios pioneros sobre la inducción y estimulación del trabajo de parto, así como acerca del uso de drogas inhibitorias de la contractilidad uterina.

Realizó investigaciones sobre anatomofisiología del útero humano (vascularización del aparato genital femenino) y fue autor de múltiples técnicas quirúrgicas personales como la histerectomía subfascial, algunas de las ligamentopexias uterinas, procedimientos de restauración de las trompas de Falopio y para el tratamiento de

problemas ováricos, que son ejecutadas en muchas partes del mundo.

La imagen que dejó el maestro entre sus alumnos y colaboradores es la de un hombre de genuina cepa académica, con vocación intensa por la enseñanza -a la que dedicó gran proporción de sus esfuerzos-, de excepcional talento y de máxima laboriosidad creativa.

Alvarez Bravo, opinó el doctor Vázquez, tuvo un infatigable espíritu de lucha en pro de la verdad y de la honestidad profesional, así como de la excelencia en el ejercicio de la profesión médica, en la que siempre respetó a sus alumnos y colegas, gracias a lo cual cultivó afectos crecientes a lo largo del tiempo.

El doctor Vázquez Benítez consideró que pese a que el maestro Alvarez Bravo convivió con grandes persona-

lidades, no sólo de la medicina, nunca menospreció al humilde y jamás dejó sin respuesta al ignorante.

Durante su larga trayectoria profesional y docente se hizo amigo de sus discípulos, a quienes se dirigía con generosidad y desprendimiento para merecer el título de "amigo entre sus iguales" y de "maestro entre la mayoría".

El doctor Vázquez Benítez comentó que el maestro Alvarez Bravo recibió "justos homenajes por sus logros pero jamás dio señales de satisfacción o autocomplacencia sino que, exigente consigo mismo más que con otros, continuó su incansable labor".

Tuvo un gran interés por la música, siendo de su preferencia el órgano, instrumento que aprendió a tocar interpretando, con entusiasmo y destreza, música clásica y popular mexicana, finalizó el doctor Vázquez. ■



BANCO DE DATOS

El origen se remonta al Pleistoceno

El origen del Xaliquéhuac -"arena que vuela"; Popocatzin, "humito o venerado humo"; "Cerro que Humea", o "Gregorio el Chino", como se ha conocido a lo largo de la historia al Popocatepetl-, se remonta al periodo denominado Pleistoceno (hace 750 mil años). Numerosas erupciones destruyeron y contruyeron lo que hoy es la quinta altitud del continente americano. Destaca una erupción que se produjo, probablemente, hace 50 mil años que arrasó completamente con los bosques y definió un periodo caracterizado por su gran explosividad, que depositó material llamado "xaltete" o "cacahuatillo" a distancias de hasta 80 kilómetros del cráter.

Una etapa muy activa se produjo también hace cuatro mil 300 años y otra, quizá, hace 800 años. Durante esta última el Popocatepetl arrasó con aldeas de agricultores y con bosques. Se sabe de otra erupción, en 1357, a partir de la cual, según reportan las crónicas, se cambió su nombre de Xaliquéhuac al de Popocatepetl.

Investigadores del Instituto de Geofísica, al participar en un coloquio acerca del tema, explicaron los estudios que se llevan a cabo en torno al volcán en la UNAM y en el Cenapred para conocer la evolución del fenómeno, a fin de que las autoridades tomen las medidas preventivas necesarias para proteger a la población

Gaceta EN LA SOCIEDAD

La actividad del Popocatepetl, parte de un proceso eruptivo de tipo efusivo sin riesgo



Fotos: Ignacio Romo

La actividad del cuerpo de lava que presenta el volcán Popocatepetl es parte de un proceso eruptivo del tipo efusivo, por lo que no representa un riesgo mayor para la sociedad mientras mantenga ese carácter, informó el doctor Servando de la Cruz, investigador del Instituto de Geofísica (IG).

En el Segundo Coloquio sobre la Reciente Actividad del Popocatepetl, efectuado en el auditorio Ricardo Monges López del IG, se dieron a conocer los resultados de los más recientes estudios multidisciplinarios realizados por investigadores de la UNAM y del Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred).

El doctor De la Cruz afirmó que la lava que ha emitido el volcán desde los últimos días de marzo forma parte de un proceso evolutivo de varios siglos y está limitado, hasta el momento, al interior del cráter, es decir, no es un hecho evidente a simple vista, por lo que hasta ahora no representa un serio

peligro, excepto para aquéllos que se acerquen al cráter.

Los volcanes, explicó, pueden tener muchos tipos de erupciones, pero se pueden resumir en efusivas o explosivas. Estas se diferencian por el material que expulsan y la rapidez con la que lo hacen. En las primeras la lava sale en pequeñas cantidades, con lentitud, por lo que su impacto es lento, es decir, no toma por sorpresa a la población. Por el contrario, en el segundo tipo de erupción los materiales salen en abundancia y en un tiempo corto, lo que le da el carácter explosivo.

Las observaciones efectuadas hasta el momento en el Popocatepetl indican que se encuentra en una fase efusiva, por lo que no representa problemas graves. Sin embargo, no se debe olvidar que esta etapa puede evolucionar a una explosiva ya que son fenómenos impredecibles.

Los estudios que se realizan en esa zona están orientados a conocer la

probabilidad con la que este último fenómeno (la fase explosiva) puede ocurrir, a fin de que la población y las autoridades tomen las medidas preventivas necesarias.

Hay que recordar, agregó De la Cruz, que el Popocatepetl es un volcán activo desde hace muchos siglos y que seguramente continuará así. Además, el tipo de lava y la actividad parecen tener las mismas características que en 1920.

Por esta razón, el proceso actual del Popocatepetl se puede describir como cíclico, con etapas tranquilas y una de mayor actividad. Desde diciembre de 1994 vivimos un periodo de actividad que, según los datos recabados hasta el momento por el comité científico, no representa peligro grave, subrayó el especialista.

Lo anterior, agregó, se entiende así: "el riesgo es aceptable en tanto que el peligro que representa la actividad del volcán no exceda las medidas de protección a la población".

Deformación

El doctor Servando de la Cruz explicó que para medir la inflamación o deformación del volcán, causada por efectos anómalos en su interior, se usan métodos convencionales en los que participan estudiantes de Topografía de la Facultad de Ingeniería (FI).

La metodología consiste en instalar varios vértices reflectores en la pared del volcán y otros en lugares alejados a ésta. Así se conoce con gran precisión la distancia y los ángulos entre los distintos vértices.

Después, mediante un distanciómetro láser que genera varias series de pulsos de luz láser, se mide cuánto tarda este rayo en rebotar en los reflectores y en regresar a su origen. Por último, los ángulos se miden mediante métodos matemáticos convencionales; cálculos que implican varios días de trabajo y el análisis de numerosos datos.

La interpretación de la información, agregó, es: si las medidas son mayores significa que el volcán está en un proceso de deflación y, por el contrario, si la distancia entre los vértices o los ángulos de los mismos disminuyen se interpreta como una inflación del volcán.

En la actualidad, informó De la Cruz, existe una red de vértices instalada en el norte del volcán (cerca del monumento al Paso de Cortés y de Tlamacas) mediante la cual se miden las distancias entre los vértices reflectores instalados en las partes altas del volcán.

Algunos resultados obtenidos mediante el proceso descrito, aplicado en la fase de actividad del volcán (diciembre de 1994 y los primeros

meses de 1995), demuestran que éste sufrió una inflación, y recientemente una deflación.

La deformación del volcán Popocatepetl registrada hasta el momento varía de 1.5 a tres centímetros, y su deflación es en promedio de 1.5 centímetros. Por último, De la Cruz anunció la instalación de una red de este tipo al Este y al Sur del volcán.

Actividad del Popocatepetl en la Década de los Años Veinte

El doctor José Luis Macías, investigador del Instituto de Geofísica (IG), al comentar un video realizado por el Cenapred, dijo que existe una similitud entre la actividad que presentó el Popocatepetl a partir de febrero de 1919 hasta 1927, y la que presenta desde el 21 de diciembre de 1994 hasta hoy.

La primera parte de la grabación presenta una serie de diseños y fotografías que realizó el *Doctor Atl* en la década de los años veinte, y la segunda muestra algunas tomas realizadas por Marcos Galicia, miembro de Protección Civil de Amecameca, realizadas desde el borde del cráter, y otras aéreas de los vuelos que cotidianamente realiza el comité científico.

La actividad de febrero de 1919, explicó el investigador, se registró como una serie de explosiones en el interior del cráter, el cual en 1906 estaba ocupado por un lago. No fue sino hasta mediados de la segunda década de este siglo cuando se realizaron expediciones o excursiones a la cima del volcán para hacer observaciones y dibujos de lo que ahí estaba ocurriendo.



Estos trabajos presentan la emisión de lava, en el interior del volcán, y las explosiones violentas de 1927 que, se supone, dieron lugar a la formación de un cráter interno de un diámetro de aproximadamente 700 metros y una profundidad de 80 a cien metros.

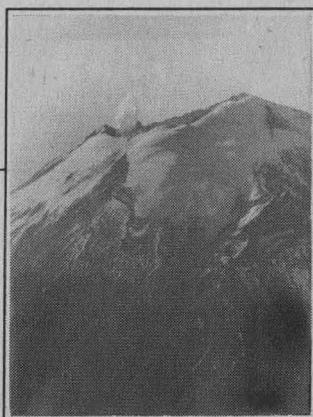
Uno de los dibujos del *Doctor Atl* muestra las rocas del cráter externo, en cuya parte inferior (interna), había una emisión de una colada de lava que se conoce con el nombre de domo, especie de tapón con bordes pronunciados. Además, se observa que las emisiones de cenizas y vapores ocurrían esencialmente en las orillas de dicho domo, fuertemente fracturado.

En la actualidad, explicó el doctor Macías, se puede apreciar que la lava emitida en un sitio ubicado al suroeste del cráter ha llegado a la altura en donde se encontraban los orificios mencionados por el *Doctor Atl* en los estudios que realizara en torno al volcán en la década de los años veinte.

Sin embargo, concluyó, de acuerdo con la cantidad de lava expulsada por el Popocatepetl se considera que tardaría más de un año en llenarse el cráter externo (de más de 300 metros de alto) del volcán. Además, dijo, esperamos que sea un periodo activo muy similar al de principios de siglo y que no tenga una erupción explosiva.

Los cambios de emisiones del volcán pueden ser patrones que indiquen modificaciones en el tipo eruptivo, o en la magnitud de los eventos del Popocatepetl, por lo que las mediciones frecuentes del incremento o decremento de los gases es imprescindible para conocer la gravedad del proceso

Pasa a la página 10



La actividad del...

Viene de la página 9

Los volcanes tienen muchos tipos de erupciones, pero se pueden resumir en efusivas o explosivas, que se diferencian por el material que expulsan y la rapidez con la que lo hacen. En las primeras la lava sale en pequeñas cantidades, con lentitud. En el segundo tipo de erupción los materiales salen en abundancia y en un tiempo corto

Gases y Cenizas

El doctor Hugo Delgado, investigador del IG, indicó que los cambios de emisiones del volcán pueden ser patrones que indiquen modificaciones en el tipo eruptivo, o en la magnitud de los eventos del Popocatepetl, por lo que las mediciones frecuentes del incremento o decremento de los gases es imprescindible para conocer la gravedad del proceso.

Las cantidades de dióxido de azufre que transpira el volcán se conocen mediante un espectrómetro de correlación, propiedad de la Universidad de Colima, que mide la absorción de energía solar en las moléculas de dióxido de azufre.

El método consiste en colocar entre el instrumento y la fuente de luz, la pluma eruptiva o gases. Esta medición puede ser terrestre o aérea, por lo cual se cuenta con apoyo de la Fuerza Aérea y de la Armada de México.

La doctora Ana Lillian Martín, investigadora del IG, informó que de acuerdo con los estudios químicos, las cenizas arrojadas por el volcán, desde diciembre de 1994 hasta abril de este año, son de bajo nivel tóxico, es decir, son compuestos similares a los que se encuentran en los suelos de las áreas de cultivo.

Los registros de cenizas, agregó, se efectúan periódicamente, una o dos veces por semana. Los estudios que se hacen para detallar las características de las cenizas y sus variaciones son: medidas de espesor, cálculos de volumen, microscopías y análisis químicos.

Los datos obtenidos hasta el momento indican que la distribución y el volumen de la caída de ceniza ha

variado desde diciembre de 1994. En un principio se esparcieron hacia Puebla, y en la parte central del volcán se registraron de uno a dos centímetros, en la parte más cercana. La distribución en este año no es uniforme en dirección a Puebla, sin embargo comienza a dirigirse hacia el sur. Además, dijo la doctora Martín, después de la aparición de la lava, entre el 5 y el 10 de abril, se han localizado partículas de cristales en una matriz de vidrio que probablemente sean material del domo.

