

# GACETA UNAM



ORGANO INFORMATIVO DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

NUMERO 2,480  
CIUDAD UNIVERSITARIA  
JUNIO 18/90

Suplemento especial:

Convocatoria al personal  
administrativo de base

**E**l Plantel 8 de la Escuela Nacional Preparatoria Miguel E. Schultz festejó su XXV aniversario el pasado viernes, acto en el que el rector José Sarukhán entregó diplomas y medallas a los profesores y trabajadores administrativos fundadores de esa dependencia universitaria.

Su director, el biólogo Daniel Gleason Galicia, afirmó que el Plantel 8 siempre se ha caracterizado por reflejar fielmente la vida universitaria y ha seguido con firmeza los objetivos de la Universidad Nacional.

“Una vez que se es preparatoriano —afirmó— no se puede renunciar a ello, pues se adquiere una nobleza que nos obliga a vivir siempre joven, siempre trabajador, siempre atento a la contemporaneidad de la vida; siempre estudioso de lo viejo y lo nuevo; de lo bueno y de lo siempre actual, así como respetuoso de la familiaridad que domina en nuestra comunidad, también siempre preparatoriana.”

Después de recordar al doctor Da-

XXV Aniversario del Plantel 8 Miguel E. Schultz

## Ser preparatoriano obliga a estar siempre atento a lo contemporáneo

niel Nieto Roaro, cuya obra como maestro fue la entrega permanente, Gleason Galicia dijo que durante estos 25 años hemos vivido juntos la noble labor del magisterio: el trabajo tenaz de los maestros. “Desde siempre el profesor preparatoriano ha dado sus grandes esfuerzos: ha sufrido privaciones, pero también ha tenido las grandes alegrías y grandes logros. Algunos ya se fueron, pero dejaron en su ejemplo una mística de entrega sin reservas”.

El doctor José Sarukhán sostuvo por su parte que la Universidad Nacional está comprometida con la sociedad en la preparación de quienes habrán de dirigir el futuro del país.



Foto: Ignacio Romo.

Daniel Gleason Galicia. Se es preparatoriano por siempre.

> 2

## Conveniente impulsar el estudio del Parícutín

Foto: Eduardo Sánchez.



Convertir la zona del pequeño cono michoacano en parque nacional y área de investigación no requeriría de grandes erogaciones, afirmaron especialistas en el Simposio: 47 años del Parícutín.

> 7

Clarence Calder dictó en Ingeniería conferencia sobre ultrasonido > 10

Explican catedráticos métodos para la detección de microorganismos > 11

Dos obras de Alberto Durero, patrimonio artístico universitario > 16

En Geografía, estudios para proponer soluciones al problema habitacional > 20

## Ser preparatoriano...

>

“Esto no se podrá realizar en la mediocridad, sin el deseo real de alcanzar cada vez metas más altas y sin buscar la alta calidad de nuestro servicio educativo.

“Tenemos, asimismo, el deber de educar a nuestra juventud y, en esta fase, a nuestro bachillerato corresponde la primera responsabilidad. Así lo ha demostrado la historia.”

Para quienes convivimos estudiando y trabajando en esta magna urbe, añadió el Rector, es agradable acudir a un plantel que, sin olvidar su herencia, dé muestras de lo que implica la necesaria renovación histórica de las instituciones. Lo que los universitarios creemos que tiene valor es la renovación, el cambio, la vista hacia adelante, pero sin olvidar jamás nuestras raíces históricas.

El Rector de la UNAM indicó que hoy es patente el compromiso de educar a nuestra juventud de la mejor forma posible, de exigir a nuestros maestros y alumnos el máximo, de rendir todos, en los puestos que tengamos, desde la cátedra hasta la administración, el máximo de los sacrificios, la máxima entrega, para que la Universidad cumpla su función de la mejor manera posible.

