

# GACETA UNAM



ORGANO INFORMATIVO DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

NUMERO 2,465  
CIUDAD UNIVERSITARIA  
ABRIL 26/90

Convenio UNAM - *El Universal*

## Capacitación práctica a alumnos de Ciencias de la Comunicación

La Universidad Nacional Autónoma de México firmó un convenio con el periódico *El Universal*. Mediante él, éste se compromete a difundir a un amplio sector de la sociedad el conocimiento generado en todas las áreas de nuestra Casa de Estudios, como materia prima del trabajo de los medios de comunicación.

El convenio se firmó en la Torre de Rectoría. Estuvo presidida por el doctor José Sarukhán, rector de la Universidad Nacional, y el licenciado Francisco Ealy Ortiz, director y presidente del periódico *El Universal*.

Previo a la signa del documento, el doctor Sarukhán manifestó que "éste es un paso más en el esfuerzo que me propuse, con la ayuda de la Dirección General de Información, en el sentido de cambiar la relación con los medios de comunicación. Modificarla desde el punto de vista de ampliarla, renovarla, hacerla más cercana a lo que debe ser la interacción de una institución que genera conocimiento y otras que lo difunden".

La relación que se tiene actualmente con los medios de comunicación

> 2

Ortega Gutiérrez, director del Instituto de Geología

> 3

Nivel de excelente para 63 estudiantes de Química

> 4

Desventajoso para México el mercomún con EU

> 11

Hoy se celebra el 30 aniversario del MUCA

> 22

Foto: Daniel Romo

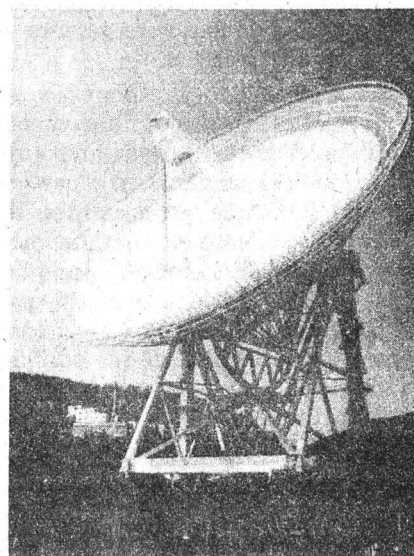


Investigaciones en Materiales prevé ampliar su plan de becas

> 7

La radioastronomía, vinculada al avance de las telecomunicaciones

> 8



Necesario reducir la brecha tecnológica en esta área.

Cuadro al óleo de Olga Dondé

Retrato de Jorge Carpizo en el Salón de Rectores del Palacio de Minería

> 5

La conciencia histórica de la UNAM hace imprescindible preservar tanto su pasado próximo como el remoto

>

ción es más fructífera como resultado de un tratamiento sano, abierto y profesional. Tenemos el propósito de continuar en esta misma línea, afirmó.

Esta actitud, enfatizó el doctor Sarukhán, nos ha hecho aprender a ambas instituciones a tener mutuo respeto. Respetamos la independencia de criterio de los medios de comunicación y de los reporteros y, por consecuencia, se ha conseguido que éstos tengan una percepción más real y respetuosa de lo que representa la Universidad Nacional.

La Universidad y el periódico *El Universal* compartimos un elemento muy importante, eje de la nueva revolución de la humanidad: el conocimiento. Para que la transmisión de este conocimiento sea de alta calidad, aseveró el Rector, el mismo deberá hacerse también con alta calidad. En ese sentido, la Universidad desea, en la medida de sus posibilidades, poner a la disposición de los medios de comunicación los bancos de datos y de información con los que cuenta.

El doctor Ricardo Méndez Silva, director de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, destacó que al lado del convenio general existe uno en particular que involucra actividades directamente relacionadas con la Facultad que él preside: a partir de esta fecha *El Universal* adiestrará a estudiantes de ciencias de la comunicación.

## Fe de erratas

En el suplemento especial con la lista de delegados al Congreso Universitario, publicado en la Gaceta UNAM del 5 de abril de 1990 se omitió, por un error involuntario, el nombre de Adrián Pedrozo Castillo, elegido por el sector de trabajadores administrativos en escuelas y facultades.

Foto: Juan Antonio López.



El rector José Sarukhán y el licenciado Francisco Ealy Ortiz.

Este logro es muy importante, "pues sabemos que al lado de la teoría que se cultiva en la Universidad existe la necesidad de un ejercicio práctico y un contacto directo con el medio profesional", dijo.

Con beneplácito recibimos el hecho de que *El Universal* abra sus puertas a los estudiantes para su formación en programas de adiestramiento. Estamos seguros que serán de gran utilidad para nuestros alumnos, añadió.

El convenio con *El Universal*, explicó, contempla la posibilidad de que profesores, no sólo del área de ciencias de la comunicación, puedan acceder a las planas del periódico, ya sea en la página editorial o bien en otras secciones especiales donde se considere de interés insertar las colaboraciones y ensayos de los alumnos.

Finalmente, el doctor Méndez Silva sostuvo que el convenio ofrece un circuito muy amplio de colaboración que habrá de enriquecerse y dinamizarse. Destacó la importancia que haya sido el periódico *El Universal* con quien se firmara el convenio, pues éste cultiva una pluralidad de ideas que se manifiesta amplia y significativamente en la plana editorial, verdadero ejemplo para el periodismo de nuestro país. Este, aseguró, es un elemento de identidad con la Universidad Nacional.

"Este es el inicio de una relación que beneficiará directamente a la juventud de México", sostuvo por su parte el licenciado Juan Francisco Ealy Ortiz, presidente y director de *El Universal*. La preocupación de los diarios universales ha sido, dijo, formar a ciudadanos con ideas nuevas, pero sobre todo con principios de honorabilidad y honestidad.

El convenio, afirmó, es un reto para *El Universal*, pero sobre todo implica la enorme satisfacción de colaborar con la Universidad.

En la firma del convenio estuvieron, por parte de la Universidad, el doctor José Narro Robles, secretario general; el licenciado David Pantoja, secretario auxiliar; el doctor Tomás Garza, secretario administrativo; la doctora Guillermina Baena, coordinadora de la carrera de Ciencias de la Comunicación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; el ingeniero Leonardo Ramírez Pomar y el licenciado Juan Carlos Nolte, director y subdirector, respectivamente, de la Dirección General de Información.

Por el periódico *El Universal* asistieron el licenciado Francisco Cárdenas Cruz, el licenciado Alfonso Maya Nava, el licenciado Daniel López Barroso, todos ellos miembros del Consejo Editorial del periódico, y el licenciado Ignacio Ayala Ramírez, secretario particular del presidente y director general. □

El doctor Juan Ramón de la Fuente, coordinador de la Investigación Científica, dio posesión al doctor Fernando Ortega Gutiérrez como director del Instituto de Geología (IG) para el periodo 1990-1994, en un acto efectuado en las instalaciones del propio instituto.

Tras agradecer el apoyo y la confianza otorgada por la Junta de Gobierno de la UNAM para continuar como director del IG por cuatro años más, "decisión que entiendo como un reconocimiento positivo a la obra realizada en mi gestión anterior", el doctor Ortega Gutiérrez se comprometió a poner toda su imaginación y esfuerzo para desarrollar un programa de trabajo acorde con el potencial, la diversidad profesional y la producción académica del instituto a su cargo.

"Creo firmemente que la investigación interdisciplinaria de nuestro planeta, y particularmente de nues-

## Seguirá al frente de Geología el doctor Ortega Gutiérrez



tro territorio físico, es hoy necesaria, más que nunca, para abordar y encontrar soluciones a los problemas tan complejos que plantea la vida geológica y natural de la Tierra. Situación debida, sobre todo, a la intervención central del hombre como especie biológica en la alteración de los procesos naturales", dijo.

Para concluir, manifestó que todos debemos asumir el compromiso de usar más racionalmente los siempre escasos recursos que la nación pone en manos de las instituciones científicas, como el Instituto de Geología así como aplicar criterios justos y rigurosos para la distribución más adecuada de esos recursos. □

### Reunión anual de exalumnos del plantel 1

## Vital para la Preparatoria el apoyo de sus egresados

*La ENP no debe ser abatida por la continuidad de los tiempos; debe mantenerse plena e integral*

La Escuela Nacional Preparatoria (ENP) sigue siendo la mejor opción de educación media superior del país. A lo largo de su existencia ha sido forjadora de grandes intelectuales, maestros, artistas, científicos y servidores de la nación en todo el sentido de la palabra, afirmó el licenciado Ernesto Schettino Maimone, director general de la dependencia, durante la reunión anual de egresados del plantel 1.

La ENP no debe ser abatida por la continuidad de los tiempos; debe mantenerse plena e integral. Por eso el apoyo de sus egresados es vital para su desarrollo.

Schettino Maimone exhortó a la Sociedad de Exalumnos a que continúen apoyando a la institución que, "en el sentido más completo e integral de la palabra", los formó.

Durante el acto, realizado recientemente en el Antiguo Colegio de San Ildefonso, el funcionario manifestó que la ENP "desea rescatar

nuestros acervos, tradiciones y recuerdos". De ahí la creación del Museo Nacional del plantel, donde se sintetizan estos elementos de tradición y cambio.

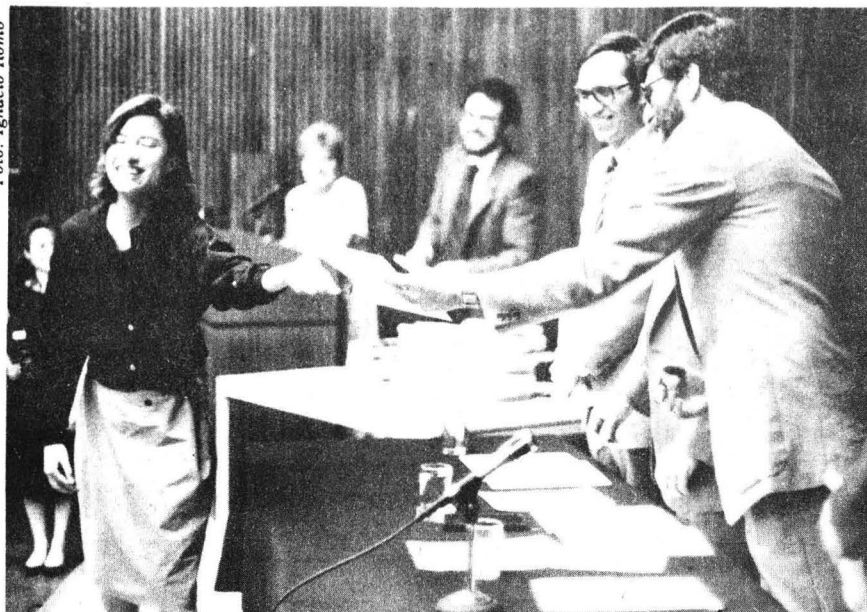
En nombre de la Asociación de

Egresados, Vida Valero Borrás, su presidenta, dijo que la preparatoria "nos proporcionó muchos de los elementos necesarios para nuestra formación". Por ello, consideró como acto de justicia "regresar, aunque sea algo de lo que nuestra prepa nos dio".

El doctor Ernesto Flores Zavala, hijo de la generación 20-24 y exdirector de la Facultad de Derecho, recordó con nostalgia sus años como estudiante. Luego de reconocer que "siempre que he venido a esta escuela me he sentido profundamente emocionado, pues aquí existen muy hondos y lejanos recuerdos", sostuvo que en este tipo de actos "debemos renovar nuestro profundo afecto por México, por la Universidad y por nuestra Escuela Nacional Preparatoria".

Al acto asistieron el director de la Preparatoria 1, ingeniero Mario Trejo González; la señora María Eugenia Espriú de Delgado, esposa del gobernador del estado de Nayarit, así como profesores, alumnos y exalumnos de la ENP. □





Exitosa primera olimpiada.

## 63 alumnos mostraron excelente nivel en certamen de química

*Nueve estudiantes quedaron empatados en primer lugar; once, en segundo y ocho en tercero; 15 obtuvieron mención honorífica*

El pasado 3 de abril se llevó a cabo la ceremonia de premiación de los ganadores de la *Primera olimpiada de química*, certamen que durante los meses de febrero y marzo se realizó con el objeto de conocer el nivel de preparación que en esa materia tienen los alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades.

Durante el acto, y al agradecer la entusiasta colaboración de esas dependencias universitarias, el doctor Francisco Barnés de Castro, director de la Facultad de Química, informó que 136 estudiantes acudieron el pasado 26 de febrero al Auditorio "A" de la Facultad de Química para presentar el examen correspondiente a la fase eliminatoria.

Con base en los resultados, quedaron 63 finalistas, quienes mostraron un excelente nivel de conocimientos de química. La final se llevó a cabo el miércoles 14 de marzo. En ella nueve estudiantes resultaron empa-

tados en primer lugar, 11 accedieron al segundo y ocho quedaron en terce-

Agiliza trámites y reduce errores

## Se estableció en Psicología nuevo sistema de inscripción

*Consiste básicamente en cuatro microcomputadoras y una impresora instaladas en la Secretaría de Asuntos Escolares*

Para el periodo 1990/2 se estableció en la Facultad de Psicología un sistema de reinscripción apoyado por cuatro microcomputadoras y una impresora instaladas en la Secretaría de Asuntos Escolares intercomunicadas a través de una red LAN. Este sistema, primero en mi-

ro. Recibieron mención honorífica 15 jóvenes más.

Con vistas a la realización de una segunda olimpiada cuya fecha tentativa es julio de 1991, el mismo 14 de marzo los profesores que acompañaron a los finalistas plantearon las bases para la formación de un comité organizador.

Barnés de Castro apuntó que para el logro de esa segunda olimpiada se ha establecido contacto con la Sociedad Química de México, a la cual se le expuso la posibilidad de que la justa trascienda el ámbito puramente universitario y pase a ser de carácter nacional, punto al que accedió la sociedad.