Sismicidad

El doctor Carlos Valdés, investigador del IG, informó que las últimas señales sísmicas del Popocatepetl están relacionadas con la salida de lava del domo, entre el 28 y 29 de marzo; posteriormente el movimiento comenzó a descender.

Las señales sísmicas son percibidas por sensores, que explican algunos fenómenos del volcán, por ejemplo: deformaciones o procesos de fluidos o gases que generan vibraciones.

Con ayuda de equipo de cómputo se ha logrado hacer un corte del volcán y localizar los hipocentros-puntos focales en su topografía. Estos datos muestran que este tipo de eventos, desde diciembre del 94 hasta ahora, se localizan principalmente en la zona central del volcán a una profundidad de cero a 10 kilómetros bajo el nivel de la cima. Sin embargo, son señales frecuentes débiles y acumuladas en el conducto de salida.

Las gráficas de los eventos debajo del volcán muestran fenómenos que pueden ser los causantes de la lava y de las cenizas, entre otros, y que permiten

entender las diferentes fases del comportamiento del volcán.

Instrumentación

El maestro Roberto Quaas, investigador del Instituto de Ingeniería y asesor del Cenapred, al referirse a la instrumentación en el Popocatepetl, explicó que los equipos utilizados en el monitoreo del volcán son indispensables para conocer su situación.

Los tipos de vigilancia que actualmente se practican en el Popocatepetl son: vigilancia visual mediante la observación directa con ayuda de helicópteros; ascenso al volcán; monitoreo sísmico, así como el monitoreo de tiempo real, por lo que existen equipos instalados cerca del Popocatepetl que transmiten la información telemétrica por radio al Cenapred y a la UNAM, entre otros métodos.

Además, como parte del monitoreo se cuenta con una cámara enfocada hacia el volcán que transmite vía microondas una imagen en tiempo real al Cenapred. De esta manera, explicó el maestro Quaas, se monitorea visualmente, y con ayuda de computadoras se analizan los datos obtenidos para, posteriormente, depositarlos en una base de datos y poder correlacionarlos.

Dijo que la sala de detección, localizada en el Cenapred, cuenta con registradores de tambor, con imágenes en vivo y con computadoras, una de las cuales está conectada a una alarma para que en caso de que se incremente la actividad sísmica del Popocatepetl o varíe la liberación de energía, por ejemplo, se reporten, en forma automática, los datos al grupo científico. ■



Foto: Francisco Cruz

En su obra, presentada en la Casa Universitaria del Libro, Bruno Estañol traza la historia e interpreta la evolución del procedimiento clínico, desde sus orígenes en el siglo XVII hasta los estudios neurológicos del XX

BANCO DE DATOS

La importancia de la relación médico-paciente en *La Invención del Método Anatomoclínico*

PIA HERRERA

Para interpretar los síntomas y signos que aquejan a un enfermo los médicos utilizan la metodología conocida como anatomoclínica, la cual es el tema central del más reciente libro del doctor Bruno Estañol Vidal, presentado en la Casa Universitaria del Libro.

El método anatomoclínico nace de dos pilares: la identificación de la enfermedad como una patología del cuerpo, y los síntomas y los signos clínicos. Con este modelo los médicos han venido trabajando desde hace casi dos siglos.

En sus comentarios a la obra el doctor Alejandro Cravioto, director de la Facultad de Medicina (FM), señaló que todo médico apoya su juicio en una larga serie de reflexiones y descubrimientos que datan de los últimos 300 años.

Precisamente, añadió, en *La Invención del Método Anatomoclínico*, "el doctor Bruno Estañol traza la historia e interpreta la evolución de este procedimiento, desde sus orígenes en el siglo XVII hasta los estudios neurológicos del siglo XX".

En el libro -agregó- Bruno Estañol acerca al lector a los primeros médicos científicos, a los trabajos de William Hervey, descubridor de la circulación de la sangre; a Descartes y Bacon, con sus métodos filosóficos para encontrar la verdad, y a Giovanni Battista Morgagni, primer anatomoclínico, entre otros.

Gracias a los adelantos tecnológicos, concluyó el director de la FM, actualmente pueden diagnosticarse con precisión la mayoría de las enfermedades en vida de los enfermos; sin embargo, en esencia, el método anatomoclínico sigue sin cambios. Por ello, concluyó, "conocer su evolución

es un ejercicio intelectual de gran valor que el médico contemporáneo puede tener mediante este libro".

Recuento Histórico

El doctor Antonio Cabral, investigador del Instituto Nacional de la Nutrición (INN) Salvador Zubirán, afirmó que en *La Invención del Método Anatomoclínico* Bruno Estañol condimenta la historia del método anatomoclínico con la narración de algunas anécdotas personales de sus inventores.

Otro atractivo de esta obra, prosiguió, es que trata, en uno de sus capítulos, acerca de la relación entre el método científico y el anatomoclínico.

"Estañol atinadamente declara científico al método anatomoclínico, pues éste tiene una clara relación con el espíritu mismo de la ciencia, es decir, con el hombre que procura buscar la verdad y hacer el conocimiento."

En Medicina, en opinión del doctor Cabral, lo más importante sigue siendo la relación médico-paciente, y el que *La Invención del Método Anatomoclínico* recuerde la magia de este nexo, justo hoy cuando se encuentra más amenazado que nunca; es la propuesta más valiosa del libro. "La inspección, palpación, percusión y auscultación no sólo sistematizaron el quehacer cotidiano del médico sino que también lo acercaron más a sus enfermos."

Relación Médico-Paciente

En su momento el doctor Fernando Martínez Cortés, profesor de la FM, subrayó que los médicos tenemos un conflicto que todavía no podemos resolver: si bien es cierto que el método

anatomoclínico ayuda a que el médico perciba las enfermedades, no se ha preocupado por cómo las viven los pacientes, si bien parece ser que ahora en esta etapa de la posmodernidad se está dando un cambio al respecto.

Más adelante el doctor Arnoldo Krauss, investigador del INN, manifestó que para los médicos es necesario oír, palpar, oler y ver tantos pacientes como sea posible, y "la labor de nuestros colegas en el pasado fue precisamente esa: encontrar las vías, ahora reunidas bajo la denominación de método anatomoclínico, para esbozar los primeros intentos por entender lo que era la enfermedad".

La fascinación por la medicina, por ser médico, es producto del método anatomoclínico, agregó el doctor Krauss. "Es una especie de musa a la que hay que cortejar y cultivar sin cesar, pues cada paciente, bajo la luz de la duda, puede ser una nueva pieza en la infinita construcción del sistema aludido".

Finalmente este especialista se preguntó, ¿podría ser la medicina ciencia sin el método aludido? Lo más seguro es que no, porque a la fecha sigue aplicándose "casi en la misma forma que en los siglos XVIII y XIX".

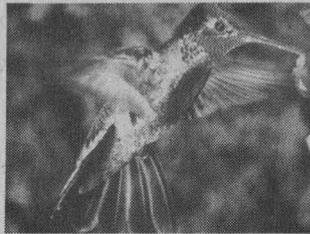
El doctor Hans Borgstein, investigador del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, dijo que el libro consiste en 15 ensayos que en conjunto forman una interpretación fascinante de la evolución de la clínica y práctica hasta el día de hoy, "o más bien, como la deberíamos practicar.

"La buena clínica, aplicada con sentido común, ayuda mucho a bajar los costos de la medicina tecnológica. Esta última sólo debemos utilizarla para confirmar nuestra hipótesis diagnóstica, no para sustituirla", concluyó. ■

Los síntomas como base empírica del diagnóstico

El método anatomoclínico hace tabla rasa de todas las teorías y sistemas previos, y pone a los síntomas y signos como centro y base empírica del diagnóstico.

Asimismo, es una búsqueda activa de las manifestaciones de la enfermedad mediante la invención de maniobras, como la percusión y la auscultación, para detectar los cambios patológicos de los órganos internos. Finalmente, postula una hipótesis diagnóstica para corroborarla o rechazarla de acuerdo con lo observado en los exámenes clínico o de los órganos.



En la sala de Ecología de Universum María del Coro Arizmendi, coordinadora del proyecto en nuestro país, señaló que el objetivo es definir áreas geográficas en donde puedan vivir y reproducirse esos animales, así como crear reglamentos para protegerlos

BANCO DE DATOS

Esfuerzos conjuntos

El Programa para la Conservación de Aves surgió en México como una idea conjunta de la Asociación Civil de Ornitólogos Mexicanos y BirdLife International. Recientemente, la Comisión para la Cooperación Ambiental decidió financiarlo promoviendo un enfoque regional (Estados Unidos, Canadá y México) con la finalidad de impulsar la creación de una red de sitios importantes para la conservación de las aves. Los programas locales van a ser coordinados por los representantes de BirdLife International en cada país. El proyecto en su conjunto pretende ser una herramienta que se utilice en la elaboración de planes de manejo y conservación de los recursos naturales en México, como contribución de los ornitólogos mexicanos para la conservación de las aves y su hábitat.

México, EU y Canadá buscan establecer una red regional para la conservación de aves

LA derrama económica por el comercio tanto legal como ilegal de aves y fauna en general es de grandes dimensiones señaló la doctora María del Coro Arizmendi, coordinadora en nuestro país del proyecto trinacional *Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves en México* (Aicas), en el que participan ornitólogos y aficionados de nuestra nación, Estados Unidos y Canadá.

En la ceremonia de presentación del proyecto Aicas, organizado por los responsables de la sala de Ecología del Museo de las Ciencias *Universum* para conmemorar el Día Mundial de la Tierra, la doctora Arizmendi explicó que la finalidad de realizar este estudio es, básicamente, para impulsar la creación de una red regional de sitios importantes para conservar aves, así como para promover y fomentar acuerdos entre los tres países que suscribieron el Tratado de Libre Comercio para Norteamérica, con la intención de reglamentar las formas de su protección.

Al explicar las causas que motivan la protección de estos ovíparos, punto medular de Aicas, la investigadora explicó que México, Estados Unidos y Canadá comparten un número considerable de aves debido al fenómeno migratorio que éstas realizan durante las temporadas invernales.

“México cuenta con una megadiversidad de aves, misma que lo coloca en el sitio número 13 a nivel mundial, con casi mil cien especies, en comparación con Colombia, país que tiene la mayor diversidad de aves en el mundo, con mil 600.”

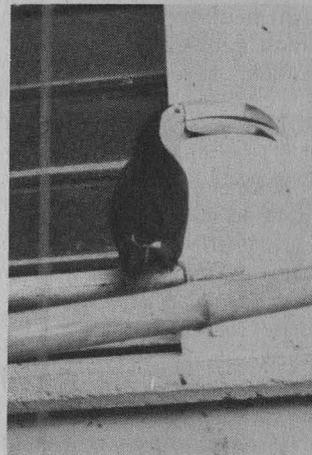


Foto: Archivo de Gaceta UNAM

Las Aves y sus Usos

La relación del hombre con las aves ha sido siempre peculiarmente íntima. Las ha adorado, usado como símbolos en sus artes, cazado para alimento y por sus bellos plumajes y, en las últimas décadas, ha sido testigo de la extinción de un gran número de ellas.

En las antiguas civilizaciones las aves fueron símbolos, y con frecuencia eran elevadas al rango de deidades. En México, a lo largo del desarrollo de nuestra cultura, han sido asociadas tradicionalmente con el hombre de muy diversas maneras.

En culturas como la azteca, las aves fueron símbolo de religiosidad y creencias, como el colibrí, al que se relacionaba con la diosa de la fertilidad y con cuestiones del amor. Aún en la actualidad muchas personas las tienen en sus hogares porque las usan de ornato, o por tradiciones y leyendas, incluso como parte de la medicina

tradicional; otros las han utilizado como trofeos.

La conservación de las poblaciones de plantas y animales silvestres, que constituyen la biodiversidad del planeta, depende necesariamente de la protección del hábitat en donde han evolucionado y se pueden mantener en condiciones naturales. Ante la creciente destrucción de los ambientes naturales, una de las acciones prioritarias para poder proteger la biodiversidad es cuidar de aquellos sitios que aseguren la sobrevivencia de éstas y otras especies que comparten la misma región.

“Si conservamos los espacios naturales de las aves, si realizamos campañas de difusión para sensibilizar a la población acerca de la importancia que tienen estos ovíparos para cada una de las naciones participantes y conozcan la amenaza de extinción que sobre ellas pesa, no sólo estaremos en la posibilidad de conservar las aves, sino también un sinnúmero de especies florales y de insectos”, apuntó la doctora Arizmendi.