Ante los maestros fundadores del Plantel 8 dijo: ustedes han puesto su grano de arena en la preparación de nuestros estudiantes. Valórenlo. Enseñen a aquellos la ruta que deben seguir, y esforcémonos todos por cumplir con el compromiso que nuestra Universidad tiene con la sociedad: formar el México del próximo siglo.

Ustedes, agregó, sentaron las bases de lo que ahora es un plantel vivo, activo y muy avanzado, por lo que deben sentirse orgullosos de tener una construcción espiritual y de ser una planta docente que deja bases para las siguientes generaciones.

Finalmente, el Rector consideró que el paso de los siglos transformó a las sociedades y modificó a sus instituciones, por lo que la UNAM, en general, y la Escuela Nacional Prepara-



Foto: Ignacio Komo

Estudiantes del Plantel 8 explicaron al rector Sarukhán el desarrollo de sus trabajos y propuestas para contrarrestar los efectos de la contaminación ambiental.

toria no podían dejar de ajustarse a las nuevas circunstancias.

En su oportunidad, la maestra Harako Hiranaka, al hablar en nombre de los profesores fundadores, afirmó que un reto para la enseñanza actual es estar al ritmo del avance tecnológico y científico del país y del mundo.

El compromiso de todos los maestros preparatorianos, sostuvo, siempre ha sido formar bachilleres bajo la recia disciplina científica y humanística, con el objeto de que desarrollen

todas sus facultades y adquieran el compromiso de servir a la sociedad y a la nación en su conjunto. “Ese es el legado del doctor Ignacio Chávez”.

Luego de la ceremonia, el rector Sarukhán hizo un recorrido por los laboratorios de química del plantel, donde los estudiantes le explicaron el desarrollo de sus trabajos y sus propuestas para prevenir y contrarrestar los efectos de la contaminación ambiental, principalmente. □

### Integración alumno-profesor a nuevas técnicas

## Ingeniería apoyará la enseñanza con laboratorios de manufactura

*Se creará la asignatura Ingeniería mecánica asistida por computadora para que los estudiantes fabriquen sus piezas*

Tres laboratorios de manufactura avanzada, que entrarán en funcionamiento a partir del primer semestre de 1991 para apoyar y actualizar la enseñanza, fueron inaugurados

el viernes 8 de junio en el Departamento de Ingeniería Mecánica de la Facultad de Ingeniería (FI).

Durante el acto, el jefe del mencionado Departamento, Armando Ortiz

Prado, expuso que con estos laboratorios —de cómputo, sistemas de manufactura flexible y de recubrimientos electrolíticos— se busca la integración de profesores y alumnos a las nuevas técnicas y uso de la importante herramienta que es la computadora.

La idea, afirmó, es integrar estos laboratorios de tal manera que el alumno diseñe y fabrique sus piezas a precisión apoyándose, precisamente, en sistemas de cómputo. Para ello, se establecerá la asignatura de *Ingeniería mecánica asistida por computadora*.

Ante el director de la Facultad de Ingeniería y el jefe de la División de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (DIME), Daniel Reséndiz Núñez y Luis Cordero Burboa, respectivamente, el ingeniero Ortiz Prado mostró los equipos computacionales adquiridos por la dependencia universitaria.

“Se pretende conducir al alumno en una especie de escalera; es decir, ponerlo en contacto con los convencionales equipos AT, que utilizan procesador 80-88, hasta los equipos 80-1386 de procesador matemático”, dijo.

Ortiz Prado subrayó que se busca integrar al alumno en la utilización de equipo de alta capacidad, a fin de ampliar sus conocimientos para que tenga el interés de manejar este tipo de máquinas.

Por su parte, el ingeniero Jesús Roviroza López, secretario del Cen-



tro de Diseño Mecánico de la FI, al mostrar el Laboratorio de Sistemas de Manufactura Flexible, estableció que la principal función de éste será aglomerar lo que son las máquinas y herramientas, así como la computación, el diseño y la manufactura.