Los premios, consistentes en un diploma, un libro y dinero en efectivo, fueron entregados por los doctores Barnés de Castro, Alfonso López Tapia, coordinador del CCH, y Hugo Fernández de Castro, coordinador de la ENP; el ingeniero Jorge Hernández Velasco, secretario general de la FQ y Mauricio Castro Acuña, miembro del Comité Organizador de la *Primera olimpiada de química*. □

crocomputadoras en la UNAM, permite trabajar en línea en el momento en que el alumno realiza su reinscripción.

El procedimiento verifica una serie de datos de interés tanto para el alumno como para la facultad, como son:



- Que al alumno le corresponda la reinscripción
- Que no se inscriba dos veces a la misma asignatura
- Que no rebase el límite de tiempo otorgado por la Universidad para realizar su carrera
- Que no tenga incompleta su documentación, y
- Que no tenga adeudos en la biblioteca.

Este sistema permite también agilizar el trámite de reinscripción para el alumno, quien tarda aproximadamente cinco minutos en hacerlo. Además se le informa sobre su situación académica; es decir, en qué materias queda inscrito, cuál es su situación para el próximo semestre para que establezca sus propias estrategias de estudio, en beneficio de un mejor aprovechamiento escolar.

Con este sistema se reducen considerablemente los márgenes de error en las reinscripciones y se eliminan las actas complementarias, lo anterior permite que el servicio que ofrece el personal administrativo sea más rápido y eficaz.



Este nuevo método de reinscripción permite, finalmente, tener la información depurada en un menor tiempo. Así se puede informar al profesor sobre el número de alumnos que tiene en su grupo, cuántos hay

en cada semestre y en las diferentes áreas de la carrera, cuál es la demanda de cada una de ellas y asimismo tener las listas impresas de cada grupo desde el primer día de clase. □

Cuadro al óleo de Olga Dondé

## El retrato del doctor Carpizo, al Salón de Rectores de Minería

*La conciencia histórica de la UNAM hace imprescindible preservar tanto su pasado próximo como el remoto*

**E**l rector José Sarukhán presidió el martes pasado el acto solemne en el cual se develó un retrato del doctor Jorge Carpizo. Así, la imagen del más reciente exrector de esta Casa de Estudios quedó integrada al salón del Palacio de Minería que alberga a los personajes que han ostentado ese cargo.

Acerca del sentido de esa ceremonia, el doctor Sarukhán señaló que la

conciencia histórica de la UNAM hace imprescindible preservar tanto su historia próxima como la remota. "El móvil del trabajo histórico es el amor del historiador por su patria, y la preservación de nuestro pasado es producto del amor de los universitarios por su Universidad", enfatizó Sarukhán.

También indicó que en actos de esta naturaleza concurren el senti-

miento por la Institución y la gratitud hacia aquellos hombres que han consagrado su vida a elevar la calidad de las actividades universitarias.

Se refirió al doctor Jorge Carpizo como un hombre profundamente interesado por la transformación sustancial de la universidad.

Por su parte, el doctor Héctor Fix Zamudio, del Instituto de Investigaciones Jurídicas, recordó que el homenajeado inició su actividad académica-administrativa como Subdirector Jurídico dentro del equipo del rector Pablo González Casanova. Durante el periodo del doctor Guillermo Soberón, prosiguió, ocupó sucesivamente los cargos de abogado general, coordinador de Humanidades y director del Instituto de Investigaciones Jurídicas. Carpizo, destacó Fix Zamudio, transformó la abogacía general en una de las de-

>

>

pendencias de mayor jerarquía dentro de la Universidad. Como coordinador de Humanidades no sólo logró que las instituciones del área incrementaran su labor académica, sino que coordinó con éxito las actividades del cincuentenario de la autonomía universitaria.

El también exmiembro de la Junta de Gobierno destacó que Carpizo logró reunir a los artistas plásticos más importantes del país para la realización del internacionalmente conocido Espacio Escultórico de la Universidad Nacional.

Al testimoniar su labor como investigador, señaló, Jorge Carpizo recibió uno de los premios anuales que otorga la Academia de la Investigación Científica y obtuvo la categoría más elevada dentro del Sistema Nacional de Investigadores.

Su libro sobre el régimen presidencial mexicano, recordó Fix Zamudio, ha sido multieditado en México y traducido al italiano y alemán, e informó que está próxima la edición inglesa.

El cuadro del doctor Jorge Carpizo es un óleo realizado por la artista Olga Dondé. Al acto asistieron destacadas personalidades universitarias, entre ellas los exrectores Pablo González Casanova y Guillermo Soberón, así como el doctor Carlos del Río, presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación. □

Orientación en materia de ecología, salud y educación

## Acuerdan cinco instituciones capacitar a promotores rurales

*Convenio de la UNAM, UAM Xochimilco y los institutos nacionales de la Nutrición, Educación para los Adultos e Indigenista*

Foto: Daniel Romo



Miguel Angel Martínez, Ricardo Loewe, Antonio Lot, Carlos Zolla, Raúl Montalvo y Roberto Eibenshutz.

Con el objetivo de capacitar a promotores de áreas rurales en materia de ecología, salud y educación, recientemente la UNAM, la UAM

Xochimilco y los institutos nacionales de la Nutrición, de Educación para los Adultos y el Indigenista firmaron un convenio de colaboración, en cuya primera etapa se creará, de manera experimental y a nivel piloto, una unidad interdisciplinaria de capacitación en el estado de Oaxaca.

“Las partes —se establece en el documento— están conformes en unir voluntades interinstitucionales que permitan articular y consolidar sus acciones (...) con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los habitantes de las zonas rurales, particularmente las indígenas.”

Los beneficiarios de este convenio, en primera instancia, serán los promotores rurales en general, a quienes estarán dirigidas las acciones de capacitación, para que a su vez se conviertan en capacitadores y orienta-

### Encuentro campesino-universitario de servicio social

El VII Encuentro campesino-universitario de servicio social será inaugurado el 26 de abril, a las 10 horas, en el Auditorio del Instituto de Investigaciones Bibliográficas.

Organizado por el Programa del Servicio Social Multidisciplinario, este encuentro se realiza cada seis meses para reunir a brigadistas y representantes de las comunidades rurales donde se llevan a cabo actividades de esta prestación para intercambiar experiencias.

Este VII Encuentro concluirá mañana. Informes en el PSSM, en Ciudad Universitaria, entre las facultades de Ingeniería y Arquitectura.

dores de los habitantes de las comunidades en los rubros arriba señalados.

Se elaborarán, asimismo, los contenidos y guías educativas para la capacitación de los promotores, se organizarán talleres de capacitación específicos de las áreas de ecología, salud y educación; se elaborarán los contenidos de alfabetización y educación básicas; se crearán centros de educación comunitaria y se proporcionarán gratuitamente los materiales necesarios para la alfabetización y la asesoría técnica para proyectos ecológicos específicos, como son jardines botánicos comunales para cultivar especies de alto potencial alimentario, forrajero y medicinal.

De igual manera, las instituciones signantes se comprometen a promover la participación de alumnos en servicio social e impulsar la de los habitantes de las comunidades para que una vez capacitados se conviertan en promotores o agentes operativos en las regiones que se determinen.

El doctor Antonio Lot Helguera, director del Instituto de Biología, quien estuvo en representación del doctor Juan Ramón de la Fuente, coordinador de la Investigación Científica de la UNAM, señaló que el convenio implica un programa de trabajo poco común, el cual marca claramente que las instituciones de investigación y de servicios trabajan en áreas de interés nacional, como son, en este caso, las comunidades indígenas.

Luego de que los representantes de las instituciones firmantes hicieran votos por el éxito del proyecto de capacitación de promotores y de manifestar su deseo porque este tipo de programas se extienda hacia otras comunidades a corto plazo, se estableció que el convenio signado es por tiempo indefinido y que se creará un grupo de trabajo con un representante de cada una de las instancias participantes, el cual evaluará trimestralmente los resultados y definirá anualmente las metas y programas de trabajo, entre otras de sus funciones. □

## Larga tradición de vínculos con la industria

# Investigaciones en Materiales prevé ampliar su plan de becas

*Su convenio con el Grupo Condumex se considera exitoso y sumamente atractivo para estudiantes jóvenes e investigadores*

**E**l Instituto de Investigaciones en Materiales (IIM) tiene una larga tradición en lo que se refiere al establecimiento de vínculos directos con la industria nacional. Ejemplo de ello es la reciente firma de un convenio con el Grupo Condumex, mediante el cual esta empresa se comprometió a otorgar una serie de becas a alumnos sobresalientes interesados en realizar estudios de maestría y doctorado; las asignaciones económicas para las becas son superiores a las que otorgan otras instituciones como el CONACyT.

Este logro, manifestó el doctor Ariel A. Valladares Clemente, director del IIM, se quiere hacer extensivo a estudiantes jóvenes de otras dependencias, como las ENEP y las facultades de Ingeniería, Química y Ciencias, así como de las universidades estatales, interesados en desarrollar trabajos e investigaciones en el área de los nuevos materiales.

Hasta ahora se tienen seis becarios, seleccionados a partir de criterios puramente académicos y de excelencia, pero pueden ser más; así que el instituto analiza la posibilidad de ampliar el programa de becas a estudiantes de otras dependencias donde ya tienen la información respectiva.

“Además, estoy convencido de que la investigación sobre la ciencia de los materiales se enriquece cuando participan diversas disciplinas, porque a fin de cuentas son éstas las que van a dar la multidisciplinariedad a la formación de los recursos humanos en esta área. A diferencia de la física, la química o la ingeniería —que son muy precisas—, el campo de los materiales tiene la virtud de ser multidisciplinario, lo cual busca-



Ariel A. Valladares. Convenios satisfactorios.

mos incrementar en la formación de los recursos humanos.”

Con las becas, que son hasta un salario y medio mínimo más altas que las que otorga el CONACyT, Condumex busca desarrollar áreas de su interés mediante las especializaciones, mientras que el instituto pretende en primera instancia formar recursos humanos a nivel doctoral para reforzar su planta académica. Con los becarios, la empresa busca asimismo alimentar su Centro de Investigación y Desarrollo que se inaugurará próximamente en Querétaro, y el instituto se encargará de formarlos.

Otro atractivo de las becas, cuyos receptores no deben ser mayores de 25 años, es que si el investigador-director de tesis doctoral, que debe ser titular en el IIM, si logra doctorar a su estudiante en no más de cuatro años, puede recibir hasta 24 salarios mínimos directamente pagados por el grupo Condumex.



>

La idea es optimar la formación de recursos humanos a fin de contar con doctores jóvenes que tengan la posibilidad de hacer estancias en el extranjero y adquirir experiencia a nivel internacional, elementos importantes para desarrollar buena investigación en cualquier área.

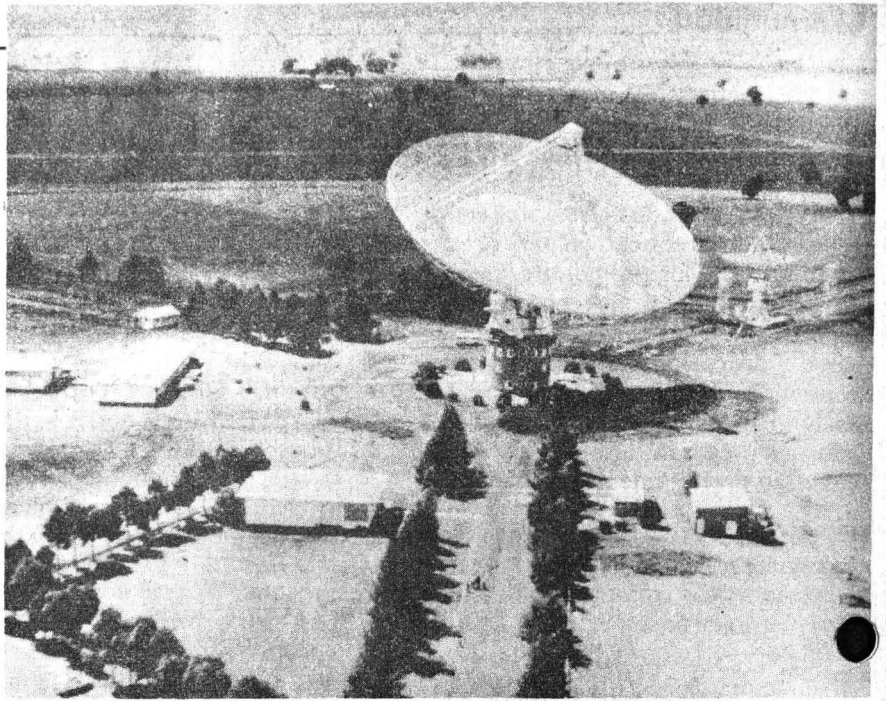
Comentó que el convenio establecido el año pasado con el Grupo Conдумex tiene un enfoque diferente al de otros, porque por primera vez, y sin menoscabo de los objetivos de cada una de las instituciones participantes, se reúnen dos organismos, uno académico y otro industrial, con el compromiso de desarrollar recursos humanos a fin de fortalecerse mutuamente.

Conдумex asume todos los gastos, desde los carteles hasta el pago del director de tesis con lo cual se le reconoce su esfuerzo por formar dichos recursos. "Todo esto es nuevo; no se ha realizado algo semejante en ninguna parte del país".

A su vez, CONACyT analiza ya el éxito del convenio y quizá emprenda medidas para mejorar su sistema de becas; o bien, podrían establecerse acuerdos y sumarse esfuerzos para mejorar la formación de los estudiantes. Tal vez se pueda acordar que el Consejo otorgue las becas básicas y la industria las complementarias, así como el pago correspondiente para el investigador.