Tareas del Proyecto

El proyecto Aicas, a cargo de la Asociación Civil de Ornitólogos Mexicanos, en colaboración con el Instituto Nacional de Ecología, la Comisión para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, y la UNAM (por lo pronto participan la Facultad de Ciencias y el Instituto de Biología), está financiado por la Comisión para la Cooperación Ambiental.

La tarea a realizar en nuestro país, dijo la doctora Arizmendi,

México cuenta con una diversidad de aves que lo coloca en el sitio número 13 a nivel mundial, con casi mil cien especies.



consiste en reunir toda la información posible acerca de las aves mexicanas, organizarla, y hacer con ella una base de datos que permita elaborar un diagnóstico que incluya las áreas de importancia, la descripción de cada uno de los sitios, una evaluación de su estado de conservación, qué amenazas hay y qué acciones prioritarias se requieren iniciar para contrarrestar el peligro de extinción

y propiciar la protección de su hábitat.

Es necesario, dijo, difundir el proyecto entre los estudiosos y las personas interesadas en el tema; para ello se pondrá en marcha una red de comunicación entre especialistas y aficionados mexicanos, para que la ciudadanía de cada una de las regiones de nuestro país aporte información acerca de los sitios donde existan concentraciones importantes de aves.

Cuáles son los Sitios a Conservar

Los lugares importantes a conservar, explicó, son todas aquellas áreas naturales donde se concentran las especies; donde se distribuyen las que están amenazadas de extinción; en las que existan géneros endémicos o de distribución restringida; aquellas donde se concentran temporalmente; el hábitat que por alguna característica es único, así como los sitios de investigación, como las estaciones que tienen la UNAM, la UAM y el Instituto Politécnico Nacional, entre otras.

Explicó que el proyecto lleva un mínimo pero significativo avance. La asociación internacional *BirdLife* realizó un análisis de especies endémicas y por rangos de distribución, con él elaboró un mapa de la República Mexicana en el que se señalan los sitios importantes para conservar géneros de distribución restringida.

“Nuestra tarea, dado que se trata de un mapa elaborado con base en colecciones científicas, es constatar con los habitantes de cada una de las zonas marcadas en el mapa si en realidad existen o no dichos sitios, así como determinar cuáles son los lugares importantes para conservar a las demás especies de aves cuya distribución no es restringida.”

La doctora Arizmendi explicó que en nuestro país existen especies y sitios importantes que se deben conservar, aunque para otros países no sean tan necesarios. Por ejemplo, la reserva ecológica de la UNAM es un sitio único en el Distrito Federal, por su tipo de vegetación, en él las aves encuentran un lugar ideal para reproducirse, descansar y refugiarse del ajetreo ciudadano, concluyó. ■

La tarea a realizar en nuestro país consiste en reunir toda la información posible acerca de las aves mexicanas, organizarla, y hacer una base de datos que permita elaborar un diagnóstico que incluya las áreas de importancia, la descripción de cada uno de los sitios, una evaluación de su estado de conservación, qué amenazas hay y qué acciones prioritarias se requieren iniciar para contrarrestar el peligro de extinción

Scale 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10

FM

AM 1000

MEDIA

Las amibas: un problema de salud que enfrenta la investigación

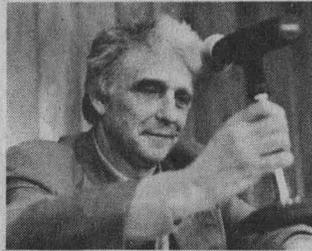
Participan: doctor Ruy Pérez Montfort, investigador del Departamento de Microbiología del Instituto de Fisiología Celular, UNAM, y el doctor Rubén Álvarez Chacón, jefe del servicio de Parasitología del Instituto Nacional de Pediatría.

Conductora: María Eugenia Mendoza Arrubarena

Sábado 11 de mayo
13 a 14 horas

Radio Mil (1000 del cuadrante de amplitud modulada)

D. G. EDGAR ZAVALA



En su visita a la UNAM el investigador belga discurrió acerca de las contradicciones del actual proceso de integración económica, de la forma en que se filtra este particular modo de percibir el destino de la humanidad y la manera en que ahora se entiende a la democracia

BANCO DE DATOS

Trabajó en el sector de comunicación del gobierno de Salvador Allende

Armand Mattelart nació en Bélgica. Es profesor e investigador universitario de amplia trayectoria en Europa y América Latina. Actualmente es catedrático en la Universidad de Rennes II, y corresponsable de la formación de doctorado en Ciencias de la Información y Comunicación del programa conjunto de la Universidad París III (Nouvelle Sorbonne) y de la Universidad de Rennes II.

Estudió sociología en la Universidad Católica de Chile, en 1962, y a partir de 1967 se desempeñó como experto en desarrollo social de las Naciones Unidas.

Durante el periodo del gobierno de Salvador Allende (1970-1973) trabajó muy de cerca en el sector de las políticas de comunicación. En septiembre de 1973 fue expulsado por la dictadura militar.

Es autor de varios libros, editados en varias lenguas, de los que más de 20 han sido publicados en español. Entre los últimos destacan: Pensar sobre los Medios (en colaboración con Michele Mattelart), Madrid, Fundesco, 1987; La Internacional Publicitaria, Madrid, Fundesco, 1989, y La Comunicación-Mundo. Historia de las Ideas y las Estrategias, México, Siglo XXI, en prensa.

A la globalización hay que "leerla" como una ideología: Armand Mattelart

ESTELA ALCÁNTARA

La contradicción fundamental del proceso de integración económica actual -que cada vez tiende más a unificarse- es que persiste la fractura entre los sistemas sociales específicos y el campo económico, así como una división entre las culturas singulares y las fuerzas centralizantes de lo que los ideólogos de la globalización llaman cultura global, señaló el investigador belga Armand Mattelart.

Este teórico de la comunicación estuvo la tarde del 26 de abril en el Aula Magna de la Facultad de Filosofía y Letras, donde ofreció una conferencia sobre las contradicciones de la ideología de la globalización, y propuso a cambio su concepto de comunicación-mundo.

Autor de *La Invención de la Comunicación*, título que acaba de editar en México la editorial Siglo XXI, Mattelart advirtió que la globalización-un concepto que, dijo, ha sido ampliamente adoptado en nuestro país- hay que leerla como una ideología, como una concepción singular del destino de la humanidad.

Un Concepto Marcado por la Ideología

La sociedad global, explicó Mattelart, es un concepto geopolítico que, en su origen, fue propiedad exclusiva del lenguaje militar, "el enemigo global era el enemigo de la Guerra Fría; los sistemas globales eran los sistemas de observación militar de la Tierra".

En inglés, la palabra globalización nos remite a una concepción

holista del mundo y a una visión cibernética de la organización funcional de las grandes unidades económicas.

En efecto, subrayó, la historia más reciente de la noción global comenzó a permearnos durante la segunda mitad de los años ochenta y se hizo realidad en el sector financiero. Es un concepto que surgió a partir del desfase entre la esfera de la producción y la especulación financiera.

"El sector financiero fue el primero de la *cibereconomía* en realizar su integración. Las finanzas y sus espacios abstractos y desterritorializados anunciaron la disociación general de la organización económica mundial en relación con el territorio en el cual se sienta la soberanía nacional."

Explicó que lo importante es saber que la globalización es la forma como leen el mundo los especialistas del *management* y del *marketing*.

Universidad y Globalización

En el mundo de hoy, advirtió el profesor de la Universidad de Rennes II, detrás del proceso de globalización está la formación de nuevos grupos orgánicos en función de las necesidades del modelo de desarrollo económico y social que representa dicha globalización.

Consideró que ésta es la emergencia de la legitimidad de lo que denomina la investigación experta, porque "el centralismo adquirido por la empresa y los valores empresariales en nuestra sociedad han cambiado drásticamente la relación

de fuerza entre la investigación con miras operacionales o administrativas, y la que toma distancia en relación a su objeto".

Mattelart explicó que la movilización de las energías alrededor de la competitividad precipita los lugares tradicionales de la producción y de la difusión del saber, tales como la universidad misma, al encuentro de las necesidades de los actores económicos.

Dijo que en las realidades donde la clase intelectual se ha estructurado históricamente alrededor de la crítica de las instituciones sociales, las sinergias que ayer todavía parecían enlazar el agua y el fuego en la búsqueda del conocimiento se están preparando para poner a la geografía, a la historia, a la etnología, al psicoanálisis, a la sociología y a la filosofía al servicio del mejoramiento de las empresas.

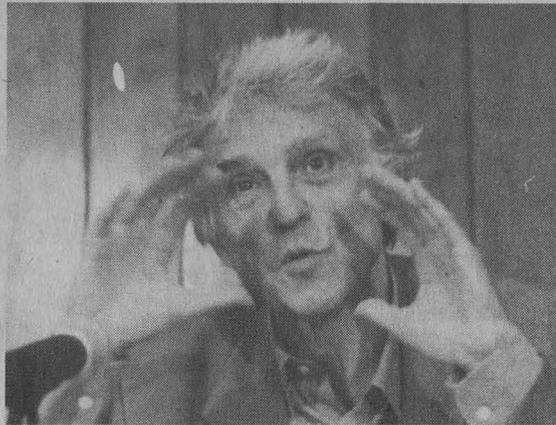
"Los intelectuales integrados, puntualizó, están atrapados en observaciones funcionales y en la demanda de las empresas, atomizados y descontextualizados en relación con los retos de la mutación del modelo económico y social.

"Detrás de la globalización está en marcha no sólo la formación de una *business class*, sino también toda la tentativa de utilizar los viveros de materia prima en provecho de un modelo de desarrollo social y económico global."

Noción de Democracia

Otro aspecto que deberíamos de tomar en cuenta acerca de la globalización, propuso el autor de *Para Leer al Pato Donald* (escrito

La noción de libertad de expresión comercial es un concepto nuclear del avance del neoliberalismo, afirmó Mattelart.



Fotos: Juan Antonio López

en colaboración con Ariel Dorfman), es la confusión que nos quieren crear en la cabeza entre la noción de democracia y la noción de democracia de mercado.

“Lo que me saca de quicio, subrayó, es el avance de la noción de libertad de expresión comercial, que es un concepto nuclear del avance del neoliberalismo. La libertad de expresión comercial conlleva la idea de que cada consumidor tiene la total libertad de elegir en materia de productos, entre ellos, los productos culturales.”

Aunque, comentó, el proceso de globalización puede ser un hecho muy positivo, porque la integración de sociedades locales nacionales en conjuntos más amplios nos permite escapar a los encierros físicos, intelectuales y mentales, no sucede así con este modelo de globalización actual que es de carácter tecnista y economista.

“Este modelo nos encierra en nuestros compartimentos, reformula fortalezas; aunque se habla mucho de libre circulación veo que hay muchos países de las grandes áreas de libre cambio con fronteras cerradas. La circulación de las personas me parece que es un eufemismo que plantea serios problemas tanto en la frontera mexicana-norteamericana como en las de lo que tiende a convertirse en una fortaleza de la Europa económica.”

Finalmente Armand Mattelart advirtió que, paradójicamente, en lugar de estar frente a una representación del mundo igualitarista, estamos en presencia de una integración de las economías y de los sistemas de comunicación que entrafia la crea-

ción de nuevas disparidades entre los países, entre las regiones y dentro de los propios grupos sociales.

Propuso que el concepto de comunicación-mundo, a la inversa de lo que parece ser una representación igualitarista y globalista del planeta, permite analizar el sistema en vías de mundialización sin fetichizarlo, es decir, restituirle su concreción histórica.

El concepto de comunicación-

mundo nos reconecta con la historia de los intercambios mundiales en sus desniveles, y nos recuerda que las redes jerarquizan el espacio y conducen a una polarización cada vez más grande entre los centros, o el centro y las periferias, concluyó. ■

La historia más reciente de la noción global comenzó a permearnos durante la segunda mitad de los años ochenta y se hizo realidad en el sector financiero. Es un concepto que surgió a partir del desfase entre la esfera de la producción y la especulación financiera.

“El sector financiero fue el primero de la *cibereconomía* en realizar su integración. Las finanzas anunciaron la disociación general de la organización económica mundial”

La Coordinación de Difusión Cultural, UNAM a través de Casa del Lago

invita



FESTIVAL DE LAS CIENCIAS

Exposiciones, Cine, Video, Conferencias, Talleres, Publicaciones y Actividades Culturales

Miércoles a domingo / 11:00 a 16:00 hrs.

M · U · S · I · C · A

MUSICA DE CAMARA
CANCIONES DE FRANZ SCHUBERT

Sábado 11 de mayo / 14:00 hrs.

MUSICA AFROANTILLANA
LA CONSTELACION

Domingo 12 de mayo / 15:30 hrs.

C · I · N · E

CINE CLUB INFANTIL
LA GUERRA DE LAS GALAXIAS

Sábado 11 y domingo 12 de mayo / 10:00 hrs.