Esto es, precisó, que el sistema de computadora central tenga la facilidad de enviar todas las órdenes, tanto a máquinas y herramientas como a brazos mecánicos —en este caso al robot—, para que las piezas sean elabo-

radas con el mínimo de intervención de la mano del hombre.

Finalmente, Juan Roberto Robledo, encargado del Laboratorio de Recubrimientos Electrolíticos, explicó que éste se basa en los principios de la electrólisis. En este laboratorio, agregó, se trabajarán, fundamentalmente, baños de cobre, níquel, cromo y zinc, como complemento para las materias de tratamiento térmico y acabados superficiales. □

Raúl Correa López



Opciones y perspectivas para los egresados

## Enriquecen el servicio social los programas en áreas rurales

*En la Facultad de Derecho se celebraron dos jornadas de esa actividad y en la FES Cuautitlán la IV Reunión interna 1990*

Con el propósito de que los estudiantes conozcan los procedimientos y trámites para realizar el servicio social, así como los beneficios y perspectivas profesionales de ello, el Pro-

grama del Servicio Social Multidisciplinario (PSSM) y la Facultad de Derecho (FD) organizaron, el 1 y 6 de junio en el Auditorio *Jus Semper Loquitur* de

>

ese plantel, la *Jornada de servicio social en la Facultad de Derecho*.

En representación del director de la facultad, el licenciado José Barroso Figueroa, secretario académico, y la doctora Arcelia Quintana Adriano, responsable de Servicio Social del plantel, dieron la bienvenida a los alumnos de los últimos semestres que participaron en el acto.

El doctor Ignacio Negrete Ribera, jefe del Departamento de Promoción del PSSM, habló sobre las funciones y atribuciones de esa dependencia y presentó tres audiovisuales sobre aspectos de motivación y legislación del servicio social.

En tanto, la doctora Quintana Adriano explicó los beneficios académicos y prácticos de realizar un servicio social acorde con el perfil profesional de la carrera. Sobre las opciones de los estudiantes de Derecho para presentar el servicio, mencionó los diversos programas que se desarrollan en dependencias públicas e hizo especial énfasis en los que se llevan a cabo en comunidades rurales donde se requiere asesoría jurídica, legal y penal.

Los programas rurales, aseguró, enriquecen la experiencia del prestador y le permiten aplicar sus conocimientos teóricos en la práctica profesional, a fin de coadyuvar en la solución de los problemas que enfrentan los campesinos e indígenas del país.

El licenciado Marco Antonio Guerrero, jefe del Departamento de Informática del PSSM, expuso los requisitos que deben cubrir los alumnos que inician el servicio, como el llenado de la cartilla, el registro del programa al que se inscriben y, finalmente, los trámites para obtener la Carta Única de Liberación del Servicio, expedida por el PSSM.

Asimismo, se invitó a los estudiantes al que participen en el *Concurso anual de servicio social Gustavo Baz Prada 1990*, el cual tiene como primer premio una medalla de planta con la efigie del doctor Baz Prada en el anverso y el escudo de la UNAM en el reverso.

## IV Reunión interna en Cuautitlán

Por otra parte, durante la *IV Reunión interna de servicio social 1990*, celebrada el 31 de mayo en la FES Cuautitlán, se expusieron los aspectos más sobresalientes de la experiencia de diez años de servicio social del plantel; se destacó la importancia de los acuerdos en esa materia tomados en la Mesa V del Congreso Universitario, y se propuso la agilización de algunos trámites administrativos para el registro de programas y prestadores de servicio social.