"Lo interesante de todo esto es que podríamos involucrar a más instituciones; y todos saldríamos ganando, porque los costos no serían tan altos para una u otra instancia participante en este tipo de proyectos. Este es un esquema nuevo con el cual se busca, asimismo, estimular a los investigadores asociados del IIM para que se vuelvan titulares, porque hasta ahora éstos son los únicos posibles receptores de un pago extra. Es un requisito para dirigir tesis en el marco del convenio; es decir, si los asociados alcanzan la categoría de titulares podrán tener acceso a la dirección de tesis doctorales "

Juan Marcial



Area vinculada con las telecomunicaciones

## Se requieren más recursos para desarrollar la radioastronomía

*Especialistas universitarios han realizado trabajos para construir un radiotelescopio a partir de un detector de satélites*

**E**l desarrollo de la radioastronomía permitió el descubrimiento de nuevos cuerpos celestes, como los cuasares, pulsares, radiogalaxias, maseres cósmicos y la radiación fósil, la cual ha servido para corroborar la Teoría de la Gran Explosión como origen del Universo. Aunque no tiene una aplicación práctica en la vida cotidiana, la radioastronomía está muy vinculada con el desarrollo de las telecomunicaciones, de ahí la importancia de su estudio teórico y práctico.

En el Universo existen cuerpos celestes que no emiten ondas visibles para el ojo humano; sólo despiden ondas de radio y la única manera de estudiarlos es a través de la radioastronomía, por medio de radiotelescopios compuestos por una superficie parabólica y un detector de radio, los cuales concentran las "ondas de radio" de alguna estrella o nebulosa. Estas señales se detectan y

luego se pueden ampliar para su estudio.

La radioastronomía, comentó el doctor Luis Felipe Rodríguez, del Instituto de Astronomía, se empezó a desarrollar en la década de los 50 de manera profesional en Inglaterra, Holanda y Australia, aunque ya había antecedentes de los años 30 en Estados Unidos.

Desafortunadamente, México, por falta de gente preparada y por desinterés en el área, llegó un poco tarde a este tipo de conocimientos. "En la actualidad, sólo existe un grupo de cuatro personas que realiza estudios utilizando los radiotelescopios de otros países, sobre todo los de Estados Unidos".

Si nosotros tuviéramos un radiotelescopio propio, añadió, podríamos hacer investigaciones de frontera en esta ciencia, pero estos aparatos son muy costosos (alrededor de 5 o 10 millones de dólares).



Polivka, del Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados del IPN, han logrado modificar un receptor de satélites que han utilizado para detectar los rayos solares y algunos cuerpos brillantes del Universo.

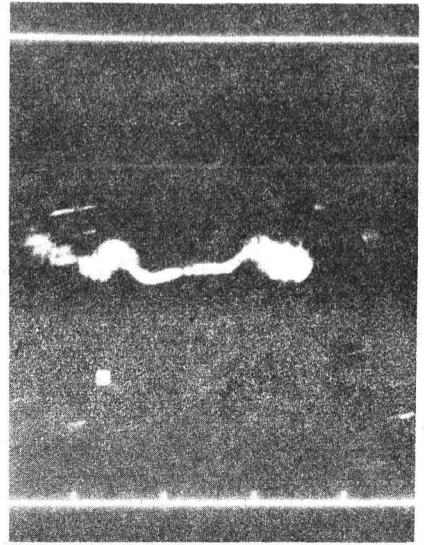
A pesar de carecer de recursos económicos, han tratado de desarrollar una parábola de aproximadamente siete metros con un detector modificado y con movimiento para la antena. Así, tendríamos un tipo de radiotelescopio que, aunque primitivo, nos permitiría detectar los objetos más brillantes a través de las ondas de radio que emitan.

La radioastronomía, aclaró, sólo ofrece desarrollo teórico para fines académicos; no obstante, se debe enfatizar que la tecnología que hay alrededor de la misma está muy vinculada con las telecomunicaciones, área donde México carece de conocimientos suficientes; por ello, todo lo importa, a excepción de las parábolas.

Otro problema que ha detenido el desarrollo de esta área, luego del aspecto económico, es la falta de recursos humanos preparados para la radioastronomía. En México hay muy poca gente que conoce de mi-

Ante estas carencias, conjuntamente con especialistas de la Facultad de Ingeniería, como la maestra Amanda Gómez, hemos tratado de construir un radiotelescopio muy sencillo a partir de un detector de satélites que, "aunque de manera primitiva, nos permitiría involucrar a los estudiantes en las técnicas y los aparatos que conforman los radiotelescopios".

La maestra Gómez y el doctor Jiri



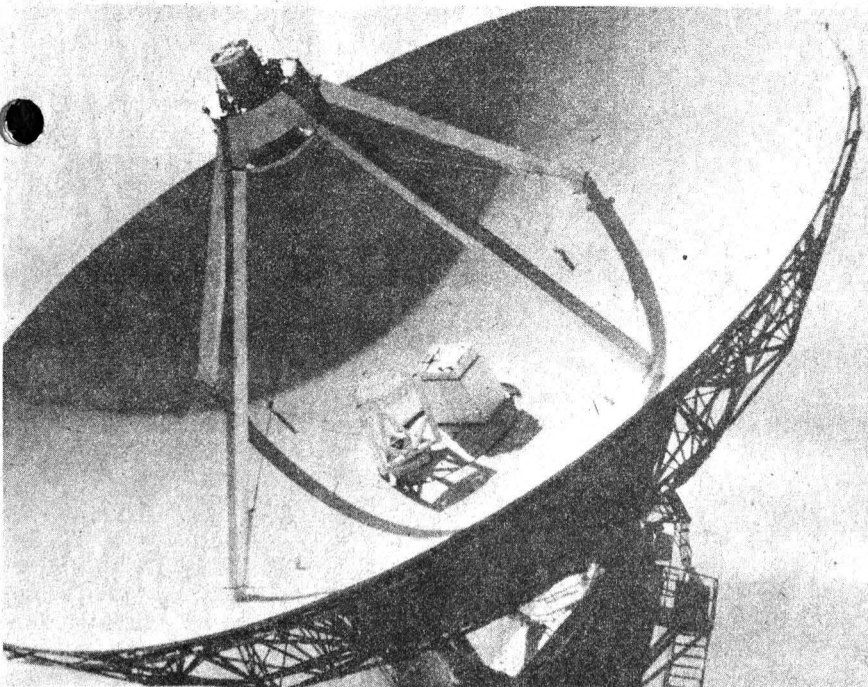
croondas, de su propagación y de antenas.

"Uno de nuestros objetivos es la formación de los recursos humanos para que cuando mejoren las condiciones económicas podamos plantear pasos más ambiciosos. El problema es complicado. No obstante, es necesario insistir en contar con recursos para adquirir instrumentos y equipos que permitan entrenar a los estudiantes interesados."

Consideró el doctor Rodríguez que si hubiera existido un desarrollo radioastronómico desde la década de los 60, México hubiera tenido la capacidad para construir, cuando menos, algunas partes de los sistemas de detección del Satélite Morelos. "Pero llegamos tarde".

"Ahora es difícil alcanzar un desarrollo adecuado, porque esta área tiene un avance vertiginoso. Cada cinco años la tecnología cambia. En lo que nosotros formamos gente, en otros países se avanza demasiado en este campo. Sin embargo, para reducir la brecha tecnológica, México debe preparar personal para que trabaje, aunque sea a nivel teórico, en la radioastronomía, con el objeto de que, cuando las condiciones cambien se cuente con los recursos humanos necesarios para generar la tecnología que se requiere, y se puedan conocer los nuevos fenómenos que tienen su origen en el Universo." □

Juan Marcial.





Amplias posibilidades de intercambio

## Desaprovecha Latinoamérica la preferencia comercial europea

*La apertura económica de México le permitirá acceder al mercado único del viejo continente que se instalará en 1992*

La apertura económica y comercial de México representa una estrategia que podrían seguir otras naciones de América Latina, aseguró el embajador Erwan Fovéré, jefe de la delegación de la Comisión de las Comunidades Europeas en México, al participar en el seminario internacional *Las relaciones entre América Latina y la Comunidad Europea en el umbral del siglo XXI*, que organizó el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.

El embajador Fovéré apuntó que la apertura de México al intercambio comercial internacional coloca a la nación "en un lugar privilegiado" para acceder al mercado único europeo que se instalará en 1992, año que, dijo, será clave para la integración económica y política de Europa.

Las relaciones del viejo continente con América Latina, agregó, han encontrado un apoyo importante en la Comunidad Europea, "la cual se encuentra sumamente interesada en reforzar los vínculos con el subcontinente". Este reforzamiento de las relaciones, explicó, se da a través de tres ejes: la intensificación de las relaciones políticas, la concertación de gestiones económicas y una más nutrida relación económica y comercial.

Sin embargo, aseveró, para que las relaciones entre ambas zonas alcancen un nivel óptimo, se requiere que Latinoamérica logre mayores niveles de justicia social y de desarrollo económico, factores para los cuales se requieren "soluciones rápidas y viables", como podría ser una efectiva renegociación de la deuda exter-

na, en la cual la Comunidad Europea puede brindar su apoyo.

Otras alternativas de colaboración entre las dos zonas para remediar algunas de las dificultades que vive América Latina, según el diplomático europeo, podrían ser el intercambio comercial y la cooperación en materia de capacitación, ciencia e industria.

Desafortunadamente, los países latinoamericanos hasta el momento no han aprovechado las posibilida-





des de intercambio comercial preferencial con Europa; de hecho, México —considerado por el diplomático como una de las naciones de vanguardia de la zona junto con Venezuela, Brasil y Argentina— aún mantiene su flujo comercial con Europa basado principalmente en productos petroleros, lo que “de ninguna manera refleja la realidad económica actual del país”.

Por otro lado, anotó, si bien la apertura comercial de México le permitirá acceder con mayor facilidad al mercado único europeo, también se enfrentará a una mayor competencia, aspecto clave dentro de un mercado tan selectivo.

Por último, el Embajador recaló que Latinoamérica tiene un importante horizonte de desarrollo en Europa, específicamente dentro de las naciones que conforman la Comunidad, las cuales concentran poco más del 20 por ciento de la actividad comercial mundial y aportan a América Latina aproximadamente el 40 por ciento de la ayuda pública que recibe; esta se traduce en planes de desarrollo y asistencia alimentaria y humanitaria.

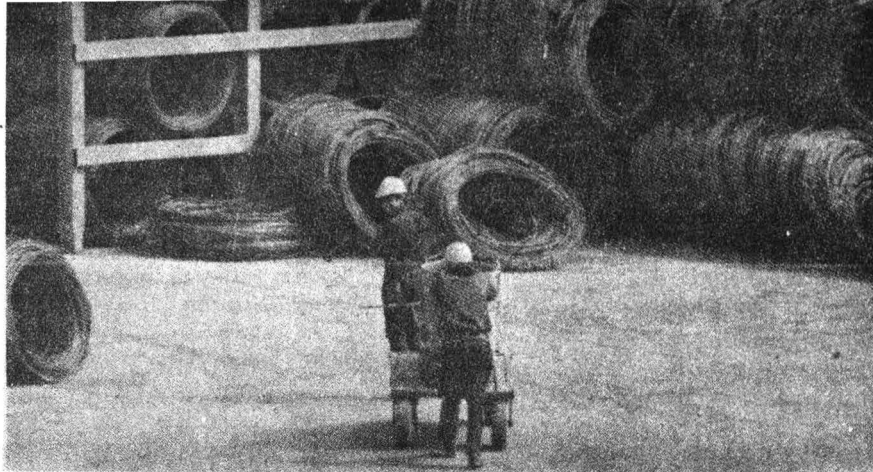
Por su parte, el doctor Wolf Grabendorf, director del Instituto de Relaciones Europeo-Latinoamericanas (IRELA) de Madrid, España, indicó que si bien el nivel de intercambio comercial entre América Latina y Europa es considerable, tampoco es significativamente importante. “Es mayor el que se mantiene con Suiza que con toda la región latinoamericana”.

De esta manera, observó, una de las prioridades de los países de América Latina, dentro de las nuevas perspectivas que representará el mercado único de Europa, deberá ser el fortalecimiento de su nivel de negociación, sobre todo ahora que la bipolaridad internacional EU-URSS está decreciendo.

Sin embargo, con respecto a una posible integración latinoamericana, dijo que aún está muy lejos de poder realizarse; no obstante, las posibilidades para una integración son mayores que hace 20 años.

□

Germán Ricardo Muñoz.



### Necesario un proceso de negociación

## En el mercomún con Canadá y EU, México sería el explotado

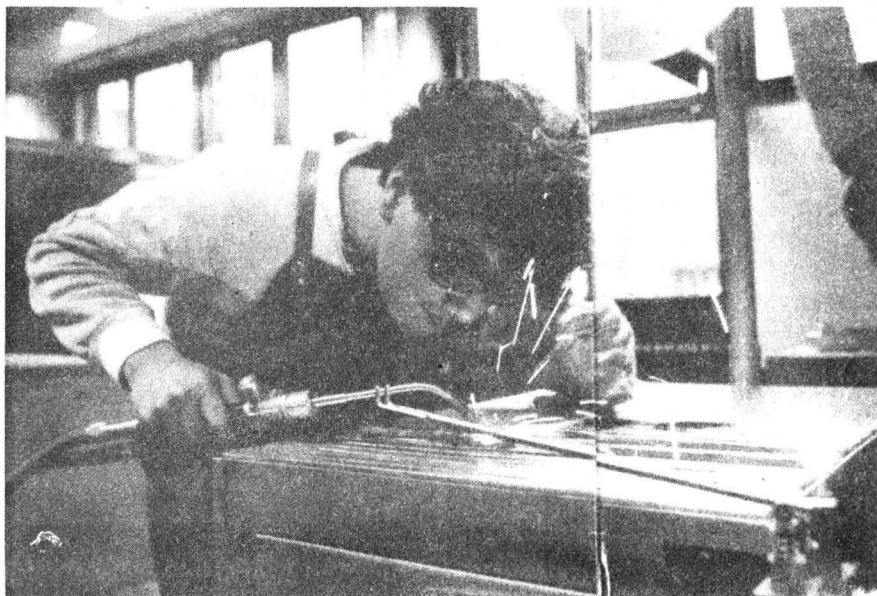
*El capital y la tecnología lo aportarían las naciones vecinas y el mercado lo manejarían con base en sus intereses*

De no negociar mejores precios en la materia prima, movilidad en la mano de obra, libre acceso al comercio y condonación al 100 por ciento de la deuda, no tiene sentido la integración de México al mercado común de Estados Unidos y Canadá, afirmó el licenciado Arturo Ortiz Wadgymar, coordinador de Estudios del Sector Externo del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM.