T · E · A · T · R · O

EL TIGRE SIN RAYAS

Sábados: 15:00 hrs. / Domingos: 12:30 y 14:00 hrs.

ALICIA Y ROCOTROPO

Sábados / 14:00 hrs.

D · A · N · Z · A

ACTO DE FE PARA LOS MIRONES

Sábado 11 de mayo / 12:00 hrs.

MAYORES INFORMES:
553 6362 / 553 6318
211 6094



Antiguo Bosque de Chapultepec, 1ª Sección



**PREGUNTE
POR NUESTROS
CREDITOS**

● PAQUETE ESTUDIANTE

LANIX MART 486 DX

- Escalable a Pentium
- 4 Mb en RAM Exp. a 64 Mb
- Disco duro de 640 Mb
- Tarjeta de video PCI de 1 Mb
- Monitor SVGA .28
- Windows '95
- Mouse Microsoft y fundas

DX2/80 \$9,190

● PAQUETE ACADEMICO

LANIX PENTIUM 60

- Procesador a 60 Mhz.
- Disco duro de 640 Mb.
- Tarjeta de video PCI de 1 Mb.
- Monitor SVGA .28
- Windows '95
- Mouse Microsoft y fundas

8 MB EN RAM \$10,480

● PAQUETE INVESTIGADOR

LANIX PENTIUM

- 8 Mb en RAM
- Disco duro de 850 Mb.
- Tarjeta de video PCI con 1 Mb.
- Monitor SVGA .28
- Windows '95
- Mouse Microsoft y fundas

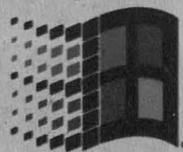
75 MHZ \$12,080

100 MHZ \$13,090

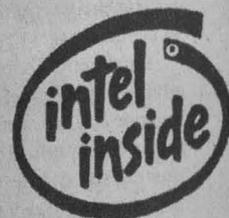
133 MHZ \$14,450

166 MHZ \$18,790

Designed for



Microsoft
Windows 95



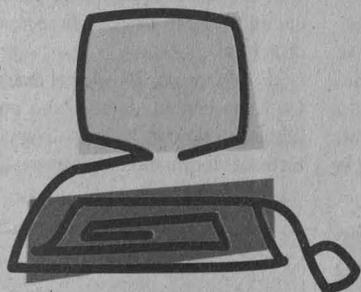
pentium
PROCESSOR

LANIX

APOYA LA EDUCACION

Incluyendo ^{Microsoft} **Works** en todas las configuraciones de 8 Mb o más en RAM por solo \$370 más

En la compra de tu computadora Lanix llevate un Kit Multimedia por solo \$1,290



LANIX



SUR-ORIENTE

Sur 111A No. 424
Col. Heroes de Churubusco
Tels. 670-5045 / 670-5294
México, D.F.



MICROTEL
DE MEXICO S.A. DE C.V.

CENTRO

Ruben Darío No. 8 Desp. 2
Col. Polanco
Tels. 250-3097 / 250-5173
México, D.F.

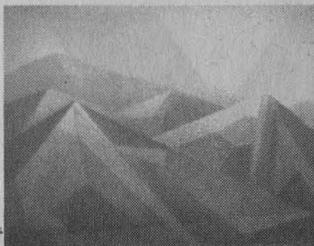


Grupo Empresarial Epoca, S.A. de C.V.

NORTE

Necaxa No. 241
Col. Industrial
Tels. 577-5026 / 755-9995
México, D.F.

Estos precios no incluyen IVA.
Existencia Limitada



Procesos, 20 Años, integrada por 52 obras plásticas, se caracteriza por ser una muestra retrospectiva donde el pintor emplea lo mismo acuarela, temple, óleo y pastel, que utiliza lápiz, prismacolor o tinta en periódico; estará abierta al público hasta el 17 de mayo

BANCO DE DATOS

La combinación de arte y ciencia para generar arte

Albino Luna Sánchez nació el 16 de diciembre de 1953 en Tultepec, Estado de México. Estudió la carrera de Biología en la Facultad de Ciencias de la UNAM, y Artes Plásticas en las Escuela de Iniciación a las Bellas Artes de Tultepec, Estado de México; tomó clases particulares de escultura y modelado con profesores de la Escuela Nacional de Pintura y Escultura la Esmeralda, en el Distrito Federal. Ha participado en cinco exposiciones colectivas en el Museo de Bellas Artes de Toluca, en el Primer Encuentro de Arte Joven de Aguascalientes, en el Salón de la Plástica Preparatoriana, y en la segunda y cuarta ediciones de la Feria Nacional de la Pirotecnia de Tultepec. Asimismo, participó en tres concursos de escultura monumental en nieve en Valloire, Francia; en Breckenridge, Colorado, y en Oslo, Noruega. Desde 1990 trabaja en el Laboratorio de Ilustración Científica, dirigida a la morfología botánica especializada del Instituto de Biología, en donde realiza la investigación Función e Importancia de las Imágenes en el Estudio de la Taxonomía Biológica y en las Publicaciones Especializadas.

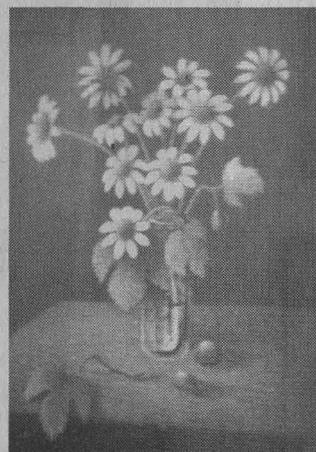
Gaceta EN LA CULTURA

En Cuautitlán, la experimentación creadora del biólogo y artista Albino Luna

LA vida como tema de estudio y de inspiración es el punto principal de la exposición retrospectiva *Procesos, 20 Años*, del biólogo y artista Albino Luna Sánchez, instalada en la Sala de Exposiciones de Extensión de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán.

En *Procesos*, compuesta por 52 obras, se compaginan dos visiones del mundo: la del biólogo comprometido con su quehacer científico, y la del artista plástico interesado en dar rienda suelta a la inspiración y la recreación visual.

Para Albino Luna, académico del Instituto de Biología, los caminos de la ciencia y de la creación se funden en uno solo, y dan paso a la realización de diversas obras en las que se aprecia la visión de ambos quehaceres. Títulos como *Flor de Nopalillo*, *Frutas*, *Ololihuqui*, *Mandarinas* y *Maguey* dan muestra de su pasión por la naturaleza y de su experimentación creadora.

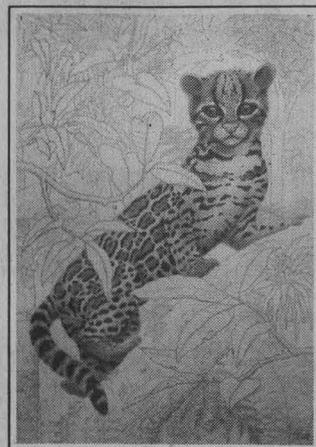


Fotos: Justo Suárez

En sus múltiples obras el artista mexicano, con más de 20 años en el oficio, recrea formas abstractas, dibujos naturales, obras que se complementan unas a otras, sin que ello implique que pertenecen a un periodo o época en especial; hablan de un artista inmerso en la

experimentación constante de nuevas técnicas y en la búsqueda de caminos que lo lleven a la recreación total.

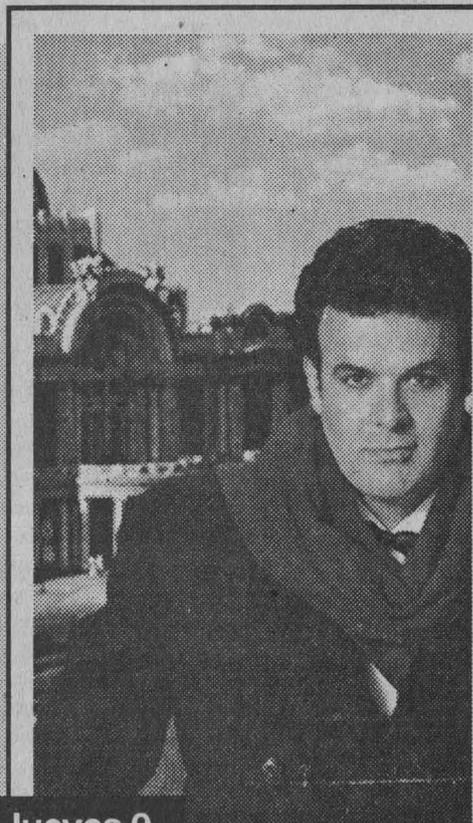
En *Procesos, 20 Años* el maestro Luna denota su inquietud por pintarlo todo con las más diversas técnicas: lo mismo emite trazos i-



Una obra con estilo renovador y experimental.

Programa especial

La Traviata



Jueves 9

neales o geométricos para mostrar figuras abstractas, que describe con su pincel hermosos paisajes naturales, calles solitarias y seres de otros planetas o figuras femeninas.

Para ello, no utiliza los mismos recursos plásticos, porque a veces opta por pintar al óleo o con tinta en periódico, otras por dibujar a lápiz o con prismacolor, aunque también emplea técnica mixta, pastel o temple, y hace acuarelas y acrílicos; todas ellas delatan su terquedad por conocer los diferentes ámbitos y caminos de la pintura.

El Costumbrismo en la Pintura

Con sus obras, Albino Luna define un estilo renovador y experimental en donde básicamente se utilizan los colores negro, café y gris, y las tonalidades oscuras, pero sin renunciar totalmente a las pinceladas claras o a los matices fosforescentes.

Nacido en Tultepec, Estado de México, el artista también es amante del costumbrismo y de las fies-

tas de su lugar natal como se descubre en su obra *La Quema de un Torito*, pintura geométrica acerca de la quema de los festivos juegos pirotécnicos, una de las principales diversiones de los tultepenses.

Misma presencia reviste la obra religiosa a lápiz *Jugando en la Cúpula*, en la que seres infantiles y alados brincan y vuelan sobre lo alto de una iglesia, en el cielo, bajo una lluvia de luces pirotécnicas que alegran el espacio.

Por instantes, el maestro Luna recurre a expresiones cubistas y abstractas en algunas de sus obras: *Cazadores de Mariposas* y *Síndrome del Poder*; nos recuerda los trazos, los colores, y las creaciones del maestro oaxaqueño Rufino Tamayo en el *Homenaje a Silvestre Revueltas*.

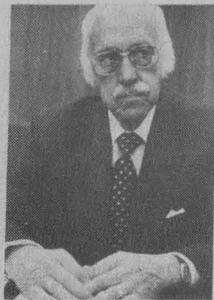
La exposición retrospectiva *Procesos, 20 Años* permanecerá en exhibición hasta el 17 de mayo, en la Sala de Exposiciones de Extensión, en el campo cuatro de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. ■



En sus múltiples obras el artista mexiquense, con más de 20 años en el oficio, recrea formas abstractas, dibujos naturales, obras que se complementan unas a otras, sin que ello implique que pertenecen a un periodo o época en especial.

20:00 La ópera de Verdi, la historia de Dumas hijo, el arquetipo de una pasión triste.
Transmisión en directo desde el Palacio de Bellas Artes, con un elenco excepcional:
Olivia Gorra, Fernando de la Mora, Genaro Sulvarán, Celia Gómez.
Director concertador: Enrique Patrón de Rueda.
Director de escena: Mario Espinosa.

Consulte nuestra programación, marque Notitel sin costo 224 18 08



Análisis Histórico de la Arquitectura. Renacimiento, de Angel Domínguez García, es una obra importante para la comunidad de la FA porque frecuentemente se tiene que acudir a textos realizados hace mucho tiempo, que dejan al margen a países como el nuestro: Xavier Cortés Rocha

Angel Domínguez.

BANCO DE DATOS

Un movimiento de reacción que inició a finales del siglo XIV

El Renacimiento fue un movimiento de reacción posterior a la Edad Media; se inició a finales del siglo XIV y continuó hasta el siglo XVI. Se caracterizó por retomar el estudio de las culturas griega y latina de la Antigüedad clásica. La idea del mundo creado, generado y dependiente de Dios se sustituyó por el reconocimiento del valor del ser humano como individuo y como ser social. La arquitectura de esa época siguió el mismo pensamiento. En Francia se construyeron los castillos del Loira. En España, las primeras muestras de la arquitectura renacentista originaron el estilo plateresco, caracterizado por su ornamentación sólo comparable a la realizada en las piezas de orfebrería: ejemplos de su máximo esplendor son: el palacio de Carlos V en Granada, la catedral de Jaén, la fachada de la Universidad de Salamanca y el monasterio de El Escorial.