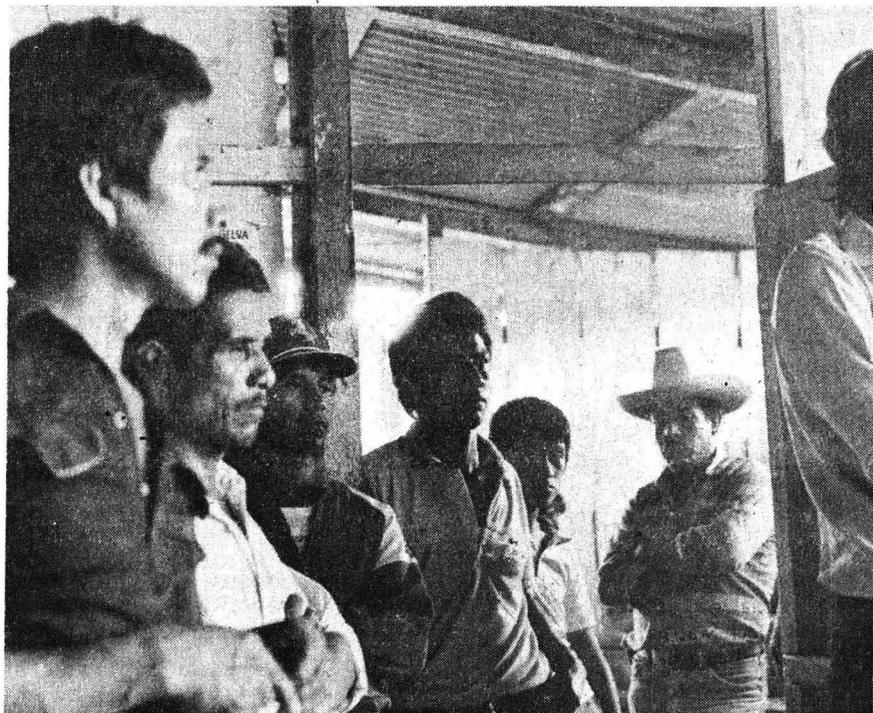
Ante 16 responsables de servicio social de distintas facultades y escuelas de la UNAM y personal de apoyo de esas unidades, el doctor Juventino Servín Peza, director general del PSSM, resaltó el hecho de que en la Mesa V del Congreso Universitario se aprobara la unificación de criterios legislativos y administrativos en torno al servicio social, así como la prioridad de esta presentación hacia programas multidisciplinarios que se desarrollan en comunidades rurales.

El licenciado Raúl de la Parra, responsable del servicio social en la FES-Cuautitlán, explicó que de los 15 mil alumnos atendidos en diez años, nue-

ve mil registraron su programa, contribuyendo así al control y seguimiento de las experiencias de servicio social. Actualmente, diez por ciento de los estudiantes se inscriben a programas rurales y de investigación. En este año se espera registrar mil alumnos en los distintos programas que se realizan dentro y fuera del plantel. La eficiencia esperada para 1990 es que 90 por ciento de los estudiantes que inician su servicio social lo concluyan.

En esta reunión también se acordó simplificar el registro de programas en el PSSM para evitar trámites innecesarios a los estudiantes. Además, se manifestó la necesidad de actualizar el Reglamento General del Servicio Social de la UNAM, que data de 1985, e incorporar al mismo las resoluciones del Congreso Universitario.

La *V Reunión interna* de este año se realizará el 29 de junio en la Facultad de Química y todos los jueves, a partir del 19 de junio y hasta octubre, se llevarán a cabo los talleres de servicio social con los sectores público y social, a fin de dar solución a la problemática de programas que se desarrollan en distintas dependencias. □



XIII Encuentro nacional

# Analizarán alumnos de historia los recientes cambios mundiales

Jóvenes historiadores de 13 instituciones de educación superior del país se reunieron en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo para analizar los recientes cambios políticos mundiales. En la actividad se aprobó que en el XIII Encuentro nacional de estudiantes de historia,

que se celebrará del 12 al 16 de noviembre en la instalaciones de la Universidad Veracruzana, se exponga el tema *La situación mundial contemporánea. Revolución, modernidad y cambio desde México a través de las nuevas corrientes historiográficas.*

Ahí se discutirán las situaciones

que prevalecen en Europa del Este, la Cuenca del Pacífico, América Latina, además del papel que desempeñan los medios de comunicación y la operatividad de la enseñanza, entre otros.