El investigador señaló que, pese al rechazo manifestado a la integración de un mercado común entre los tres países de América del Norte, en la actualidad las tendencias en su favor son mayores.

De consolidarse el mercado común, México sería el que jugara el papel más débil, pues se convertiría

>



> en un simple proveedor de materia prima y mano de obra barata. El capital y la tecnología serían aportados por las otras dos naciones y el mercado estaría, entonces, manejado con base en sus intereses.

Cuando un grupo de países se integra en un bloque comercial, obedece a razones estratégicas o militares, como el caso de la Comunidad Económica Europea, después de la Segunda Guerra Mundial. Ahí, dijo, era viable por razones de defensa militar y porque se trataba de naciones con un desarrollo económico y social más o menos equivalente y, en este sentido, las ventajas que tenían estos países estaban alentadas por su situación geográfica.

En la formación de un mercado común entre los integrantes de América del Norte hay un gran problema de desigualdad, pues el país más débil —México— puede ser el que lleve la peor parte.

En ese contexto, explicó que el país ha liberalizado su comercio exterior desde 1986, por lo que la disyuntiva hoy es determinar si Estados Unidos y Canadá estarían dispuestos a aceptar la negociación sobre cuatro puntos, sin los cuales no tiene ningún sentido hablar de un bloqueo comercial en el que EU y Canadá tengan todas las ventajas y México sólo aporte la materia prima y mano de obra "a precios de regalo". Esto implicaría para nuestro país seguir dentro de un patrón de explotación de trabajadores con sueldos bajos y condiciones de vida miserables.

Entre los cuatro puntos que esas naciones deberían aceptar destaca el hecho de que ellos deben también liberalizar su economía, de tal modo que nuestro país tenga libre acceso a sus mercados, como acontece con respecto a México. La ausencia de trabas a las mercancías mexicanas en esos países implica que no se apliquen aranceles (o que éstos sean muy bajos) y que no haya restricciones fitosanitarias o cualitativas.

Otro renglón corresponde a la libre movilidad de mano de obra, de tal suerte que los trabajadores mexicanos puedan cruzar a Canadá y Estados Unidos sin pasaporte ni limita-

ciones, y así poder laborar y, en su caso, radicar allá.

"Si se va a integrar un bloque comercial ¿qué ventajas tendremos en materia de condonación de la deuda?", se preguntó Ortiz Wadgymar. En vista de lo anterior, sería lógico que la condonación fuera del 100 por ciento de la deuda contraída con los bancos canadienses y estadounidenses; por otra parte, externó, cabría preguntarse también qué ventajas tecnológicas obtendría México de un bloque común, si hasta ahora sólo se han establecido empresas maquiladoras.

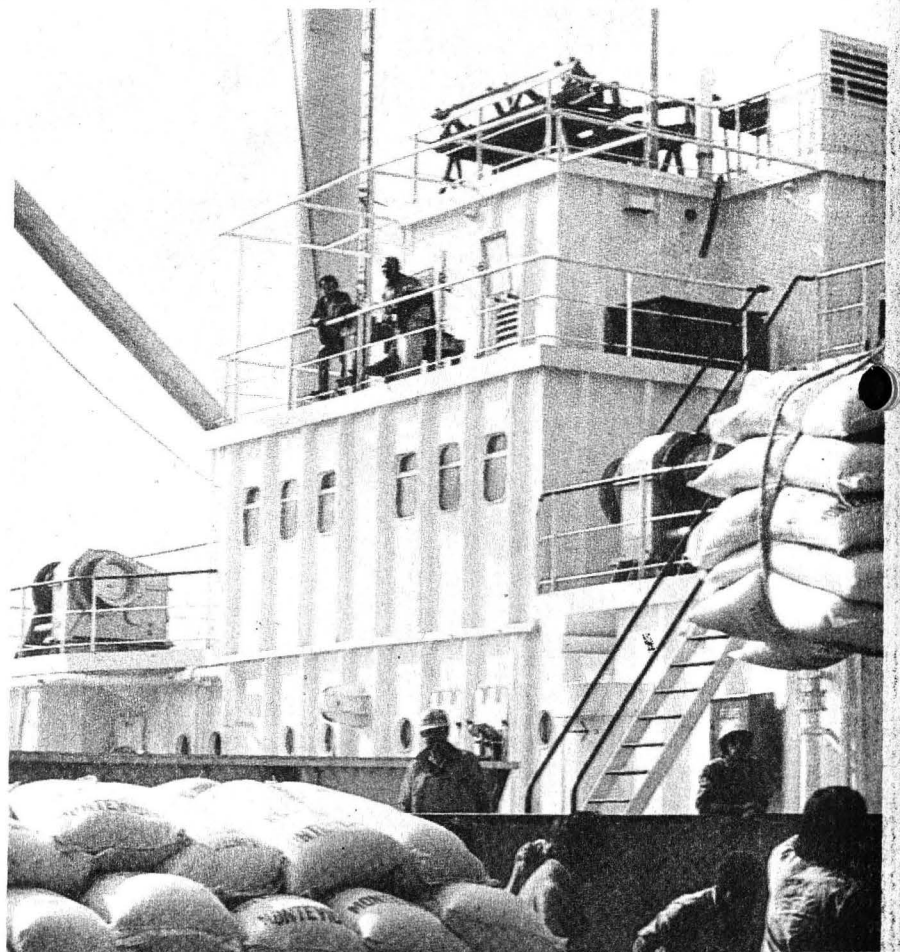
El especialista opinó que debe darse mayor información sobre el tratado de libre comercio. Darlo a conocer a todos los sectores nacionales, hasta llegar a un debate nacional sobre el asunto, el cual se debe desarrollar dentro de un proceso de votación igual al que se realizó en Canadá.

Las autoridades, dijo, no pueden actuar a espaldas de la población: "lo que es bueno para un grupo de empresarios no lo es necesariamente para los 80 u 85 millones de personas restantes".

Asimismo, puntualizó que nuestra nación no puede seguir dentro del modelo de dependencia y subordinación, pues en el Estados Unidos lograría reafirmar su hegemonía a costa de países débiles como el nuestro.

La integración de un mercado común entre los tres países de América del Norte debe aplicarse sobre la base de un buen proceso de negociación para exigir a Estados Unidos una mayor reciprocidad, tanto en materia de comercio como de deuda y en cuanto a trabajadores migratorios.

"No es posible que siga esta política exterior tan pasiva frente a las presiones norteamericanas", concluyó. □





Italia vive momentos de crisis en sus sectores industriales y sindical. Los viejos modelos de organización enfrentan problemas asociados con la revolución tecnológica, las relaciones de producción y las perspectivas de acción de los trabajadores.

Así lo afirmó Bruno Trentin, secretario general de la Confederación General Italiana del Trabajo (CGIL), quien dijo que lo anterior se manifiesta en la organización, jerarquizada y rígida, de los procesos productivos y en la correspondencia que con éstos tiene el sindicato.

En algunos aspectos esos viejos modelos intentarán resistir. Sin embargo, frente a esa resistencia hay que proponer el derecho a la búsqueda de soluciones, hasta ahora inexistentes. En este sentido no se tiene ningún camino trazado.

Luego de señalar que sus planteamientos no intentaban ser lecciones de valor universal ni explicaciones a esquemas nacionales distintos, Bruno Trentin, secretario general de la CGIL desde noviembre de 1988, describió, en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, la situación y perspectivas del actual problema italiano.

### El conflicto

Italia representa un caso único en el marco europeo, porque su sindicato es reconocido como sujeto de negociación en dos niveles: el de la contratación periódica nacional y a nivel

## Viejos modelos de organización

# Vive Italia momentos de crisis industrial y sindical: Trentin

*Organización jerarquizada y rígida de los procesos productivos; caso único en el marco europeo*



Fotos: Marco Mijares.

Bruno Trentin. Nuevos modelos industriales.

empresa o unidad productiva. La crisis se manifiesta precisamente en el intento empresarial de poner en discusión este doble mecanismo.

La empresa red que proyecta sustituir al antiguo modelo, representado por una industria madre rodeada de "satélites" que trabajan exclusivamente para ella, impulsa dos líneas de acción: reducir al mínimo la presión

sindical en la organización del proceso productivo, y limitar la influencia de la CGIL en el aspecto distributivo, incluido aquí el elemento salarial.

El objetivo es cambiar la contratación colectiva por una a nivel local, descentralizada, que permita incluso aumentar unilateralmente los salarios.

El problema tiene sus raíces en la revolución tecnológica de estos años, específicamente la de la informática. En el sindicato surge entonces la necesidad de asumir otras formas de comportamiento que correspondan a estos nuevos modelos industriales.

### Perspectivas

Bruno Trentin señaló que, por lo pronto, no hay soluciones obligadas ni en la organización del trabajo ni en la sindical, que respondan a la revolución tecnológica.

Ante las perspectivas de cambio, el sindicato italiano está convencido de que el conflicto asumirá un papel decisivo e insustituible. No se le debe, por tanto, aplastar, sino reconocer y regular.

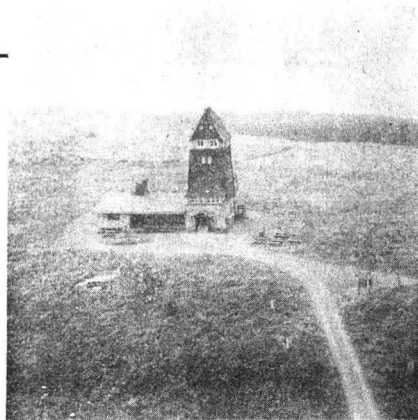
En este sentido, la Confederación General Italiana del Trabajo busca soluciones a la crisis, que cada vez entra más en contradicción con las potencialidades de la nueva tecnología. La opción sería la canalización del conflicto, sin implicar la supresión del mismo, pues esto acarrearía daños desde el punto de vista productivo.

Una de las alternativas propuestas por el gremio es el fortalecimiento del autogobierno. Esto es, constituir grupos de trabajadores que conformen unidades productivas pero también unidades de control dentro de todo el proceso industrial, finalizó. □

Renato Galicia Miguel







Tala de bosques, erosión e incendios

## 80% del territorio nacional padece degradación de suelos

*Condición que rebaja la capacidad y potencialidad de la tierra para producir cuantitativa y cualitativamente bienes y servicios*

El territorio nacional presenta elevados índices de degradación y cada año se pierden cientos de miles de toneladas de suelo. Investigaciones recientes indican que un 80% está devastado principalmente por la tala inmoderada de bosques, erosión, incendios y uso inadecuado de la tierra.

Lo anterior se desprende del recientemente concluido *Primer simposio nacional sobre degradación del suelo*, en el cual se presentaron trabajos en las áreas de contaminación, salinización, erosión, compactación, cementación y desertificación.

El jefe del Departamento de Edafología del Instituto de Geología de la UNAM, M en C Sergio Palacios-Mayorga, informó que no existen cálculos exactos sobre la cantidad de suelos dañados. Para ello se requerirían exhaustivos estudios de todas las zonas del país que presenten algún tipo de degradación, pues fotografías aéreas y de satélites confirman la existencia del fenómeno.

En uno de los trabajos incluidos en la *Memoria del simposio*, Manuel Anaya Garduño dijo por su parte que la degradación del suelo afecta en diversos grados, desde el más ligero hasta el más severo, al 80% del territorio nacional.

Anaya Garduño, director de Investigación del Colegio de Postgraduados de Montecillo, México, indicó que las tendencias de degradación del suelo en los próximos diez años señalan que en los bosques aumentará el fenómeno por la presión demográfica y en las regiones ganaderas se acentuará por el incremento de la población animal.

Asimismo, en las tierras de temporal se acelerará el proceso de erosión y la disminución en la productividad, en tanto que en las tierras de bajo riego se mantendrá el ritmo de deterioro.

En su trabajo *La degradación del suelo inducida por el hombre en México*, Anaya Garduño observó que los procesos inducidos son la deforestación de la vegetación leñosa, el sobrepastoreo en áreas dedicadas a la producción animal, ensalitramiento y anegamiento en zonas de bajo riego; erosión y disminución de la productividad en zonas de temporal; avances y crecimiento de dunas de arena; decreciente disponibilidad y calidad de las aguas subterráneas, así como contaminación por petróleo, insecticidas y fertilizantes.

### Problema mundial

La degradación de un suelo, según se asienta en un trabajo presentado por Arturo Curiel Ballesteros, investigador de la Universidad de Guadaluajara, es la condición que rebaja la capacidad y potencialidad de la tierra para producir cuantitativa y cualitativamente bienes y servicios.

El problema, afirmó Palacios Mayorga, es de carácter mundial; sin embargo, los países desarrollados han aplicado medidas eficaces no sólo para evitar el daño, sino para regenerar suelos. Explicó que la capacidad de recuperación de un suelo es muy baja: "un suelo que se pierde puede tardar miles de años para restituirse pues deben volverse a dar los factores que le dieron origen".

Si no se regula, por ejemplo, el crecimiento de la mancha urbana en el DF para que deje de avanzar sobre las tierras de cultivo, el Valle de México va a ser un desastre ecológico, advirtió.

El especialista sostuvo que los efectos en el ecosistema general del Valle ya están aquí: "el clima ha cambiado porque estamos acabando con las zonas boscosas y, por otro lado, cubrimos los suelos de buena calidad con viviendas; esto ha sido criminal".

El simposio reunió en el Auditorio Nabor Carrillo del Centro en Información Científica y Humanística (CICH) a especialistas de nueve instituciones del país, seis extranjeras y cinco dependencias de la UNAM.

A través de esos trabajos, de acuerdo con el maestro Sergio Palacios Mayorga, se tuvo el interés de llamar la atención de las autoridades del país para impulsar más programas destinados a la conservación del suelo y el agua, y motivar a las distintas instituciones dedicadas al estudio del suelo para que integren grupos de investigación interdisciplinarios orientados a la búsqueda de soluciones.