La arquitectura del Renacimiento en México y el mundo, tema de un libro

PIA HERRERA

El Renacimiento, etapa histórica ampliamente estudiada desde innumerables perspectivas, es retomado de nueva cuenta como tema de análisis, esta vez por el arquitecto Angel Domínguez García, quien ofrece interesantes consideraciones al respecto en su libro *Análisis Histórico de la Arquitectura. Renacimiento*.

En el acto realizado en la Facultad de Arquitectura (FA), el maestro Xavier Cortés Rocha, director de esa facultad, afirmó que en arquitectura no es habitual contar con textos elaborados por autores contemporáneos y escritos en México. "Frecuentemente tenemos que acudir a obras realizadas hace ya mucho tiempo, basadas en teorías que, por lo general, dejan al margen a países como el nuestro, y que son redactadas por quienes tienen otra forma de ver y entender el fenómeno arquitectónico".

Por eso, añadió, este documento es tan importante para la comunidad de la FA, además de que fundamentalmente está orientado a la formación de nuevos arquitectos -"lo que no quita que pueda ser disfrutado por todo aquel que se dé a la tarea de internarse en su contenido-, es un libro que cualquier persona interesada en la historia del arte disfrutará sin duda".

Al enumerar algunas de las virtudes de la obra, el maestro Cortés Rocha destacó que es legible y que tiene una estructura esquemática y clara, además de que presenta a las figuras más representativas del periodo referido, y una selección de los edificios que hicieron escuela. Pero, sobre todo, resulta de especial

interés su última sección dedicada a nuestro país.

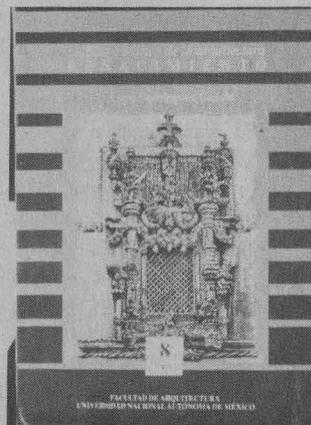
El maestro Jesús Aguirre Cárdenas, profesor emérito de la FA, señaló que el libro no sólo muestra históricamente la arquitectura del Renacimiento, sino que también señala el contexto humanístico, el ambiente y el pensamiento del momento en que éste se desarrolló.

Un Periodo Histórico de Crisis

Análisis Histórico de la Arquitectura. Renacimiento es un texto esencialmente didáctico, su redacción sencilla y sus 200 dibujos, elaborados por el propio autor, facilitan la comprensión y aprendizaje de una época extraordinaria para la disciplina.

A su vez el maestro Ramón Vargas Salguero, presidente de la Sociedad Mexicana de Críticos de Arquitectura, subrayó que existe un hecho relacionado con el Renacimiento que casi no se menciona, y que resulta vital conocer para ubicar con exactitud los planteamientos del libro: ese periodo histórico representó una de las más grandes crisis de la humanidad, tal vez sólo comparable a la que hoy vivimos, en la cual se gestó lo que hoy conocemos como tiempos modernos. "No fue para nada una época tranquila, en la que los artistas creaban con todos los elementos a su favor".

El Renacimiento, en consecuencia, es una etapa que no sólo rescató documentos y formas de pensar de la Antigüedad, sino que se rebatió profusamente; en esa época se vivió el derrumbe de las ideas que habían alimentado al mundo europeo y se



Fotos: Justo Suárez

observó el surgimiento de un futuro desconocido.

Entre los aciertos del libro, comentó el maestro Vargas, se encuentra el que haga referencia al Renacimiento en las principales naciones donde dejó huella, y que se incluya el caso de México, lo que nuestro país aportó a esta gran corriente.

También destaca de esta publicación sus planteamientos sobre el surgimiento de nuevos géneros arquitectónicos. Este es el caso de la arquitectura civil, la cual en ese periodo tuvo un desarrollo fundamental, a diferencia de lo que sucedió en el Medievo.

Adicionalmente, el maestro Vargas manifestó que los libros no son más que la proyección de su autor, por tanto, "podría decirse que todas las dudas que pueda suscitar *Análisis Histórico de la Arquitectura. Renacimiento* son las del arquitecto Domínguez", porque en esta obra están volcadas sus capacidades e intereses. ■



La cantante, cada vez más hábil y madura como quien conoce los caminos y las veredas de la emoción del público, ofreció un concierto único con motivo del vigésimo aniversario de la gran sala del Pedregal

Con un repertorio sólido de sello personal, Eugenia León regresó a la *Nezahualcóyotl*

L ESTELA ALCÁNTARA
a presencia de Eugenia León en la Sala *Nezahualcóyotl* comienza a ser una tradición. Más de dos mil personas asistieron al concierto único que ofreció esta intérprete con motivo del vigésimo aniversario de la gran sala del Pedregal.

Vestida de reformadora de amplios vuelos, abanico en mano, y con rebozo negro, nos regaló una nueva versión de *La Paloma*, aquella vieja canción de Sebastián Yradier que, adaptada por ella misma a las circunstancias políticas actuales, se escuchó más o menos así: *...año 94 lo que pasó/ estábamos en la guerra de sucesión... Si a tu frontera llega una paloma/ cuida que no sea buitre lo que se asoma/ ¡Cuánta falta nos hace Benito Juárez/ para desplumar aves neoliberales!...*

Pero no todo fue canto redentor de la tan cuestionada soberanía nacional. La noche del domingo su voz también transitó del bolero al blues, al tango, a la canción tradicional, a la rumba y a la música vernácula. Llevó al escenario de la gran sala de conciertos la voz de los poetas Ramón López Velarde, Jaime Sabines, Mario Benedetti y de compositores como Marcial Alejandro y David Haro, que han dado a su voz letras ya presentes en la memoria colectiva.

Eso de cantar los versos de poetas como Sabines y Benedetti, de volver a cantar a José Alfredo Jiménez para hacer un concierto de voces nuevas, es una característica que ha definido la vida artística de Eugenia León. La intérprete se ha preocupado por buscar en el pasado de la música tradicional y popular

Vestida de reformadora de amplios vuelos, abanico en mano, y con rebozo negro, se presentó la cantante para regalarle a su público la sensualidad de la rumba, así como las melancólicas notas de un poema de Sabines.



Fotos: Juan Antonio López

viejas canciones para reunir un repertorio sólido que lleva su sello particular.

La cantante, cada vez más hábil y madura como quien conoce los caminos y las veredas de la emoción del público, puede ir de la sensualidad de la rumba a la plegaria a capella y llegar a las melancólicas notas de un poema de Sabines. No da tiempo a los asistentes para sumirse en un solo sentimiento. No todo es melancolía, ni rencor o nostalgia, hay que vibrar de rabia por la traición política, ir después al sublime deseo, a la luna romántica, y volver a bajar a la Tierra con los pies en 1994 y a la guerra de sucesión.

Acompañada sólo de la calidad de sus cinco músicos, Eugenia hizo del concierto un homenaje a la fértil tradición de la música popular mexicana y latinoamericana. Canciones de todos los tiempos, viejas notas, estrofas olvidadas, otra vez en la voz de una de las intérpretes femeninas más importantes de esta época.

Dice José Antonio Alcaraz que Eugenia León tiene "un hermoso registro agudo, donde una cordialidad insinuante, ora murmura; ya se quiebra; oscila". Lo cierto es que, más allá de las razones técnicas del por qué la voz sale del cuerpo por la garganta e inunda así una sala, la cantante tiene al público de su lado, tarareando letras y siguiendo compases.

Su cuerpo en movimiento, es toda voz frente al atril que le ayuda a seguir las letras en una actitud de seriedad desenfadada. Casi al final, como quien desea sellar un pacto de Pepe Elorza canta: *Aquí me quedo/ aquí nací y aquí me muero...*

Se advierte que la cantante necesita conquistar a su público en el mismo escenario. No puede dejarlo a la suerte del disco compacto, tiene que hablar y cantar con su auditorio, y volver una y otra vez al proscenio ante el zapateo y aplauso que pide una más: *El Fandango Aquí, Los Mareados, Tierra-Luna, Luna y Luz.* ■

BANCO DE DATOS

Su trabajo musical se ha enriquecido con el teatro, el cabaret y la ópera

Eugenia León, apunta José Antonio Alcaraz, pertenece a esa generación de cantantes femeninas mexicanas que surgieron en la década de los años ochenta, cuya calidad interpretativa rebasa ampliamente los límites consabidos, y su repertorio resulta de indagación personal, rehusando plegarse a los convencionalismos. En efecto, la preocupación de Eugenia León por acompañarse de los mejores músicos la ha llevado a conjugar un repertorio que incluye tanto a autores contemporáneos como a los creadores de la música tradicional mexicana y latinoamericana. No es intérprete de un sólo género, ha logrado enriquecer su trabajo musical con el teatro, el cabaret y la ópera. Entre sus principales discos se encuentran: Así te Quiero, Luz, Otra Vez Eugenia León, Algo Viene Sucediendo, Ven Acá, Juego Contra Fuego, Eugenia Corazón de León y Tangos (1995), disco grabado en vivo en junio del año pasado en la Sala Nezahualcóyotl con el Trío Mirando al Sur.



Fotos: Marco Milanes

Trabajo con el cual Rodolfo Usigli sostuvo la primera batalla frontal contra la censura para iniciar la crítica al sistema político desde el escenario, vuelve a exhibirse hasta el 14 de julio en el Teatro Carlos Lazo; con ello su director, Luis Manuel Fajardo, recupera un tema político vigente a pesar de haber sido escrito hace 60 años

BANCO DE DATOS

Formador de los mejores autores de la generación de los años cincuenta

Rodolfo Usigli (1905-1979), a quien se asocia en ocasiones con el grupo de Los Contemporáneos, con su teoría y su obra construyó los antecedentes y cimientos del teatro nacional mexicano, es decir, el teatro de autor.

En la cátedra que impartió durante 30 años en la Facultad de Filosofía y Letras se formaron los mejores autores de la generación de los años cincuenta: Emilio Carballido, Luis G. Basurto, Jorge Ibarguengoitia, Luisa Josefina Hernández, Sergio Magaña, Hugo Argüelles y Héctor Azar, entre otros.

Realizó estudios en el Conservatorio Nacional y en la Escuela de Arte

Dramático de la Universidad de Yale. En 1924 empezó a escribir crónica teatral en la revista El Sábado. Fue director del Departamento de Teatro de Bellas Artes y director del Teatro Popular Mexicano.

Ingresó en el cuerpo diplomático y se desempeñó como agregado cultural en Francia y como embajador en Líbano y Noruega. En 1972 se hizo acreedor al Premio Nacional de Letras. Es autor de las obras teatrales: El Niño y la Niebla (1936), Corona de Sombras (1943) y El Gran Circo del Mundo (1969).

Estudiantes de Arquitectura montan *El Gesticulador*, obra clásica del teatro nacional

ESTELA ALCÁNTARA
El Gesticulador (1937), obra con la que Rodolfo Usigli sostuvo la primera batalla frontal contra la censura para iniciar la crítica al sistema político desde el escenario, ha vuelto a montarse, esta vez por el Taller de Escenografía y la Compañía de Teatro de la Facultad de Arquitectura (FA).

La puesta en escena, que se estrenó el 19 de abril en el Teatro Carlos Lazo bajo la dirección de Luis Manuel Fajardo, recupera una de las obras más importantes de la dramaturgia mexicana para volver a plantear un tema político vigente: la relación entre moral y política.

En efecto, con *El Gesticulador*, el maestro Usigli realizó una de las primeras críticas mordaces al sistema político que emergió de la Revolución Mexicana, y retrató con gran tino las luchas por el poder que protagonizaban los caudillos de esa época.

La obra, escrita hace 60 años, cobra actualidad en este montaje de los alumnos de la Facultad de Arquitectura porque lleva a escena a un personaje clave de la política: el gran simulador.

En un pueblo árido del norte de México, punto geográfico del que por cierto han surgido la mayoría de los caudillos -revolucionarios o tecnócratas- que han protagonizado las grandes luchas por el poder, el profesor universitario César Rubio (Mauricio Trápaga) desempaca las últimas ilusiones fincadas en sus conocimientos sobre la Revolución Mexicana. Su familia lo acompaña en ese fracaso.

Convencido de que la cátedra de Historia de la Revolución no le daría posibilidades de abandonar su me-

diocre vida clasemediera, César Rubio vuelve al pueblo de su infancia para buscar a los viejos amigos que se beneficiaron con la lucha armada.

Con un poco de suerte, se percató de que es homónimo de un viejo y malogrado revolucionario de la región que no figura en la historia oficial. César Rubio suplanta la identidad del caudillo desaparecido misteriosamente, y así inicia un juego de identidades en el que la mentira, a fuerza de repetirse, se transforma en una supuesta verdad.