Previo a este acontecimiento, se realizará una *Jornada anual* los días 26, 27, 28 y 29 de junio, en la Escuela Nacional de Antropología e Historia, UAM-Iztapalapa, ENEP-Acatlán y Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, respectivamente.

También se ha organizado una exposición simultánea en las cuatro escuelas, con fotos que reflejan retrospectivamente acontecimientos de los primeros encuentros, y se presentará un video del XII Encuentro, realizado en Puebla. □

Comisión Mixta para la Supervisión del Funcionamiento de las Guarderías Infantiles de la UNAM

## Lista de nuevos ingresos CENDI CU

Ciclo Escolar 1990-1991

Sala de Lactantes "B"	Fecha de sol.	Fecha de nac.	Nombre	210688	180288
Torres Villela Luis Antonio	230190	021189	Morquecho Cuevas Ismael Ernesto	210688	190388
Rendón Freiser Andrés Leobardo	230190	031089	Romero José Manuel	210688	150488
Jiménez Rodríguez Julio César	230190	281089	Soto Franco Diego Aníbal	210688	301087
Balleres Díaz Rodrigo	230190	040190	Basurto Martínez Eduardo	190788	030688
Rodríguez del Castillo Sergio E.	230190	140190	Rodríguez Martínez Diego Alejandro	190788	110788
			Salazar Vargas María del Pilar		

Sala de Lactantes "C"	Fecha de sol.	Fecha de nac.
Santos Castro Edith Citlaly	110789	210289
Ramírez Pérez Ingrid Ariatne	180789	200589
Pérez Manjarrez Aline	180789	050589
Guerra Martínez Carlos Eduardo	150889	010789
Rodríguez Ledesma Laura	150889	280589
Sala de Maternal I		
Hernández Juárez Erandi Selmar	240189	051188
Sala de Maternal II		
Magaña García José Gerardo	070688	241087
Ramírez Carlock Maetzin	140688	171287
Montes Canul Laura Beatriz	140688	211287
Castillo Valdez Alejandra Selene	210688	090688
Martínez Arzate Alejandra E.	210688	310588

## Lista de nuevos ingresos al CENDI Centro

Ciclo Escolar 1990-1991

Maternal "A"	Fecha de sol.	Fecha de nac.
San Germán Lagunas Octavio	140389	090189
Maternal "B"		
Meza Cortez Ricardo	171089	100688
Preescolar I		
Meggy Arias Patrick Samuel	050989	040187

>

## Lista de nuevos ingresos CENDI CU Turno Vespertino Ciclo Escolar 1990-1991

Sala Maternal	Fecha de sol.	Fecha de nac.
Popoca Nieves Miguel Angel	270988	240987
Sala Preescolar		
Rocha Hernández Melissa Linet	190788	300487
Martínez Romero Iván	260788	020787

## Lista de nuevos ingresos Jardín de niños Ciclo Escolar 1990-1991

Sala Preescolar I	Fecha de sol.	Fecha de nac.
Pérez Manzano Carina Aidee	201087	280986
Hernández Sánchez Rosa Adriana	201087	170287
Mendoza Pacheco Ignacio Alejandro	271087	260887
Gutiérrez Tron Virginia Alejandra	271087	020687
Nava Shimada Ricardo	271087	150787
Delgado Sánchez Alejandra	271087	080986
Sala Preescolar II		
Benhumea Hernández Ollin Alexis	240287	030186
Juárez Sánchez Ana Rosa	240287	100786
Martín Argüelles Luis Felipe	030387	170886
Arenas Nava Víctor Hugo	030387	180386
Hernández Hernández Pablo Iván	100387	120186
Reynoso Rivas Norma Adriana	100387	220886
Meza Daniel Miriam	100387	200886
Kampffer Zea Anaís Mariana	170387	171085
Tena Maya Luis Fernando	170387	080786
Díaz Villa Lilia Magali	310387	200686
Zavaleta Núñez Laura Adriana	310387	250386
Bueno Ruiz Daniela	070487	280486
Albarrán Ramírez Viridiana	280487	280386
Pioquinto Galván Omar	280487	120786
Rodríguez Molina Sandra	120587	210886