Asimismo, despertar la conciencia en todos los niveles para recuperar el respeto perdido hacia los recursos naturales del país, en el entendido de que de ellos depende nuestra sobrevivencia. □

Jaime Rosales Domínguez.

Los linfomas, nombre genérico de los tumores originados en el tejido linfoide, representan entre el 3 y 4 por ciento de los diferentes tipos de cáncer derivados de los ganglios linfáticos, como el de la Enfermedad de Hodgkin y el Linfoma No-Hodgkin. En una población abierta de un millón de habitantes se tienen 50 casos de linfomas y de cada 100 individuos con diagnóstico de cáncer, cuatro tendrán enfermedad de Hodgkin o un linfoma.

Luego de hacer la presentación de la conferencia sobre *Linfomas*, enmarcada en el ciclo *15 Tópicos selectos en medicina*, que se efectuó en el Aula Magna del Hospital de Especialidades del IMSS, organizado por la Facultad de Medicina, el doctor Juan Zínser, del Instituto Nacional de Cancerología de la SSA, señaló que de cada cuatro pacientes con linfoma o con enfermedad de Hodgkin muere uno, y en los casos de linfoma No-Hodgkin mueren dos de cada cuatro.

No obstante, aseguró, el proceso de curación es eficiente comparado con otros tumores. Hace 30 años, de los pacientes con enfermedad de Hodgkin sólo se curaba el 40 por ciento, mientras que en la actualidad se alivia el 74 por ciento de los afectados.

Como toda enfermedad, si el tumor se detecta tempranamente se puede curar el 100 por ciento de los pacientes. Lo mismo ocurre con el linfoma No-Hodgkin. "Todos los porcentajes son promedios generales; hay grupos cuya mayoría puede curarse, y existen otros en los que el índice es menor.

"Ha aumentado ligeramente la frecuencia de este tipo de enfermedades; sus causas no están aún muy claras, pero son tumores que no se han incrementado como el cáncer del pulmón, que se ha multiplicado de manera importante".

Se trata de un tipo de cáncer originado en los ganglios linfáticos o en el tejido linfoide de alguna otra parte del organismo.

Por lo que se refiere a la enfermedad de Hodgkin, el tumor se origina en el mismo tejido, pero no se conoce cuál es su célula de origen. Este padecimiento se presenta por lo general en individuos jóvenes, y la actividad

Se alivia el 74% de los afectados

## Avances efectivos en la cura de tumores del tejido linfoide

*En una población abierta de un millón de habitantes se tienen 50 casos de este mal; no hay medidas para prevenirlo*

de su tumor se puede predecir con más facilidad.

El linfoma No-Hodgkin es más irregular en su desarrollo; se puede tener un abultamiento en el cuello, otro en el peritoneo e incluso en la piel, y cada caso requiere de un tratamiento distinto.

La enfermedad de Hodgkin es frecuente en niños y jóvenes; aunque después de cierto tiempo disminuye, vuelve luego a presentarse en la edad adulta. A su vez, el linfoma No-Hodgkin es más común en adultos que en jóvenes, y su riesgo aumenta conforme avanza la edad del individuo.

Según el doctor Zínser, no hay manera de prevenir este tipo de enfermedades. En todo caso, dijo, los

médicos y especialistas deben tener conciencia de que cualquier ganglio "crecido" puede ser un linfoma; por ello es preciso diagnosticarlo tempranamente en beneficio del enfermo. Mientras más pronto se diagnostique, el tratamiento será más eficiente y las posibilidades de curación aumentarán.

*¿Intervienen factores hereditarios en el surgimiento de estas enfermedades?*

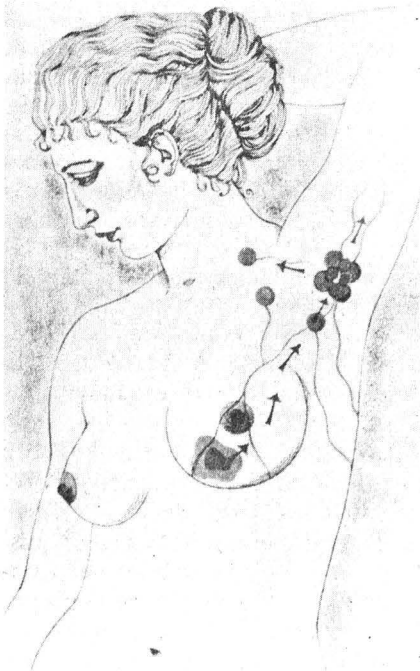
No precisamente. Las posibilidades de que se desarrollen tumores —en lo que se refiere a todos los tipos de cáncer— aumentan si hay muchos miembros de la familia con estas enfermedades. Hay familias en donde existen diez o 12 antecedentes de cáncer, pero no son necesariamente por herencia.

Tampoco son determinados por factores ambientales o relacionados con el desarrollo de las personas. Se ha identificado al virus HPLB-1, que forma parte del ambiente como causante de un tipo de linfoma No-Hodgkin. Es el único tumor humano en el que se ha encontrado que un virus puede ser el causante.

Probablemente, añadió, infecciones como las mononucleosis tengan que ver con la Enfermedad de Hodgkin.

"Aunque no sabemos exactamente a qué se deben, se ha determinado que se pueden curar, sobre todo si son detectados en sus estadios iniciales. Sobre los linfomas y la Enfermedad de Hodgkin es, junto con el cáncer del testículo, donde más avances se han obtenido para su cura", concluyó. □

Juan Marcial



Historiografía de dos mundos

## Cortés justificó la Conquista de México en sus *Cartas de relación*

Salvador Méndez Reyes: De sus ideas de "conservación de los indios" y "defensa del territorio sometido" nace la encomienda

Quien escribe la historia refleja su propia versión de lo acaecido. En la historiografía de la Conquista de México figuran tanto la visión de los vencidos como la de los españoles sobre los aciagos acontecimientos; sus relatos dejan memoria del choque entre las culturas náhuatl y española.

Durante su conferencia *Historiografía del encuentro-desencuentro; la Conquista de México*, ofrecida en el CCH Sur como parte de las *Jornadas culturales de España*, el licenciado Salvador Méndez Reyes explicó que existen diversas fuentes en las cuales los indígenas expresaron su verdad.

Los poemas, dijo, son las relaciones más antiguas de la Conquista. Citó los *Cantares mexicanos*, manuscrito anónimo en el cual los poetas nahuas sobrevivientes lamentan la pérdida de su ciudad.

En *Unos anales históricos de la nación mexicana*, escritos en náhuatl pero en alfabeto latino, así como en el *Códice Florentino* se relatan desde las primeras noticias de la ciudad de los mexicas hasta el momento de la destrucción y la caída de Tenochtitlan. Los testimonios, de los informantes de Sahagún, son datos recopilados en entrevistas hechas a indígenas ancianos quienes hablaron de premoniciones. Ambas publicaciones refieren la versión de los tlaxcaltecos (aztecas y mexicas), fundamentalmente, y la de los pueblos nahuas.

En *Historia de Tlaxcala*, de Diego Muñoz Camargo, y en las *Obras históricas*, de Fernando Alva Ixtlióchil, se muestra también el punto de vista de los descendientes de los indígenas aliados de los españoles.

Daniel Romo.



Salvador Méndez.

Méndez Reyes opinó que Hernán Cortés legó su justificación sobre los hechos en sus cinco *Cartas de relación* dirigidas al emperador Carlos V. En ellas narra sus vivencias en la ciudad de México, cuenta sobre los odios entre los tlaxcaltecos y mexicas y relata las creencias de que los españoles eran "enviados por Quetzalcóatl"; con estilo sobrio y minucioso describe la grandeza, riqueza y belleza de las tierras de América. Se nota su admiración por la civilización de sus hombres. Caracteriza las ciudades de México, con su mercado de Tlatelolco, y las de Tlaxcala y Cholula. Retrata al emperador Moctezuma con minuciosidad; desea la pronta asimilación de españoles e indígenas.

Después de la matanza de Pedro de Alvarado y su expulsión de Tenochtitlan, Cortés, desde su refugio de Tlaxcala, emprende la reconquista de México y sus relatos pacifistas cambian; habla de guerra y aniquilación del enemigo. Luego de consumarla de cuenta, con cierta añoran-



za, de la admirada ciudad, ahora devastada. Pondera el valor de los pobladores sitiados. Proclama su sufrimiento y su coraje por no rendirse hasta el momento de la captura de Cuauhtémoc.

"Cuando se consuma el dominio, Cortés muestra en sus cartas dos ideas básicas: la conservación de los indios, quienes no debían ser aniquilados como los de las Antillas, y el arraigo de los españoles a estas tierras sometidas para su defensa. Por ello se estableció la encomienda.

"Posteriormente, en su última carta relata su expedición a las Hibueras. Manifiesta los padecimientos vividos y su desazón. Este documento finaliza cuando el conquistador regresa a la ciudad de México y le quitan el poder en 1526."

Salvador Méndez Reyes se refirió también a Bernal Díaz del Castillo, autor de la *Historia verdadera de la Conquista de la Nueva España*. En su opinión, la principal cualidad de éste fue narrar los acontecimientos con veracidad y con un estilo fluido y popular. Destaca la importante participación de las huestes y reclama incentivos a la Corona por sus méritos en batalla, a pesar de que no padecía pobreza. Su obra es la más difundida de las referidas a la Conquista.

Por último, el conferenciante recomendó la lectura de las obras antes mencionadas, así como la *Historia general de Indias*, de Francisco López de Gómara, sacerdote particular, admirador y biógrafo de las hazañas de Cortés; *La visión de los vencidos*, del doctor Miguel León Portilla, y *Cronistas e historiadores de la Conquista de México*, de Ramón Iglesias. □

Tamiela Treto.



La historia es como un álbum de fotografías: aparece Agustín Víctor Casasola y fija la entrada de Villa y Zapata a la ciudad de México en 1914; en seguida Hugo Brehne detiene con el ojo de su cámara la imagen de los villistas sobre los vagones de un tren; por último, Romualdo García recrea, por medio de sus trabajos en estudio, a la burguesía rural de Guanajuato.

Entre una y otra imagen, explica el doctor Rafael Reséndiz, coordinador del Posgrado en Comunicación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, deambula el carácter cultural del mexicano y deambula porque hasta nuestros días no hemos sido capaces de distinguir entre el mito y la historia. Las fotografías aún pretenden hacerse pasar por la realidad.

En el libro *Semiótica, comunicación y cultura*, editado recientemente dentro de la Colección Ciencias Sociales, de la citada facultad, el doctor Reséndiz expone una serie de reflexiones teóricas, inscritas dentro del marco de la semiótica general, que intentan explicar el desarrollo de esta disciplina a partir de sus antecedentes lingüísticos, antropológicos y los derivados de la mitología y el folclor, así como difundir las posibilidades de su aplicación en diferentes campos del quehacer científico.

“Este texto, explicó, responde a la necesidad de aplicar un bagaje histórico a un problema concreto que, en mi caso, fue un análisis fotográfico de principios de siglo. Para ello utilicé el proyecto desarrollado actualmente por un grupo de investigadores en semio-lingüística, dirigido por A. J. Greimas, quien considera a la semiótica como el estudio de todos los sistemas de significación, que son producto de las relaciones entre los sujetos.

El discurso teórico de Greimas propone, además, que sin dejar de considerar que la significación es la creación de diferencias, se debe elaborar una construcción conceptual que explique, analice y defina las

## Semiótica y comunicación

# En las fotografías deambula el carácter cultural del mexicano

*La historia es como un álbum de imágenes que pretenden hacerse pasar por la realidad: Rafael Reséndiz*

Foto: Daniel Romo



Rafael Reséndiz. Entre el mito y la historia.

condiciones de aprehensión y de la producción de sentido. Según Greimas, la semiótica intenta reunir todos los conceptos que, aun siendo indefinibles, son necesarios para el establecimiento de la estructura elemental de la significación.

Con base en este marco conceptual y teórico, señaló, realicé, durante mis estudios de posgrado en Francia, un análisis del reportaje fotográfico contemporáneo del *Paris Match* y, más tarde, utilicé las mismas categorías para estudiar la fotografía mexicana de principios de siglo y verificar si este método de trabajo podía ser aplicado a fenómenos culturales diferentes.

A través del análisis de la producción de Agustín Víctor Casasola, que podría considerarse como documen-





tal; la de Rómulo García, que son retratos de estudio; y la de Hugo Brehne, que maneja estas dos técnicas, pude entender cómo una cultura se refleja en sus fotografías. Este trabajo, que se presenta ahora en el libro *Semiótica, comunicación y cultura*, me permitió comprobar que el ejercicio fotográfico solamente posibilita dos formas de acción; el retrato de estudio y la instantánea.

A nivel cultural, continuó el doctor Reséndiz, se demuestra que mientras el primero tiende a la mitificación, la instantánea representa al personaje de "manera real". Sin embargo, es innegable que las fotografías, como producto cultural e independientemente del estilo del que provengan, participan del mito y de la historia.

Aun en nuestros días, aseveró el doctor en ciencias de la información por la Universidad de Altos Estudios de París, Francia, "de todas las imágenes que maneja la sociedad contemporánea, la fotografía conserva ese halo de misticismo que han perdido todas las representaciones visuales, quizás porque fue esta el demérito de todas aquellas que sufren un proceso de reproducción y divulgación industrial y oscila aún entre lo claro y lo misterioso, proceso que el consumista actual espera descubrir en las penumbras del cuarto oscuro".

El problema de la producción industrial de imágenes es que provocan en la conciencia de los hombres un mundo hecho a imagen y semejanza

de los dioses actuales: la publicidad y la política. Ante ello, la gente no cuenta con un código que le permita discernir entre la avalancha de re-

presentaciones que llenan su mundo cotidiano y su fantasía individual.

Este fenómeno, concluyó el coordinador del Posgrado en Comunicación de la FCPyS, provoca también un analfabetismo visual ampliamente utilizado por la propaganda política y por la publicidad. "Se generan como mercancías las maneras de hablar, de ser, de decir las cosas, de elegir, de votar, y en esta estrategia la televisión es el hilo conductor de la mitificación contemporánea".