El pueblo, ya desgastado por una guerra terrible y a la espera de un líder honesto, acoge al profesor retirado, quien asume utópicamente un papel acorde con sus ideales políticos. Desde su postura de líder moral, aunque impostor de una identidad, comienza a enredarse en el juego sucio de la política que termina por aniquilarlo.

El conflicto que plantea la obra tiene que ver con la verdad, una palabra que se torna obsesiva en la búsqueda existencial del hijo soñador, Miguel Rubio (David Romero); esa es una petición constante de este personaje clave, quizá el único que no cree en la opinión de la mayoría, el más desconfiado, el que espera un cambio.

La puesta en escena del grupo de estudiantes de Arquitectura es un trabajo de adaptación en el que caben elementos políticos coyunturales que dotan a la obra de una buena dosis de ironía. El director y el grupo que ha llevado a escena la obra clásica del teatro nacional no escaparon a la tentación de poner en el escenario a uno de los personajes



El conflicto que se plantea tiene que ver con la verdad, una palabra que se torna obsesiva en la búsqueda existencial de Miguel Rubio.

más importantes del gran drama nacional de fin de siglo: Carlos Salinas, el gran actor.

La producción y la escenografía de la obra fueron realizadas por los alumnos del Taller de Escenografía, y el montaje por estudiantes que forman la Compañía de Teatro de la Facultad de Arquitectura. Este grupo ya ha tenido dos temporadas con la presentación de la pastorela *El Ángel Arrepentido*, de Germán Dehesa.

El Taller de Escenografía de la Facultad de Arquitectura está dentro del programa de cursos extra-curriculares de la facultad, y tiene como objetivo acercar al estudiante de Arquitectura al diseño de escenografía y a la producción teatral en general.

La obra se presenta los viernes a las 17 horas, y los sábados y domingos a las 16 horas en el Teatro Carlos Lazo, hasta el 14 de julio. ■

BECAS

Programa Específico de Investigación y Desarrollo Tecnológico con Terceros Países y Organismos Internacionales dirigido a grupos de investigación de América Latina. *Áreas:* 1) Gestión sostenible de los recursos naturales renovables; 2) Mejoras sostenibles de la producción agraria y agroindustrial; 3) Sistemas de asistencia sanitaria; 4) Tecnologías de la información y la comunicación. *Duración:* de 3 a 4 años. *Organismo responsable:* Comisión de Comunidades Europeas (CCE). Se otorga apoyo económico a proyectos de investigación que involucren a dos o más equipos de trabajo de países de distinto nivel de desarrollo en una misma región geográfica. *Requisitos:* presentar programa de trabajo que detalle los objetivos científicos y tecnológicos, las actividades que se llevarán a cabo y los requerimientos financieros. *Informes:* UNAM/ DGIA/ Subdirección de Intercambio Internacional. *Fecha límite:* 12 de agosto de 1996.

España. Programa de Cooperación Científica con Iberoamérica dirigido a personal académico de la UNAM. *Modalidades:* 1) Proyectos conjuntos de investigación; 2) Impartición de cursos de posgrado. *Duración:* variable. *Responsable:* Gobierno de España. Se otorga apoyo económico a docentes y equipos de investigación para el desarrollo de programas de trabajo. *Requisitos:* título profesional; aceptación de la institución española receptora; presentar al término de la estancia un informe de las actividades desarrolladas. *Informes:* UNAM/ DGIA/ Subdirección de Intercambio Internacional. *Fecha límite:* 20 de mayo de 1996.

España. Especialidad en drogodependencias dirigida a egresados del campo de la salud y áreas afines al tema del curso. *Duración:* octubre de 1996 a junio de 1997. *Lugar:* Instituto Complutense de Drogodependencia, Madrid. *Organismos responsables:* OEA y Agencia Española de Cooperación Internacional. La beca incluye asignación mensual para gastos de manutención, apoyo económico para inscripción, seguros médico no farmacéutico y de vida, y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; experiencia en el área; laborar en la UNAM; edad máxima 39 años. *Fecha límite:* 12 de julio de 1996 (2º aviso).

España. Maestría o especialidad en "Cooperación para el desarrollo" di-

rigidas a egresados de áreas afines al tema del curso. *Modalidades:* a) Especialización; b) Maestría. *Duración:* a) octubre 1996 a marzo de 1997; b) octubre 1996 a julio de 1997. *Lugar:* Fundación Centro Español de Estudios de América Latina (CEDEAL), Madrid. *Organismos responsables:* OEA y Agencia Española de Cooperación Internacional. La beca incluye asignación mensual para gastos de manutención, seguros médico no farmacéutico y de vida, y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; experiencia mínima de dos años en actividades de formulación, gestión o evaluación de políticas, programas y proyectos de cooperación internacional para el desarrollo; inscribirse en el curso directamente a la Fundación CEDEAL en forma simultánea a la solicitud de esta beca; laborar en la UNAM; edad máxima 39 años. *Fecha límite:* 14 de junio de 1996.

México. Programa de Becas de Posgrado de Intercambio Nacional, Segunda Convocatoria 1996, dirigido a personal académico y recién egresados de la UNAM y de las instituciones educativas que mantienen relaciones de colaboración con nuestra Casa de Estudios. *Duración:* año académico 1996-1997, con opción de prórroga. Las becas incluyen asignación mensual, inscripción, colegiatura y seguro médico. *Requisitos:* ser mexicano; título profesional; estar aceptado en el programa de estudios correspondiente; promedio mínimo de 8.5 en los últimos estudios realizados; edad máxima 30 años para maestría y 35 años para doctorado. *Fecha límite:* 9 de agosto de 1996.

Argentina. Curso "Los efectos de la tributación en el comercio internacional y la integración económica" dirigido a personal académico en el área de política tributaria y arancelaria, diseño de la legislación tributaria o actividades de capacitación en la materia. *Duración:* 7 al 25 de octubre de 1996. *Lugar:* Centro Interamericano de Tributación y Administración Financiera, Buenos Aires. *Responsables:* OEA y Gobierno de Argentina. La beca incluye inscripción, asignación única para gastos de subsistencia y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; experiencia en el área; laborar en la UNAM. *Fecha límite:* 2 de julio de 1996 (2º aviso).

Brasil. Curso sobre gerencia integrada de redes y servicios dirigido a egresados de ingeniería. *Duración:* 5 al 9 de agosto de 1996. *Lugar:* Centro de

Entrenamiento en Telecomunicaciones de Santa Catarina, Florianópolis. *Organismos responsables:* OEA y Gobierno de Brasil. La beca incluye asignación única de 560 dólares para gastos de manutención, además de transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; experiencia en el campo de las telecomunicaciones; laborar en la UNAM. *Fecha límite:* 28 de mayo de 1996 (2º aviso).

Israel. Curso sobre desarrollo comunitario y organización cooperativa rural dirigido a egresados de trabajo social, economía y áreas afines. *Duración:* 30 de octubre al 20 de diciembre de 1996. *Lugar:* Centro Internacional de Capacitación Golda Meir, Monte Carmel, Haifa. *Organismos responsables:* OEA y Gobierno de Israel. La beca incluye alimentación, hospedaje, apoyo económico adicional, servicio médico, seguro por accidentes y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional o técnico superior; desempeñar funciones de planificación, supervisión o capacitación en proyectos cooperativos o de desarrollo comunitario; 6 años de experiencia en el área; laborar en la UNAM. *Fecha límite:* 2 de julio de 1996 (2º aviso).

REUNIONES

México. Ciclo de Conferencias sobre Canadá dirigido a interesados en la materia. *Lugar:* Plaza Loreto, San Angel. *Programa:* Jueves 9 de mayo "El marketing de las industrias culturales canadienses"; Jueves 16 de mayo "El séptimo arte en Canadá"; Lunes 20 de mayo "El sistema bancario y el TLC: Canadá y México, nuevos socios"; Jueves 30 de mayo "Quebec: cuna de la francofonía en América". Las conferencias se llevarán a cabo de 19:00 a 21:00 horas, con la participación de destacados especialistas.

INFORMES

Dirección General de Intercambio Académico, Subdirección de Becas, Edificio de Posgrado, 2o. piso, costado sur de la Torre II de Humanidades, Ciudad Universitaria, de lunes a viernes de 9:30 a 14:30 hrs. y 17:00 a 18:30.



Dirección General de Intercambio Académico

Estímulo Especial

Julio Monges Caldera

El Estímulo Especial *Julio Monges Caldera* para los Técnicos Académicos del Instituto de Geofísica, fue otorgado por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, en su sesión ordinaria del 22 de marzo de 1996 al M en C Faustino Juárez Sánchez por sus contribuciones en el campo de la Geofísica y la Ingeniería Química.

El maestro Juárez Sánchez obtuvo el título de Ingeniero Químico Metalúrgico en 1991 y el grado de Maestro en Ciencias Nucleares (Química Nuclear) en 1994, ambos en la Facultad de Química. Se encuentra adscrito al Instituto de Geofísica como técnico académico titular "A" de tiempo completo, definitivo.

Actualmente es responsable del área de Química Ultrapura del Laboratorio Universitario de Geoquímica Isotópica (LUGIS). Se ha encargado del diseño y desarrollo de las instalaciones del LUGIS, así como la actualización y desarrollo de los procesos de obtención de reactivos puros y preparación de muestras geológicas, además de análisis nucleares.

Las actividades profesionales que desarrolla se refieren al análisis fisicoquímico de aguas, análisis químico de rocas y minerales y el de metales pesados por espectroscopía de absorción atómica, geoquímica analítica, geoquímica nuclear, química nuclear, geoquímica isotópica, metalurgia física y extractiva, además de desechos sólidos. Maneja técnicas como las de espectroscopía inorgánica y nuclear, separa-

ción y concentración de minerales, análisis óptico por microscopía de barrido y el análisis puntual por microsonda.

Juárez Sánchez ha colaborado en la producción de materiales de innovación tecnológica como material cerámico con propiedades de blindaje nuclear a partir de desechos industriales, el cual se encuentra en proceso de patente; el desarrollo de técnicas de recuperación de metales a partir de lodos de petróleo y el desarrollo de un sistema de análisis de bajo fondo para radionucleótidos.

Su labor ha estado comprometida con la formación de personal de calidad; ha impartido cursos en el Instituto de Geofísica y ha participado como profesor de asignatura en la Facultad de Química. Dentro de su producción científica cuenta con publicaciones técnicas, artículos arbitrados, artículos en memorias, informes y reportes, además de material didáctico y de divulgación.

El Estímulo Especial *Julio Monges Caldera* se fundó en 1993 en honor al investigador del mismo nombre, quien realizó importantes contribuciones en el ámbito de la gravimetría. Participó en la elaboración de los planos de anomalías del Eje Neo-Volcánico Mexicano, entre otros proyectos. Fue miembro del Grupo de Estudios Gravimétricos y de la Comisión de Movimientos Recientes de la Unión Geodésica y Geofísica Internacional.

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

Cátedra Especial *Doctor Gustavo Baz Prada*

La Facultad de Estudios Superiores (FES) Zaragoza, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los profesores de carrera adscritos a la misma, que reúnan los requisitos señalados en los artículos 13, 15 y 16 del reglamento aludido, a presentar solicitud para ocupar, por un año, la Cátedra Especial *Doctor Gustavo Baz Prada*.

La solicitud deberá entregarse en la secretaría general de la FES-Zaragoza, en un plazo que concluirá a los 30 días naturales de haberse publicado esta convocatoria en la *Gaceta UNAM* y deberá acompañarse de:

- a) Curriculum vitae
- b) Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante
- c) Documentos en los que conste su adscripción,

categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas, antigüedad en la institución y vigencia en su relación laboral

d) Documentación que permita al Consejo Técnico la evaluación del desempeño de los solicitantes, específicamente en lo que se refiere a las actividades docentes de los mismos, cursos impartidos, dirección de tesis, formación de grupos de trabajo docente, elaboración de material didáctico, participación en comisiones académicas y publicaciones en el área docente

e) El Consejo Técnico determinará la cátedra especial que impartirá el profesor a quien se asigne

"Por mi raza hablará el espíritu"
El Presidente del Consejo Técnico
Doctor Benny Weiss Steider

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

Cátedra Especial *Doctor Guillermo Soberón Acevedo*

La Facultad de Estudios Superiores (FES) Zaragoza, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los profesores de carrera adscritos a la misma, que reúnan los requisitos señalados en los artículos 13, 15 y 16 del reglamento aludido, a presentar solicitud para ocupar, por un año, la Cátedra Especial *Doctor Guillermo Soberón Acevedo*.

La solicitud deberá entregarse en la secretaría general de la FES-Zaragoza, en un plazo que concluirá a los 30 días naturales de haberse publicado esta convocatoria en la *Gaceta UNAM* y deberá acompañarse de:

- a) Curriculum vitae
- b) Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante
- c) Documentos en los que conste su adscripción,

categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas, antigüedad en la institución y vigencia en su relación laboral

d) Documentación que permita al Consejo Técnico la evaluación del desempeño de los solicitantes, específicamente en lo que se refiere a las actividades de investigación del mismo, se tomará en cuenta cursos impartidos, dirección de tesis, formación de grupos de trabajo en investigación, elaboración de material didáctico, participación en comisiones académicas y publicaciones en el área de investigación

e) El Consejo Técnico determinará la cátedra especial que impartirá el profesor a quien se asigne

"Por mi raza hablará el espíritu"
El Presidente del Consejo Técnico
Doctor Benny Weiss Steider

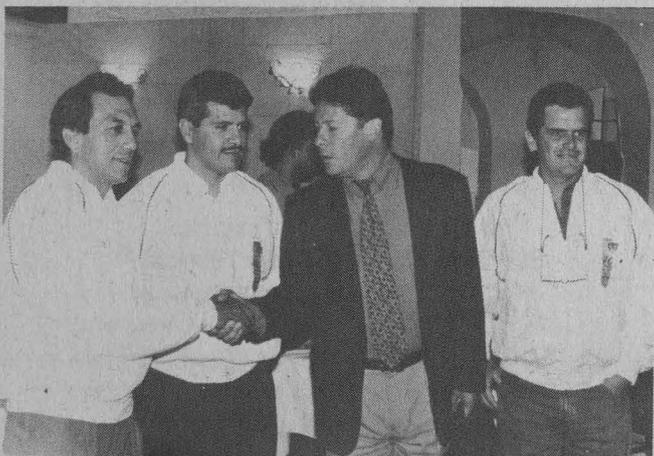


Pablo Luna.

Con el nombramiento del ex futbolista universitario, el equipo de la UNAM continúa con la tradición de formar no sólo jugadores, sino también directores técnicos; será auxiliado por Luis Flores, Enrique López Zarza y Gilberto Fuentes

Gaceta EN EL DEPORTE

Pumas sigue fiel a la tradición de formar entrenadores con Pablo Luna



Enrique López Zarza, Luis Flores, Pablo Luna y Gilberto Fuentes.

Fiel a su política de formar no sólo jugadores sino también directores técnicos mexicanos, el equipo *Pumas* de la Primera División de fútbol profesional nombró al ex futbolista universitario Pablo Luna como su director técnico para los próximos tres años.

Al hacer el anuncio correspondiente, el ingeniero Guillermo Aguilar Alvarez manifestó que Luna será auxiliado por los también ex jugadores *Pumas* Luis Flores y Enrique López Zarza, y por el preparador físico Gilberto Fuentes.

Pablo Luna, ex defensa central de 38 años, sustituye en el cargo a Ricardo Tuca Ferretti, que también se desarrolló en la organización auri azul como jugador, y director técnico, puesto éste que desempeñó desde 1992.

Otros destacados técnicos que se han formado dentro de la organización *Pumas*, incluso como jugadores, son Miguel Mejía Barón, Velibor Milutinovic, más conocido como Bora,

Héctor Sanabria y Mario Velarde, entre otros.

Este no es un cambio total, dijo Aguilar Alvarez, al referirse al nuevo cuerpo técnico de los *Pumas*. "En realidad es gente que viene trabajando con nosotros desde hace mucho. Conocen al equipo Universidad, saben cuál es la exigencia de los seguidores *Pumas*."

"Luna conoce los deseos de la institución. Esperemos que tenga un brillante futuro como todos lo deseamos", agregó.

El nuevo técnico auri azul se mostró orgulloso de recibir esta oportunidad y de poder mantener la mentalidad agresiva que caracteriza al conjunto *Puma*.

"Sé lo que significa representar a la Universidad, sé del compromiso que tengo y lo que esto representa", afirmó.

"Tengan la seguridad de que, con mucho orgullo, trataré de llevar los colores universitarios y de que cada uno de los jugadores rinda su máximo esfuerzo", enfatizó.

"Primero trataremos de seguir la misma línea en la formación de los jugadores, de acrecentar su capacidad física, técnica y táctica", comentó Luna.

"Creo que si ellos logran la madurez adecuada en este tiempo, podemos tener un equipo campeón", precisó.

Al ser interrogado si pesan los colores universitarios, Luna subrayó que "primero existe una gran emoción y cuando uno los ha portado con dignidad, éstos no pesan".

El flamante técnico auri azul dijo que por ahora no hay planes para renovar el equipo, sin embargo, dejó entrever que "trataremos de tener gen-

te que se adapte mejor al grupo. Con buena disposición para el trabajo y que desde el principio muestre su calidad de jugador".

Sobre el estilo de juego de los *Pumas*, Luna explicó que le gustaría "tener un plantel que maneje la conversión, defensiva y ofensivamente. Que sea agresivo".

Los *Pumas* iniciarán el lunes 13 sus trabajos de preparación y tienen programado viajar el 6 de junio a Santa Bárbara, California, en donde llevarán a cabo su precampaña, con una serie de cuatro partidos amistosos.

"Tuvimos la oportunidad de ser campeones en 1991, ahora es nuestra responsabilidad volver a serlo", dijo Luna al presentar a Flores, López Zarza y Fuentes.

"He sido invitado a formar un grupo de trabajo, pensando en lograr lo máximo esta campaña. Ojalá y aporte lo que se espera de mí", declaró Flores, ex jugador *Puma*, de 31 años de edad.

López Zarza, de 39 años, ingresó en 1975 a las fuerzas básicas de Universidad en la categoría de reserva como medio volante. En 1991-92 fue entrenador de la categoría de 16 años e ingresó a la organización universitaria como director técnico de la Tercera División.

"No nos queda más que comprometernos a brindar lo mejor como personas para poder formar a gente joven, como siempre lo ha hecho el club Universidad", expresó López Zarza.

Fuentes, licenciado en Psicología, fue preparador físico de las fuerzas básicas del Club Universidad, y actualmente preparaba a la selección de basquetbol femenino de la UNAM. ■

Horacio Mendoza, tricampeón juvenil en levantamiento de pesas

CARLOS GUARNEROS

Horacio Mendoza Mata, estudiante de la Prepa 9 Pedro de Alba, representó con orgullo a los colores auriazules durante la *Olimpiada Juvenil*, ya que a pesar de ser el único exponente *puma* en la especialidad de levantamiento de pesas logró tres medallas de oro y se proclamó campeón absoluto en la categoría Juvenil Pesada, en la división de 108 kilogramos.

Bajo la preparación de su entrenador, Alfredo Trujillo, el pesista universitario se llevó la presea dorada en la modalidad de Arranque, al levantar 90 kilogramos, es decir, en un solo movimiento para mantener en lo alto ese peso. En la modalidad de Envión, que consiste en levantar un peso en dos movimientos, Horacio levantó 120 kilogramos, suficientes para adjudi-

carse su segunda medalla áurea.

La suma de los levantamientos máximos, 210 kilogramos en ambas modalidades, le otorgó a Horacio el primer lugar de su división, y con ello, su tercera presea de oro para proclamarse Campeón Nacional Juvenil 1996.

Este exponente preparatorio ha logrado importantes triunfos a lo largo de su carrera, que lo han proyectado como uno de los valores más interesantes de este deporte en el ámbito nacional. Habrá que esperar ahora el apoyo de la Comisión Nacional del Deporte para dar seguimiento a los ganadores de la *Olimpiada Juvenil* y ofrecerles, a la vez, alternativas de fogueo internacional con miras a los Juegos Olímpicos de Sidney 2000. ■

Horacio Mendoza Mata continúa en ascenso su carrera deportiva dentro del levantamiento de pesas, al obtener tres medallas de oro en la *Olimpiada Juvenil México 1996*.



Foto: de archivo

Escuche y participe en

Goya Deportivo

Coproducción de la Secretaría de Asuntos Estudiantiles y *Radio UNAM*, por medio de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas.

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

¡En vivo y con teléfonos abiertos a usted, que es el protagonista de este espacio radiofónico!

Este sábado: *Pablo Luna*, nuevo director técnico de los Pumas de Universidad; resumen final de la Olimpiada Juvenil México 1996, incluida la participación de la UNAM; Tazón de Campeones 1996 de categoría Intermedia de la ONEFA, entre Búfalos de Toluca y Borregos Salvajes del ITESM-Mor.; en nuestra sección médica: *Vitaminas y Deporte*, con la participación de la licenciada en Nutrición *Rebeca Camacho Trujillo*; y ... algo más.

El representativo *puma* de esgrima logró siete medallas



Foto: Raúl Sosa

Luis A. Gamba y Miguel Mejía fueron los únicos que de manera individual le dieron medalla a la UNAM en esgrima, destacando de manera especial la categoría Cadetes, al obtener cuatro medallas por equipos. Durante el abanderamiento que se realizó en el Estadio Olímpico de CU el equipo universitario quiso tomarse la foto del recuerdo con el doctor José Sarukhán.

(quinta posición), Paulina López (octavo lugar) y Alejandra Vargas (novenno lugar) le dieron a la UNAM la medalla de bronce en espada femenil.

En florete femenil, la quinta, novena y décima tercera posiciones de Belem Gallegos, Ana Pascoe y Amanda González, en ese orden, aseguraron para la UNAM la medalla de bronce por equipos. Finalmente, Daniel López y Miguel Padilla se ubicaron en las posiciones séptima y octava y dieron a los *pumas* su tercer medalla de bronce por equipos en la modalidad de sable varonil.

En la categoría Juvenil, Miguel Mejía obtuvo una medalla de bronce en la modalidad de sable, al totalizar 12 puntos. Compitieron en esta categoría, Edgar Osorio (sable), Alfonso Domínguez (florete), Irlanda Aguilar (espada), Nora Dávila (florete), Balam Muñoz (florete), Roberto Razo (florete), Fernando Gámez (espada), Jennifer Orozco (espada), Rocío Gallardo (espada), Zoila Ojeda (florete), Marbella Herrera (florete) y Pedro Magallanes (espada). ■

JJ. MALDONADO MÁRQUEZ

Los integrantes del equipo *puma* en la categoría Cadetes, lograron cuatro medallas por equipos y dos en participación individual, mientras que en la categoría Juvenil solamente se consiguió una en individual, para un total de siete, durante las competencias de esgrima de la *Olimpiada Juvenil*.

En participación individual,

Luis A. Gamba, del equipo Cadete, consiguió dos medallas de plata, al obtener 14 puntos en florete e igual cantidad de unidades en espada, que sumado a los logros de sus compañeros Iván Gudiño (sexto lugar) y Orlando Aragón (séptimo lugar), les aseguró la medalla de oro por equipos en la modalidad de espada varonil. Paola Mascatt

Forma parte de los campeones *Guerreros Aztecas*

La Organización *Guerreros Aztecas* de Fútbol Americano, por medio del licenciado Armando Erazo Rodríguez, entrenador en jefe, invita a todos los jóvenes interesados en defender los colores oro y rojo de la *Tribu* del Pedregal durante la próxima temporada de Liga Mayor de la ONEFA.

Los interesados deberán acudir de lunes a viernes al

campo número 6 de CU (costado norte del Estadio de Prácticas Roberto *Tapatío* Méndez) para probarse, en horario de las 14:45 a las 17 horas. El periodo de prueba se cierra el viernes 24 de mayo del presente año.

¡Anímate y forma parte de la gran tradición de este deporte en la UNAM!

Obtienen ocho medallas los ciclistas pumas; sextos por equipos

JOSAFAT RAMÍREZ/
SANTIAGO IBÁÑEZ

El equipo representativo juvenil de ciclismo de la Universidad Nacional Autónoma de México tuvo destacada participación en la *Olimpiada Juvenil* al obtener un total de ocho medallas: una de oro, tres de plata y cuatro de bronce, lo que le permitió colocarse en el sexto lugar general.

Correspondió a Armando Vi-gueras llevarse los máximos honores en la prueba contra reloj a 20 kilómetros, en la categoría Juvenil C, al cronometrar 30'29"15.

Oziel Ortigoza, Alfredo Zárate y Sergio Manrique se llevaron la medalla de plata en la prueba de Persecución, a 4,000 metros, en la categoría Juvenil C, con tiempo de 5'06"18. Por su parte, Edgardo Guarneros se agenció también medalla de plata en la prueba de contra reloj a 10 kilómetros en la categoría Juvenil B con registro de 15'26"97. La última medalla de plata la consiguió Sergio Manrique en la prueba de medio fondo por puntos, en la categoría Juvenil C, al cronometrar 16 unidades.

Respecto de las medallas de bronce, cuatro en total, Jair Camacho obtuvo la primera en la contra reloj a 800 metros, cate-

Los pedalistas *pumas*, a pesar de su poca experiencia, tuvieron resultados halagadores en su participación de la Olimpiada Juvenil 96 al obtener un total de 8 medallas. En la gráfica acompañan al doctor Sarukhán durante la ceremonia de abanderamiento que se hizo en el Estadio Olímpico Universitario de CU.