Actualmente el doctor Rafael Reséndiz, que ha publicado trabajos sobre socioetnografía de la imagen y ha realizado análisis publicitarios, prepara un estudio respecto a la manipulación en los discursos político, religioso, científico y de la publicidad. □

Juan Jacinto Silva.

Trigésimo aniversario del MUCA

## Nuestra museografía, la más importante de Latinoamérica

Hasta fines de la década de los treinta, los museos de México no eran más que grandes bodegas, depósitos de piezas hacinadas en vitrinas y pasillos mal iluminados, carentes de información técnica.

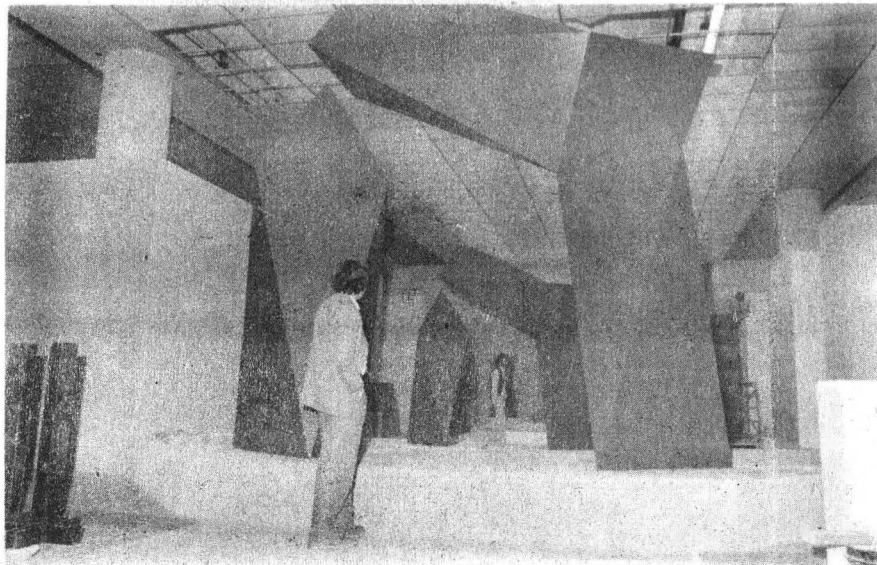
Tras una serie de experiencias e inquietudes, un grupo de mexicanos concibió en esa época un nuevo concepto de exposiciones que ofrecía la posibilidad no sólo de *informar*, sino también de *formar*. Para ello emplearon el mayor número de recursos didácticos y museográficos, de tal manera que los museos no fueran una vitrina para exponer solamente objetos, sino ideas con las cuales el público visitante pudiera establecer un diálogo.

Este experimento se llevó a cabo por primera vez en una de las viejas salas del Museo de Moneda, y precursores de ello fueron Miguel Co-



Daniel Rubín de la Borbolla, innovador museográfico.





varrubias y el doctor Daniel Rubín de la Borbolla, mancuerna que trazó un cambio absoluto en las directrices que se seguían para conformar un museo.

Y fue precisamente con el doctor Rubín de la Borbolla con quien nos entrevistamos en su casa de San Angel. Este destacado museógrafo, antropólogo e historiador ha sido exdirector del Museo Nacional de Artes e Industrias Populares, asesor del Centro Interamericano de Artesanías y Artes Populares de Ecuador y fundador del Museo Universitario de Ciencias y Artes (MUCA) de la UNAM que lleva su nombre, y que el día de hoy cumple 30 años de labor ininterrumpida.

“La museografía es realmente, como muchas otras actividades, una institución de carácter educativo y de enseñanza libre. Yo he llamado al museo ‘la universidad abierta a todo el pueblo’, pues ahí tanto la gente pobre como la gente rica completan igualmente su educación cultural. En ese sentido el museo adquiere su importancia, y por ello debe estar en manos de personal capacitado; ésta fue la idea de establecer la carrera técnica de museografía”.

¿Quiere ahondar un poco más respecto al origen de esa idea?

Miguel Covarrubias y yo fuimos compañeros en un experimento de enseñanza de la museografía; esto se inició hacia 1942 en la Escuela Na-

cional de Antropología e Historia, tiempo en que yo era director ejecutivo del Museo Nacional de Artes e Industrias Populares. Ahí Miguel Covarrubias era uno de los principales colaboradores, y trabajamos por que el museo progresara en beneficio técnico y económico de los artesanos; así fue como se inició la carrera de museografía, que posteriormente se solidificó.

Y la idea de fundar el MUCA, ¿cómo surgió?

En nuestra Casa de Estudios no había museo, y cuando el rector —en ese entonces el doctor Nabor Carrillo Flores— me llamó para encomendarme el traslado de ésta ha-

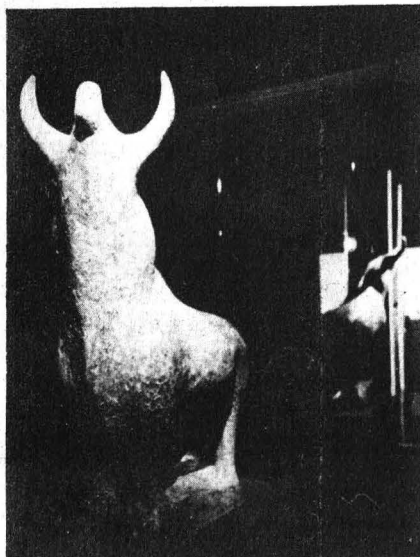
cia Ciudad Universitaria, yo le pedí que se me diera el privilegio de hacer un museo universitario. Y una vez creado, yo llevé la primera dirección.

En 1959 el doctor Rubín de la Borbolla concretó pues la idea del MUCA para montar una exposición permanente y establecer programas de exhibiciones temporales que aseguraran la asistencia periódica de los estudiantes. El espacio era ideal: un área libre de 2 mil 400 metros cuadrados, modificable, con grandes posibilidades de adaptación mediante mamparas e iluminación natural... dicho espacio ha sido tomado como ejemplo en otras partes del mundo para la instalación de museos. Finalmente el MUCA abrió sus puertas el 26 de febrero de 1960 con una exposición sobre *El arte precolombino del Golfo*.

¿De qué manera integra un museo sus exposiciones?

En el caso del MUCA, desde que se fundó elabora un programa por año, con cambios de exposición; es un museo activo, porque ha tenido siempre, cuando menos, cuatro exposiciones grandes y dos o tres de menor tamaño, abarcando diferentes temas según las posibilidades. Al abrirse, el MUCA no tenía un solo objeto que exhibir, y fue necesario entonces pedir a coleccionistas privados e instituciones una serie de colecciones de acuerdo con un programa

>



>

de exposición. Así fue como se formó, año tras año, el programa del museo.

Al celebrarse la Olimpiada de 1968 en México, el doctor Rubín de la Borbolla propuso, como miembro del Comité Organizador, que los países participantes intervinieran también en una olimpiada cultural. "Al terminar los juegos pedí al Comité Olímpico que quedara en depósito todo cuanto esos países obsequiaron al nuestro, y con ello se formó el primer contingente de colecciones del MUCA, que en la actualidad cuenta con más de 66. Esto es muy importante, porque un museo necesita poner en rotación continua sus colecciones, de manera que en este momento el MUCA puede organizar exposiciones en los lugares que desee. El MUCA está a la misma altura que los demás museos nacionales, incluido el de Bellas Artes".

*¿Cuál es la aportación de la museografía mexicana a la internacional?*

México ha creado una técnica museográfica, la ha perfeccionado. Ha establecido todas las cátedras que son complementarias y necesarias para una exposición, y tengo la satisfacción de decir que la museografía mexicana es la más importante de América Latina. No puedo hablar de lo que no estoy familiarizado, pero no me sorprendería que haya museos europeos que no han cambiado ni tenido esa importante actividad que debe tener todo museo: educar culturalmente al pueblo. Son museos que se han convertido en bodegas estéticas de objetos de gran valor.

*El 26 de abril se celebrará el trigésimo aniversario del MUCA que usted fundó, y que como un homenaje lleva su nombre. Por supuesto, estará usted presente.*

Sí... bueno, ese mismo día, por coincidencia, el presidente de la República, Carlos Salinas de Gortari, me entregará la Presea Manuel Gamio; eso ocurrirá en el Salón Legislativo de Palacio Nacional. En la noche iremos a la ceremonia del MUCA. Será un día muy ocupado. □

Ramón Martínez de Velasco.



## Publicaciones

Nicaragua y Panamá, retos de investigación

# México, fértil escenario para estudios sobre América Central

*Presentaron en la Casa del Libro La paz en Centroamérica, expedientes de documentos fundamentales 1979-1989*

Centroamérica se ha convertido en un laboratorio para el análisis de su propia problemática coyuntural tanto para politólogos y sociólogos como para internacionalistas. En México, particularmente, han encontrado un escenario fértil en cuanto a la vasta producción de estudios sobre el tópico y a sus alcances teóricos.

La doctora en sociología Lucrecia Lozano, investigadora del Centro de Estudios Latinoamericanos de la Facultad de Ciencias Políticas de la UNAM, afirmó lo anterior durante la presentación del libro *La paz en Centroamérica, expedientes de documentos fundamentales 1979-1989*, compilado por los integrantes del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, Ricar-

do Córdova Macías y Raúl Benítez Manaut.

El volumen, presentado recientemente en la Casa Universitaria del Libro, analiza los escollos regionales y nacionales para lograr una verdadera paz, más allá de la buena voluntad de los cinco presidentes firmantes de *Esquipulas II*. También recopila los documentos fundamentales que dan cuenta de los esfuerzos de paz en la región, desde el estallamiento de la crisis a principios de la década de los ochenta hasta la actualidad.

En opinión de la doctora Lozano el texto es la continuación de un esfuerzo intelectual desplegado por los compiladores para hacer un seguimiento sobre el desarrollo de la crisis centroamericana. Así lo de-



muestra su investigación precedente *México en Centroamérica*, integrada por un expediente de documentos fundamentales referentes a las relaciones entre nuestro país y la problemática de la región.

La importancia del trabajo presentado, insistió, adquiere vital importancia para los estudiosos del tema, pues se requiere gran tenacidad para recabar documentos de primera mano muy difíciles de conseguir.

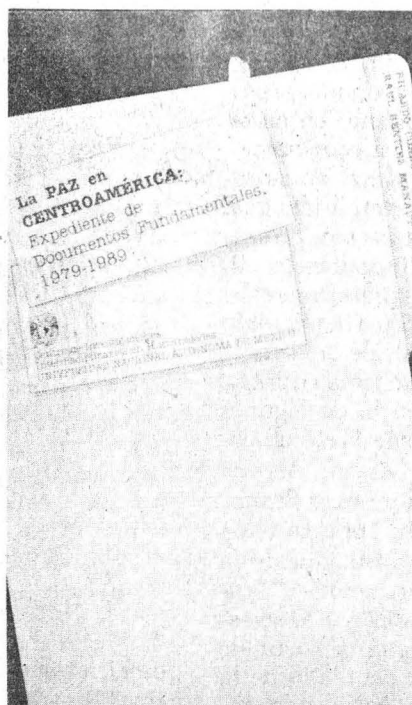
El maestro Carlos Vila, del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, reconoció que uno de los aportes más significativos de la *La paz en Centroamérica* es la oportunidad de apreciar una valoración de síntesis de los alcances y las limitaciones del proceso de paz en la región. "Pone al descubierto el proceso de negociación entre los asesinos y sus víctimas".

En este libro se presenta una visión descarnada de la problemática que se vive en Centroamérica, una región absolutamente marginal en la política y en la economía internacional.

Carlos Vila advirtió que el porvenir de Centroamérica se encuentra en estos momentos en tela de juicio. No hay ningún producto de exportación que genere ingresos considerables, se vive de la caridad ajena y algunos sectores campesinos y populares encuentran ante esa situación un medio de vida sustentado en el cultivo de la droga, pues ya no es rentable cultivar frijol, maíz o arroz porque los costos de producción son superiores a los precios.

En su oportunidad, la maestra Lilia Bermúdez, investigadora del Centro de Estudios Latinoamericanos, dijo que pese a los múltiples estudios que hay al respecto pareciera que Centroamérica fue abandonada como tema de investigación por que se han impuesto otras prioridades en el trabajo académico.

Sin embargo, admitió que con la invasión a Panamá y los resultados de las elecciones en Nicaragua se abren nuevos retos de investigación. El libro presentado se constituye, en ese contexto, en materia prima de fundamental y primera importancia de consulta.



De acuerdo con la maestra Bermúdez, los documentos que integran el volumen permiten reconstruir las modificaciones en las propuestas de los actores enfrentados y ayudan a detectar la valoración de las condicionantes locales e internacionales, así como la responsabilidad o ligereza con la que se ha asumido la consecución de la paz regional.

En el acto estuvieron el maestro en ciencias Arturo Velázquez Jiménez, director general de Fomento Editorial; el doctor Ricardo Méndez Silva, director de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; el maestro Roberto Moreno de los Arcos, coordinador de Humanidades, y el maestro Luis Herrera Lasso, director del Centro Latinoamericano de Estudios Estratégicos.

Jaime R. Villagrana.

## Aportan académicos de Iztacala libro de apoyo a la enfermería

En la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala se presentó el primer libro escrito por profesores de la carrera de Enfermería, titulado *Transporte, defensa y eliminación* (morfología de los sistemas respiratorio, cardiovascular, linfhemático y urinario). Esta obra es producto del trabajo de varios académicos interesados por su superación y la de sus colegas.

La maestra en ciencias Arlette López Trujillo, directora de la ENEP Iztacala, en el acto afirmó: "Espero que el ejemplo brindado nos anime a todos a plasmar, a través de la palabra escrita, el resultado de las experiencias de nuestra vida académica".

Pedro Carrera Macías, jefe del Departamento Editorial del plantel, señaló que la dependencia a su cargo busca difundir, dentro y fuera de la

Universidad Nacional, los trabajos de investigación y docencia que se realizan en este plantel. En este sentido, dijo, el departamento a su cargo proporciona apoyo económico, así como recursos humanos y técnicos para la publicación de nuevas obras.

Durante el acto, la doctora Graciela Magaril Mangupli consideró que el texto escrito por Mario García, Hilda Y. Rodríguez y María del Socorro Elías Bretón demuestra el compromiso de los profesores con su práctica docente y con el mejoramiento académico.

Este libro, declaró la licenciada Araceli Brandi Purata, jefa de la carrera de Enfermería, nos permite avanzar en el proceso enseñanza-aprendizaje, dotando a los alumnos de textos que favorecen su desarrollo académico y profesional.

Problemas del Desarrollo, Revista Latinoamericana de Economía,

Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM. Vol. XX octubre-diciembre 1989, Núm. 79, 194 pp

Cuatro ensayos sobre temas cruciales de la economía: mundial, norteamericana y de América Latina abren el presente número de la revista. El primero de ellos, de Ifigenia Martínez, analiza la relación viciada que existe entre el sistema monetario internacional y el problema de la deuda externa.

El ensayo tiene un carácter didáctico y propositivo: presenta una argumentación sólida para plantear la exigencia de una reforma a fondo, del sistema, que pueda promover un nuevo orden económico internacional más justo y equilibrado.

El economista norteamericano Arthur Mc Ewan, en su ensayo sobre Comercio internacional de los Estados Unidos, inestabilidad económica y luchas políticas, se refiere a la relación dialéctica que existe entre los grandes problemas del comercio exterior, que están afectando a la economía norteamericana desde principios de la década de los sesenta, y los conflictos políticos del país, que cobran cada vez más fuerza.

María Teresa Gutiérrez Haces, en su artículo de viejos y nuevos paradigmas: La teoría latinoamericana del desarrollo, hace un recuento de las interpretaciones sobre el desarrollo y subdesarrollo económico, tomando como punto inicial el debate so-

bre las ideas que a la postre lograron justificar la creación de la CEPAL y más adelante la difusión y aplicación del llamado pensamiento cepalino, en materia de política económica.

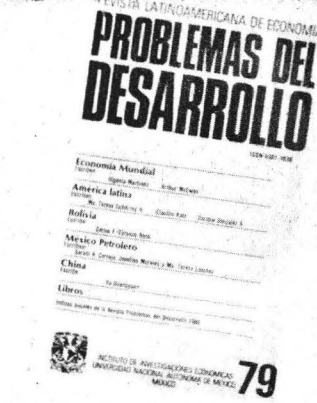
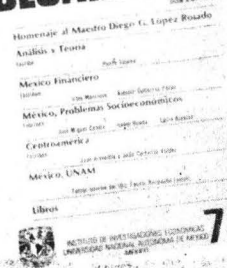
Claudio Katz, en su estudio Intercambio desigual en América Latina, presenta una crítica sobre las diversas interpretaciones del fenómeno de intercambio en el análisis de la obra de Raúl Prebisch y la CEPAL, así como en la de algunos intérpretes de Prebisch como Samir Amin, Arghiri Emmanuel y Oscar Braun.

Carlos F. Toranzo Roca aborda el problema de la Desproletarización e "informalización" de la sociedad boliviana, a partir de un estudio detallado de la economía y política de empleo actual de aquel país. En la sección de testimonios se incluyen: La Declaración Universal de los Derechos del Hombre y del Ciudadano y La deuda de los países de América Latina, de José Enrique González Ruiz / El Golfo de México: Venero petrolero del país, de Sarahi Angeles, Josefina Morales y María Teresa Sánchez / La reforma de la estructura económica en China, de Yu Guangyuan. □

Problemas del Desarrollo

Revista Latinoamericana de Economía, Instituto de Investigaciones Económicas. Vol. XX julio-septiembre 1989, Núm. 78. 213 pp

En el presente número se le rinde homenaje al maestro Diego G. López Rosado, ex-director del IIEc (1954-1961 y 1966-1967). El maestro Fernando Carmona, fundador de la revista, nos recuerda en su semblanza los atributos



que hicieron del licenciado López Rosado un gran economista e historiador. Siempre maestro.

En este número se incluye el Tercer Informe de Actividades 1988-1989, que presentó el licenciado Fausto Burgueño y la contestación del Dr. José Sarukhán, rector de la UNAM.

La "legitimidad amenazada" y la "reducción de la importancia de la intervención del Estado" con el desarrollo de la crisis financiera, resultado de las políticas de austeridad impuestas por el FMI, son los dos ejes de reflexión que le dan cuerpo al ensayo del economista francés Pierre Salama; *La intervención del Estado y la legitimación en la crisis financiera: el caso de los países latinoamericanos semi-industrializados.*

En su artículo "Privilegio monetario, gestión de la crisis", Irma Manrique cuestiona las estrategias de ajuste y reactivación fundadas en la fenomenología monetaria y financiera que reiteran el error de consi-

derar a la sintomatología de la crisis estructural mexicana como si fuera la enfermedad. Antonio Gutiérrez en su trabajo sobre "El crac bursátil, la economía de endeudamiento internacional y la disputa por la hegemonía" nos aporta su contribución en la polémica sobre la naturaleza, las causas y las consecuencias del desplome de los mercados financieros en octubre de 1987.

Juan Arancibia y Julio Carraza Valdés en su artículo "Centroamérica: la crisis económica en los ochenta y su perspectiva" afirman que no hay salida posible en el largo plazo para la región, salvo si se modifican esencialmente las bases estructurales sobre las cuales se conformó la economía y la sociedad centroamericana en su conjunto, durante todo el periodo de la posguerra.

El estudio de la población marginal es abordado por José M. Candia en su artículo "Pobreza y subempleo ¿grupos marginales o sector informal?" Isabel Rueda, en su balance de la "Política laboral del gobierno mexicano en los últimos siete años", intenta demostrar, con base en un análisis bien estructurado, cómo la política laboral del periodo analizado se convirtió en una de las piezas fundamentales de la política económica neoliberal, la cual se orientó en función de los intereses de la oligarquía financiera transnacional y nativa, convirtiendo a México en uno de los más fieles seguidores de los llamados programas de ajuste dictados por el FMI. Finalmente, Lucía Alvarez Mosso nos presenta un estudio sobre "La vivienda, una necesidad insatisfecha".



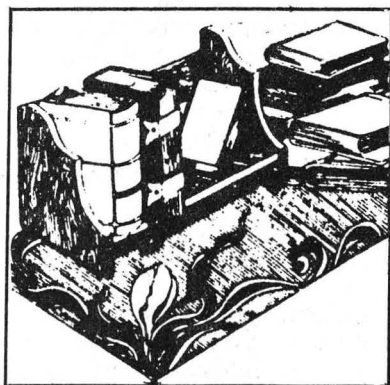
## Facultad de Filosofía y Letras / División de Estudios de Posgrado

Inscripciones semestre  
90- II

Se informa a los alumnos de nuevo ingreso y de reingreso que las inscripciones de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Filosofía y Letras serán del 2 al 9 de mayo de 1990. El inicio de clases será el 14 del mismo mes.

Informes: Sección Escolar de la misma división. Teléfono 550-52-15, Extensión 3331.

## XXI Jornadas mexicanas de biblioteconomía



La Asociación Mexicana de Bibliotecarios, AC, y la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM invitan a la comunidad bibliotecaria a participar en las **XXI Jornadas mexicanas de biblioteconomía**, que se llevarán a cabo los días 2, 3 y 4 de mayo de 1990, en el Auditorio Alfonso Caso, de Ciudad Universitaria. Para mayores informes, comunicarse a los teléfonos 550-59-57 y 550-59-42.

## Coordinación de la Investigación Científica/Programa Universitario de Energía

El Programa Universitario de Energía (PUE) convoca a todo el personal académico de la UNAM a presentar **proyectos de investigación sobre la problemática de la energía en sus aspectos científicos, tecnológicos, humanísticos y sociales, incluyendo enseñanza y difusión**

### Presentación de Proyectos

Información mínima requerida\*:  
a) Título de la investigación (lo más conciso y descriptivo posible); b) Responsable(s) del proyecto y personal asociado (anexar currícula); c) Resumen de la investigación propuesta, con objetivos y procedimientos a emplear (extensión máxima: 2 cuartillas); d) Antecedentes: revisión del trabajo más relevante en el tema de la investigación propuesta, incluyendo referencias bibliográficas; e) Relevancia del proyecto: exposición de motivos e incidencia prevista; f) Objetivos específicos de la propuesta; g) Metodología a emplear y plan de actividades; h) Facilidades disponibles para la realización del proyecto (laboratorios, plantas piloto, bibliotecas, bancos de información, etcétera); i) Costo total del proyecto y monto del apoyo solicitado al PUE, detallando los rubros en que se aplicará; j) Rúbricas: las propuestas deberán ser firmadas por el(los) investigador(es) responsable(s), así como por el(los) director(es) de la(s) dependencia(s) a que corresponda(n) como visto bueno.

\* El Programa Universitario de Energía podrá solicitar información adicional, si se considera necesaria, para fines de evaluación.

### Bases para la evaluación

a) La originalidad, la incidencia en la temática indicada y la calidad en términos académicos; b) El carácter interdisciplinario y el grado de vin-

culación de dependencias que involucre; c) La contribución a la formación de recursos humanos; d) La viabilidad y la temporalidad (los apoyos serán otorgados por periodos de un año, con posibilidad de renovarlos hasta por tres años, previas evaluaciones anuales del avance del proyecto); e) Los antecedentes académicos del(los) investigador(es) responsable(s), sobre todo en las áreas de la investigación propuesta; f) La naturaleza y magnitud del apoyo de las dependencias involucradas en el proyecto; g) La evaluación la lleva a cabo el Comité Técnico Asesor del PUE.

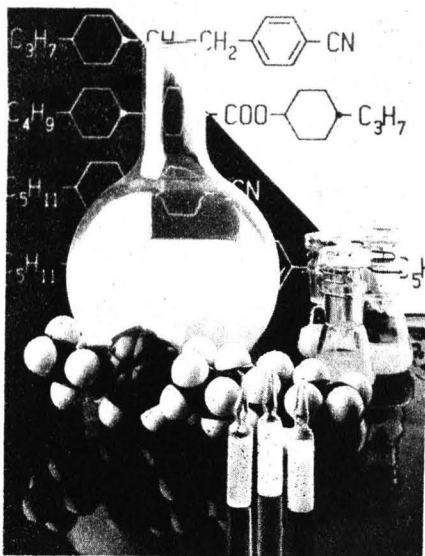
### Etapas

- Recepción de propuestas (original y copia) en las oficinas del Programa Universitario de Energía, edificio de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, Circuito Exterior, Ciudad Universitaria.

**Fecha límite: 15 de junio de 1990.**

- Revisión de las propuestas por parte del Comité Técnico Asesor del PUE.
- Dictamen final, con base en la opinión del Comité y la disponibilidad de recursos.
- Notificación por escrito al investigador responsable y entrega de apoyos monetarios en los casos aprobados a partir del 15 de julio de 1990.

**Informes:** Programa Universitario de Energía, edificio de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, Circuito Exterior, Ciudad Universitaria, México D.F. Teléfonos: 550-58-71 y 550-52-15, extensiones 3871 y 5871.



## Fenómenos de relajación en vidrios y polímeros amorfos

El Instituto de Investigaciones en Materiales (IIM), dentro del Ciclo de seminarios de su Departamento de Polímeros, invita a la plática sobre **Fenómenos de relajación en vidrios y polímeros amorfos** que sustentará el doctor Luis Felipe del Castillo hoy jueves a las 12 horas en la Sala de Conferencias del Instituto.

## Primer taller extracurricular de educación sexual

La Secretaría de Enseñanza Clínica y la Coordinación de Investigación y Posgrado invitan al **Primer taller extracurricular de educación sexual para el personal de salud** que se llevará a cabo del 7 al 30 de mayo, lunes, miércoles y viernes de 17 a 19 horas, en las aulas de enseñanza del Hospital General de México, SSA.

**Dirigido a:** estudiantes, médicos, enfermeras, odontólogos, trabajadores sociales, pedagogos, psicólogos y otros profesionales relacionados con el área de la salud.

Se otorgará constancia de asistencia. Informes en: Apoyo Educativo, edificio "B", tercer piso, Facultad de Medicina, UNAM, de 8:30 a 13 h.

## Secretaría General

### Comité Técnico de Becas

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

## Convocatoria para la postulación de becas nacionales

Segundo periodo  
noviembre 1990-octubre 1991

El Comité Técnico de Becas de la UNAM, por conducto de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, informa a la comunidad universitaria de su *Programa de Becas Nacionales* correspondiente al periodo noviembre 1990 a octubre 1991.

### Condiciones generales

1. Los interesados deberán presentar sus solicitudes a los subcomités de becas de las dependencias académicas.
2. Las propuestas de candidatos y el otorgamiento de las becas se harán conforme a los requisitos y lineamientos que establece el Instructivo General para la Asignación de Becas de la UNAM. En consecuencia, la preselección y propuesta de candidatos estará a cargo de los subcomités de becas de las dependencias académicas, los cuales la presentarán en orden de prelación al Comité Técnico de Becas por conducto de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico.
3. Las solicitudes de beca serán evaluadas por el Comité Técnico de Becas de la UNAM, atendiendo fundamentalmente a los siguientes criterios:

3.1 Antecedentes académicos y profesionales del candidato.

3.2 Calidad académica del proyecto de investigación o de docencia.

3.3 Vinculación entre los estudios y las necesidades de formación de personal académico de la dependencia postulante.

3.4 Importancia de los estudios o de la investigación, en relación con los planes de desarrollo económico, social, humanístico, científico y tecnológico del país, así como a las necesidades prioritarias de docencia e investigación de la UNAM.

3.5 Recursos presupuestales disponibles.

4. Los interesados deberán dirigirse al Subcomité de su dependencia para obtener la forma de solicitud de beca, así como la información pertinente para la entrega de la documentación completa.