Foto: Raúl Sosa

ría Juvenil B, con tiempo de 59"20. Más adelante, haciendo equipo con Juan Pablo Araiza, Bryan Sánchez y Mario Contreras, lograron la segunda en la prueba de persecución por equipos a 3,000 metros, categoría Juvenil B, con crono de 4'01"29; Oziel Ortigoza logró la tercera en la prueba de gran fondo a 120 kilómetros, en categoría Juvenil C, con registro de 2h46'00". La cuarta de bronce la obtuvo

Bryan Sánchez en la prueba contra reloj a 200 metros, categoría Juvenil B.

El primer lugar general por equipos fue para el representativo del Distrito Federal, al obtener un total de 10 medallas: cuatro de oro, cuatro de plata y dos de bronce; le siguió Baja California con 3-3-5, para un total de 11 medallas, y en el tercero se colocó Nuevo León con 3-1-1, para un total de cinco preseas. ■

Nota aclaratoria

En la convocatoria publicada el 29 de febrero de 1996 en *Gaceta UNAM* número 2994, perteneciente al Instituto de Astronomía

Convocatoria 1

Dice: ... artículos 38, 43, 44, ...

Debe decir: ... artículos 38, 44, ...

Dice: ... sueldo mensual de \$5,057.20 ...

Debe decir: ... sueldo mensual \$5,866.40 ...

Dice: ... o de investigación, en la materia ...

Debe decir: ... o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia ...

Dice: ... profesores o investigadores ...

Debe decir: ... profesores e investigadores ...

Dice: ... 15 días hábiles contados desde la fecha de ...

Debe decir: ... 15 días hábiles contados a partir de la fecha de ...

Convocatoria 2

Dice: ... sueldo mensual de \$3,649.80 ...

Debe decir: ... sueldo mensual de \$4,233.80 ...

Lourdes Nava, figura de la gimnasia *puma*; obtuvo cinco medallas

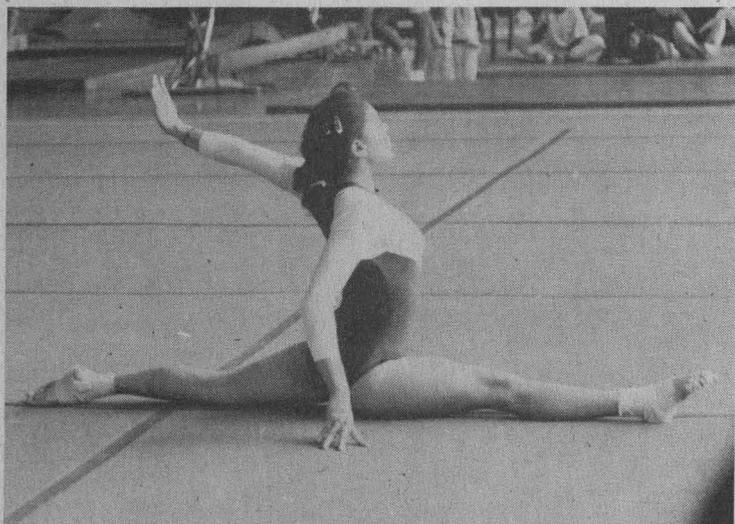


Foto: Raúl Sosa

La estudiante de la Facultad de Medicina, Lourdes Nava, se constituyó en la figura de la gimnasia *puma* al obtener un total de cinco medallas en la categoría Clase Dos, en el marco de la Olimpiada Juvenil México 1996.

ROCÍO MIRANDA

En el marco de la Olimpiada Juvenil México 1996, en la especialidad de gimnasia artística, la UNAM estuvo representada por Lourdes Nava y Paola Hernández en la categoría Clase II, quienes dieron a los colores auriazules un total de seis medallas.

Lourdes Nava se proyectó como la exponente *puma* más destacada al obtener cinco medallas: cuatro por aparatos y una en el *All around*. Estas fueron: oro en ejercicios a manos libres con calificación de 8,759 puntos; plata en salto de Caballo al obtener 8,750 de calificación; bronce en barras asimétricas con 7,150, y en viga de equilibrio

Instituto de Biología

XVII Encuentro de Pintura Infantil

Se invita a todos los niños entre 4 y 12 años para conmemorar el Día del Arbol. 8 de junio, de 10 a 13 horas, en el *Arboretum* del Jardín Botánico Exterior.
Costo del material: \$50.00.
Inscripciones: del 20 de mayo al 6 de junio, de 10 a 14 horas.
Informes: Departamento de Difusión y Educación del Jardín Botánico.
Teléfonos: 622-90-47, 622-90-49 y 622-90-50.
Cupo limitado.

Temporada 1996 categoría Intermedia ONEFA

Resultados fecha 10

Conferencia: José Palomo Ruiz Tapia: *Buitres* Odontología 29 - *Ola Verde* UPIICSA 13; *Tribu Naranja* 28 - *Cheyenes* CECYT 2 0; *Toros Salvajes* UACH 21 - *Jaguares* CECYT 4 20; *Osos Blancos* IPN 0 - *Borregos* ITESM Mor 30, y *Gatos Salvajes* UAQ 0 - *Gamos* CUM Des 9.

Tazón de Campeones 1996

Conferencia: Roberto Tapatío Méndez/Salvador Sapo Mendiola: *Borregos Salvajes* ITESM-CEM 38 - *Osos* ENEP Acatlán UNAM 0.

Tazón de Campeones 1996

Fecha	Hora	Campo	Local	Visita
11/V/96	11:00	TOLUCA	BUFALOS TOLUCA	vs BORREGOSITESM-MOR

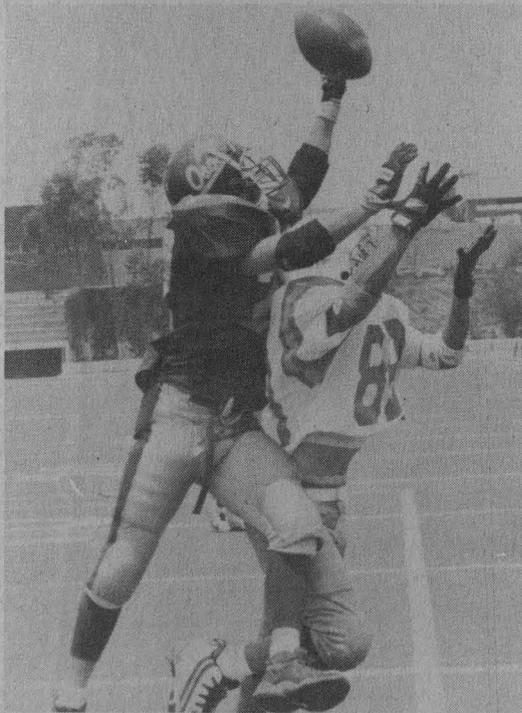


Foto: René Sobal

A pesar del esfuerzo realizado por el profundo de *Osos* por mantener invioladas sus diagonales, los *Borregos* del ITESM-CEM dieron muestras de su superioridad y ganaron por 38-0 el Tazón de Campeones 1996 de categoría Intermedia de la ONEFA.

con 8,100 puntos.

Lo anterior le permitió sumar 32,750 puntos que le otorgaron la medalla de plata -su quinta-, mientras que su compañera, Paola Hernández, se ubicó en el quinto lugar general con 29,950 unidades, siendo su mejor actuación en las barras asimétricas, en donde alcanzó la medalla de plata con calificación de 7,300.

Por otro lado la Asociación de Gimnasia de

la UNAM, que preside el profesor Fernando Decena, hace una atenta invitación a la comunidad de nuestra casa de estudios para que se integre a este deporte, el cual pueden desarrollar en el Gimnasio de Aparatos del Frontón Cerrado de CU, que se localiza al costado norte del Estadio de Prácticas Roberto Tapatío Méndez, en horario de las 13 a las 16 horas, de lunes a viernes, con los profesores Enrique Espinoza y Enrique Bravo. ■



UNAM

Dr. José Sarukhán
Rector

Dr. Jaime Martuscelli Quintana
Secretario General

Dr. Salvador Malo Alvarez
Secretario Administrativo

Dr. Roberto Castañón Romo
Secretario de Servicios Académicos

Lic. Rafael Cordera Campos
Secretario de Asuntos Estudiantiles

Dra. Ma. del Refugio González
Abogada General

Ing. Leonardo Ramírez Pomar
Director General de Información

Gaceta

Mtro. Enrique González Casanova
Director Fundador

Lic. Margarita Ramírez Mandujano
Directora de Gaceta UNAM

Mtra. María Eugenia Saavedra
Subdirectora de Gaceta UNAM

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Información. Oficina: Primer piso del edificio ubicado en el costado norte de la Torre II de Humanidades. Teléfonos: 623-04-01, 623-04-20; Fax: 623-04-02. Extensiones: 30401, 30402 y 30420; Número de expediente 89/06517; Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Reserva de derecho de uso de título. Editor responsable: Margarita Ramírez Mandujano. Impresión: Mac Corporación Editorial; Vialidad Metepec Km. 3.8; Metepec, Edo. de México. Distribución: Dirección General de Información. Diseño Original: Luis Almeida y Ricardo Real.

Año XL Décima Epoca Número 3,012



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón
Departamento de Actividades Culturales

CONVOCAN

A los Jóvenes Universitarios al
1er. CERTAMEN NACIONAL DE ORATORIA
"LA UNIVERSIDAD Y EL DESTINO DE MÉXICO"

De acuerdo a las siguientes

BASES:

Primera.- Podrán participar todos los jóvenes mexicanos inscritos en cualquier institución de nivel superior, pública o privada. Para tal efecto deberán presentar, original y copia actualizada de la constancia de estudios.

Segunda.- El certamen se desarrollará en una sola etapa a nivel nacional, sin límite en el número de representantes por cada institución educativa.

Tercera.- Las instituciones que deseen acreditar a su representante, lo deberán realizar mediante escrito dirigido al Departamento de Actividades Culturales de la ENEP Aragón.

Cuarta.- El certamen consistirá de dos fases:

La primera será con discurso preparado, de cualquiera de los temas propuestos en la presente convocatoria. El tiempo para esta etapa será de 5 minutos mínimo y 7 máximo.

La segunda se efectuará con discurso improvisado, de los temas que para dicho efecto determine el H. Jurado Calificador. En esta etapa, el orador no contará con tiempo para preparar las ideas del discurso, es decir, será improvisación inmediata, la duración de la disertación en esta fase será de 3 minutos mínimo y 5 máximo.

Quinta.- El Jurado Calificador estará integrado por personas de alta calidad moral y amplia trayectoria en el arte de la Oratoria.

Sexta.- El Certamen Nacional de Oratoria se realizará el día 28 de mayo del presente año, a partir de la 9:00 Hrs. en el Auditorio Ing. Pablo Ortiz Macedo (A-9) de la ENEP Aragón, ubicado en Av. Rancho Seco S/N, San Juan de Aragón, Estado de México.

Séptima.- Los temas a desarrollar en la fase preparada son:

1. Universidad y Humanismo.
2. La Educación Superior en México.

3. Grandes Maestros de la Juventud Mexicana.
4. ¿Estado de Derecho o Derecho de Estado?
5. La Reforma del Estado.
6. Sociedad Civil y Partidos Políticos.
7. El Papel de los Intelectuales en la Vida Política de México.
8. Legitimidad y Legalidad en la Actualidad.
9. La Unidad Nacional.
10. México en el Contexto Internacional.
11. Presente y Futuro de la Nación Mexicana.
12. Los Nuevos Derroteros de la Democracia en México.
13. ¿Nuevo Federalismo?

Octava.- Los tres primeros lugares del certamen, se harán acreedores a los siguientes premios:

PRIMER LUGAR: Diploma de 1er. lugar y paquete de libros.

SEGUNDO LUGAR: Diploma de 2º lugar y paquete de libros.

TERCER LUGAR: Diploma de 3er. lugar y paquete de libros.

Novena.- Las inscripciones se podrán hacer vía telefónica a los números: 7 96 08 88, 6 23 08 60, 6 23 08 07 y visitando al teléfono 6 23 08 56.

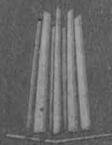
La coordinación del evento estará a cargo de la Jefa del Departamento de Actividades Culturales y de la Profesora Alina Díaz Abrego.

Décima.- Todo lo no previsto en la presente convocatoria será resuelto por la institución convocante y el Jurado Calificador, según corresponda.

ATENTAMENTE

"Por mi raza hablará el espíritu"

San Juan de Aragón, Edo. de México, abril de 1996



ORATORIA