5. Fecha límite para la entrega de solicitudes a los subcomités de becas: 4 de junio de 1990.

"Por mi raza hablará el espíritu"  
Ciudad Universitaria, DF,  
abril de 1990

El Director General  
Doctor Guillermo Aguilar Sahagún



## Becas

*Becas en Japón para investigaciones posdoctorales en medicina, ciencias naturales en medicina, ciencias naturales e ingeniería.* Dirigidas a profesionales en el área de la salud, las ciencias naturales y las ingenierías. Duración: de tres a seis meses, entre abril de 1991 y marzo de 1992. Lugar: instituciones de investigación japonesas. Organismo responsable: Fundación Matsumae. Idioma: inglés. Se otorga beca completa. Requisitos: grado académico de doctor o experiencia en investigaciones después de la maestría; edad máxima 40 años; presentar proyecto de investigación detallado. *Fecha límite:* 2 de julio de 1990.

*Becas en la URSS para capacitación de ingenieros de industrias de transformación de metales.* Dirigidas a profesionales en el campo de la ingeniería mecánica o áreas afines. Duración: 17 de septiembre al 30 de noviembre de 1990. Lugar: Moscú. Organismo responsable: Organización

de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial. Idioma: inglés. Se otorga beca completa. Requisitos: título profesional; experiencia mínima de tres años en construcción de maquinaria. *Fecha límite:* 10 de mayo de 1990.

*Becas en la República Democrática Alemana para estudios de posgrado.* Dirigidas a profesionales en todos los campos del conocimiento. Duración: cuatro años, a partir de septiembre de 1990. Lugar: instituciones académicas de la RDA. Organismo responsable: Gobierno de la RDA. Idioma: fundamentos de alemán. La beca cubre inscripción y colegiatura, asignación mensual y seguro médico y de vida. Requisitos: título profesional; edad máxima 35 años. *Fecha límite:* 4 de mayo de 1990.

*Becas en la República Democrática Alemana para estudios de especialidades médicas.* Dirigidas a profesionales en el área de la salud. Duración: seis años, a partir de septiembre de 1990 o febrero de 1991. Lugar: instituciones académicas de

la RDA. Organismo responsable: Gobierno de la RDA. Idioma: fundamentos del alemán. La beca cubre inscripción y colegiatura, asignación mensual y seguros médico y de vida. Requisitos: título profesional, edad máxima 35 años. *Fecha límite:* 4 de mayo de 1990.

*Becas en España para curso sobre organización y administración de archivos históricos.* Dirigidas a profesionales en disciplinas humanísticas o técnicas con estudios de archivonomía. Duración: tres meses y medio, a partir de septiembre de 1990. Lugar: Madrid. Organismos responsables: Gobierno de España y OEA. La beca cubre asignación mensual de 65 mil pesetas, seguro médico y transporte aéreo. Requisitos: haber completado un mínimo de dos años de estudios universitarios o archivonomía; experiencia de tres años en el área; edad máxima 45 años. *Fecha límite:* 30 de abril de 1990. (2o. aviso)

## Reuniones

*III Bienal de video arte.* Organismo convocante: Museo de Arte Moderno de Medellín, Colombia. Duración: 15 de agosto al 27 de septiembre de 1990. Lugar: Medellín, Colombia. Género: video arte, video publicitario, video documental, reportaje, video argumental o video de ficción. Los videos deberán haberse realizado después del 1 de enero de 1988. Sólo se podrá inscribir un video en cada género por participante. Cada video deberá acompañarse de una ficha técnica. Los videos en idioma distinto al español deberán incluir una copia del guión. Premios a los mejores trabajos en cada categoría. *Fecha límite:* 1 de junio de 1990.

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

## Convocatoria

### Beca UNAM-Universidad de Washington

La Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad de Washington en Seattle, EUA, convocan a egresados de la UNAM a participar en el concurso para la obtención de 2 becas para realizar estudios de posgrado durante 1990/91 en algún área científico-técnica, en la Universidad de Washington, Seattle.

#### Requisitos:

- Ser egresado o personal académico de la UNAM.
- Estar aceptado en la Universidad de Washington (requiere de haber aprobado el examen GRE con más de 1250 puntos y acreditar el TOEFL con más de 550 puntos).
- Presentar carta de postulación del director de la dependencia de adscripción, o de la facultad o escuela de la que es egresado.
- Presentar justificación del programa de estudios de posgrado en la Universidad de Washington.
- 2 cartas de recomendación de profesores de la UNAM.

La beca incluye colegiatura, un estipendio mensual y transporte aéreo. Fecha límite de recepción de solicitudes: 31 de mayo de 1990.

Para mayor información, dirigirse a: Dirección General de Intercambio Académico, Subdirección de Becas, Edificio de Posgrado 2o. piso, Ciudad Universitaria, 04510, México DF.



Dirección General de  
Intercambio Académico

Crucial para la superación del atleta

## Se abre paso a la investigación sobre medicina del deporte

La Subdirección de Investigación y Medicina del Deporte (SIMD), dependiente de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, ha cobrado especial importancia dentro del campus universitario, ya que además de promover la superación académica de su personal y de los médicos que buscan especializarse en esa área, brinda una mayor atención a los deportistas de la UNAM y a los integrantes y no integrantes de la comunidad universitaria; asimismo, fomenta la investigación en su campo de estudio.

El doctor Arturo Heredia Márquez, titular de dicha subdirección, que en el presente año cumple una década de haberse instituido, puntualizó en entrevista: "Los objetivos fundamentales de esta dependencia tienen que ver con el mejoramiento académico, el desarrollo de investigación y la prestación de servicios de orientación, prevención, evaluación médica y tratamiento".

Para apoyar esa labor la subdirección cuenta con tres clínicas dentro de CU, ubicadas en la Alberca Olímpica, en el Frontón Cerrado y en las instalaciones de fútbol americano, con la asistencia de la Dirección General de Servicios Médicos y del servicio médico de las cuatro Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales.

### Evaluación funcional

Uno de los servicios más importantes que ofrece la SIMD es el Examen de Evaluación Funcional, que consiste en una serie de pruebas para evaluar el funcionamiento de aparatos y sistemas del organismo, así como para conocer la respuesta metabólica del individuo y determinar su estado físico-atlético, sus proporciones y su cantidad de grasa, entre otros factores que permitan diseñar programas adecuados de entrenamiento o de actividad física que no dañen su salud.

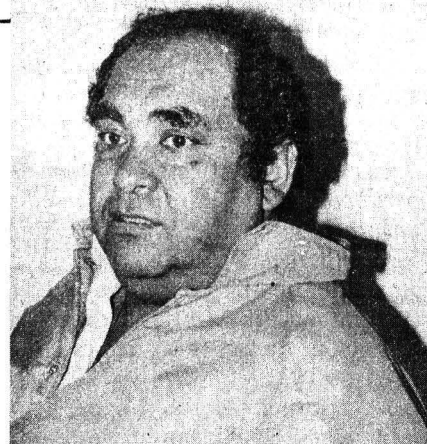
El doctor Heredia asegura que nuestro país está en posibilidad de realizar investigación entre los deportistas y desarrollar programas de entrenamiento general antes de incursionar en un terreno más especializado, "pues a pesar de que contamos con atletas de alto rendimiento, éste no se equipara al de los que buscan bajar una décima o saltar un centímetro más para romper una marca; más que mejorar el nivel de la medicina deportiva, debe elevarse el nivel de la actividad física del cuerpo humano. Esto no significa que no estemos en posibilidad de desarrollar programas de alto rendimiento en un futuro próximo".

Anualmente la SIMD efectúa un promedio de 750 evaluaciones funcionales que, en opinión del doctor Heredia, deberán incrementarse cuando la mayoría de las asociaciones deportivas de la UNAM se integren a los programas de este organismo. "Para ello, los miembros de la subdirección debemos involucrar a los entrenadores para que nos den sus planes de trabajo a fin de analizarlos y compararlos. Posteriormente ellos se darán cuenta de los beneficios que esto implica".

### Docencia

La SIMD desarrolla un programa de posgrado de la Facultad de Medicina (Medicina del Deporte), el cual representa una opción en la formación de médicos en torno a esta especialidad. Los egresados de esta materia, que permitirá cubrir las necesidades del área dentro de la UNAM y fuera de ella, han conjugado la teoría con la práctica para tener un equilibrio que les permita realizar su función con más eficiencia.

A nivel de pregrado, el doctor Heredia destacó el seguimiento de un programa dentro del plan de estudios del Centro de Educación Conti-



Arturo Heredia. Mejoramiento académico y servicio.

nua de Estudios Superiores del Deporte —también dependiente de la DGADyR—, el cual permitirá apoyar en el futuro la creación de una licenciatura en Entrenamiento Deportivo.

Asimismo, agregó, se han establecido programas de Servicio Social con algunas escuelas y facultades, como las de Ingeniería, Psicología y Enfermería y Obstetricia, de manera que a los estudiantes de estos planteles se ofrecen alternativas para ejercitar su profesión en el ámbito de la medicina deportiva. También se diseñan programas de capacitación continua en apoyo a los entrenadores de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas.

### Investigación

La labor de investigación tiene especial relevancia para la UNAM, pues permitirá dar al deporte un método científico que, a su vez, permita obtener más frutos en competencias y en estudios; por tal motivo, la SIMD está sentando las bases para establecer una plataforma de investigación.

En este sentido se han elaborado tesis y suscrito convenios con dependencias de la UNAM y organismos del sector salud y del ámbito deportivo; entre ellos sobresalen el Instituto de Investigaciones Antropológicas, los institutos nacionales de Pediatría, Nutrición y Cardiología, así como la Comisión Nacional del Deporte y la Confederación Deportiva Mexicana. En suma, el objetivo de esto es dar al aspecto teórico-básico la aplicación práctica que permita tener el médico del deporte que el país requiere. □



La Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas convoca a los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de México de nivel medio superior a ingresar a los *Centros de Seguimiento y Desarrollo Deportivo* (primera fase), bajo las siguientes

### BASES:

**Lugar y fecha:** Estos centros se realizarán en las instalaciones de diversos planteles de la Escuela Nacional Preparatoria, a partir del 14 de mayo de 1990.

**Deportes:** Atletismo, basquetbol, futbol soccer, gimnasia, natación y voleibol.

**Participantes:** Los alumnos inscritos en la Escuela Nacional Preparatoria y en el Colegio de Ciencias y Humanidades que tengan las cualidades físicas y técnicas respectivas y sean avalados por sus entrenadores o por los coordinadores deportivos de cada plantel.

**Requisitos:** a) Ser alumno regular inscrito en el año académico 1990. b) Credencial y tira de materias. c) Cuatro fotografías tamaño infantil.

**Inscripciones:** Quedan abiertas a partir de la publicación de la presente convocatoria y deberán hacerse en las oficinas de la Subdirección de Deportes, túnel 18 del Estadio Olímpico Universitario, ante la asociación respectiva, de las 10 a las 15 y de las 17:30 a las 19:30 h.

# GACETA UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. José Sarukhán  
Rector

Dr. José Narro Robles  
Secretario General

Dr. Tomás Garza  
Secretario Administrativo

Lic. David Pantoja Morán  
Secretario Auxiliar

Lic. Manuel Barquín Álvarez  
Abogado General

26 de abril de 1990

## Convocatoria

# Centros de Seguimiento y Desarrollo Deportivo de nivel medio superior

**Ramas:** Varonil y femenil.

**Categoría:** Juveniles nacidos de 1971 en adelante.

**Objetivos:** Conformar las preselecciones de los diversos deportes, así como iniciarlas, desarrollarlas y encaminarlas hacia un alto nivel de rendimiento mediante programas interdisciplinarios y sistematizados.

**Informes:** Para mayores informes dirigirse a las oficinas de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, Subdirección de Deportes, túnel 18 del Estadio Olímpico

Universitario, entrada por el estacionamiento número 2 o al número telefónico 550-54-49, de las 10 a las 15 y de las 17:30 a las 19 h., así como en la Coordinación de Deportes de cada plantel de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades.

**Transitoria:** Los puntos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por el Comité Organizador.

Centros de Seguimiento y Desarrollo Deportivo de nivel medio superior

DEPORTE	PLANTEL	HORARIO	RAMA
Atletismo	Preparatoria 5 Preparatoria 4 Preparatoria 3	14:00 a 18:00 h.	Femenil y Varonil
Basquetbol	Preparatoria 8 Preparatorias 2-6 Preparatoria 3	15:30 a 19:00 h.	Femenil
	Preparatoria 5 Preparatorias 7-4 Preparatoria 9	15:30 a 19:00 h.	Varonil
Futbol	Preparatoria 5 Preparatoria 1 Preparatoria 4 Preparatoria 3	14:00 a 18:00 h.	Varonil
Gimnasia	Preparatoria 2 Preparatorias 5-7 Preparatoria 9	15:30 a 19:30 h.	Femenil y Varonil
Natación	Preparatoria 4 Preparatoria 5 Preparatoria 8	14:00 a 18:00 h.	Femenil
	Preparatoria 6 Preparatoria 7 Preparatoria 9	14:00 a 18:00 h.	Varonil
Voleibol	Preparatoria 2 Preparatoria 4 Preparatoria 6	15:30 a 19:30 h.	Femenil
	Preparatoria 5 Preparatoria 7 Preparatoria 9	15:30 a 19:30 h.	Varonil

Ing. Leonardo Ramírez Pomar  
Director General de Información

Lic. Margarita Ramírez Mandujano  
Directora de Gaceta UNAM

Lic. Lourdes Durán Hernández  
Subdirectora de Gaceta UNAM

Lic. Yolanda Hernández Baños  
Jefa de Información

Afluro Cruz Bárcenas  
Jefe de Redacción

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

Año XXXV Novena época  
Número 2,465

# "LA CREATIVIDAD EN LA PREVENCION Y CONTROL DEL SIDA"



EXPOSICION DE  
TRABAJOS SELECCIONADOS  
DEL CONCURSO  
UNIVERSITARIO  
DE CARTEL

VESTIBULO  
DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA  
DEL 25 DE ABRIL AL 4 DE MAYO DE 1990