Sala de Preescolar III		
Reséndiz Cruz Mayra	230687	250185
Toriz Sosa Javier Oztómatl	250887	040685
Vázquez Rodríguez Yunven	250887	251084
Lara Espinosa Alejandra	250887	121184
Meza Montes de Oca Erik Humberto	080987	181284
Mireles Chávez Mario	220987	280485
Rivera Olvera Abigail Alejandra	290987	100285
Sánchez Colín Rolando Iván	290987	110984
Basilio Avila Emma Gisela	290987	100285
Avilés Sosa Maribel	061087	060285
Velázquez Espinoza Esteban Ricardo	131087	190785
Meléndez Dávila Edgar Adrián	131087	280885
Sánchez Molina Carlos Miguel	201087	060785
Romero Fierro Lisbeth Olivia	171187	120185

### Requisitos:

Las madres deberán iniciar sus trámites de ingreso con la documentación que se especifica:

- A. Ultimo talón de cheque y fotocopia.
- B. Constancia de horario sellado y firmado por el jefe de la unidad administrativa de su dependencia.
- C. Comprobante de domicilio.
- D. 3 fotografías (tamaño infantil-recientes) de la madre, 3 del menor y 3 fotografías de cada una de las personas autorizada por la madre para recoger al menor (tres personas).
- E. Fotocopia de la hoja de ingreso hospitalario del menor al nacimiento.

### F. Exámenes médicos:

- a) Examen de orina
- b) Coproparasitoscópico en serie de tres
- c) Exudado faríngeo
- d) Biometría hemática

### G. Cartilla de vacunación actualizada.

(Dicho trámite deberá realizarse durante los primeros ocho días hábiles a partir de esta publicación, que también será exhibida en los CENDI y Jardín de Niños, respectivamente).

Ciudad Universitaria, DF, junio de 1990.

Comisión Mixta para Supervisión de Guarderías

Por la UNAM

Profesora Elia Albarrán Alva C.  
Doctor Mario Alejandro Castellanos  
Urdaibay C.

Por el STUNAM

Carmen Camarillo Mendoza

Laura Rosas Reyna

C. Juana Margarita Garza Castro

NOTA: Las personas que no efectúen los trámites correspondientes dentro del término señalado se les dará de baja automáticamente.

Secretaría General/Dirección  
General de Administración Escolar

### Ingreso a licenciatura con estudios previos en el extranjero

Se informa a los interesados en cursar estudios de licenciatura (con bachillerato cursado en el extranjero), que deberán presentarse en la Dirección General de

Incorporación y Revalidación de Estudios (Subdirección de Revalidación, ubicada en Ciudad Universitaria, lado Sur de la Sala de Concursos Nezahualcóyotl) para iniciar su trámite del **20 de junio al 3 de julio**, donde serán atendidos de 9 a 13 horas.

### Cambio de carrera

Se comunica a los alumnos interesados en continuar con el trámite

de cambio de carrera que deberán presentarse en la Oficina de Servicios Escolares de su plantel, en:

- a) La constancia expedida por la Dirección General de Orientación Vocacional
- b) Comprobante de pago
- c) Tres fotografías infantil de frente, recientes e iguales

Donde serán atendidos del **25 al 29 de junio**.

## Conveniente impulsar...

> 1

El Parícutín es el pequeño cono michoacano que el hombre vio emerger el 20 febrero de 1943 y que culminó su actividad volcánica nueve años después. "Sería un pecado no transformar aquella área en parque nacional y de investigación con el fin de conservarla". La evolución de su paisaje sobre la corteza es fuente de riqueza y su estudio no demanda una importante erogación, dijo el doctor Moshé Inbar.

A partir del momento de su nacimiento, no hay volcán "que lo iguale en longevidad, belleza e importancia", escribió el Doctor Atl, pintor y aficionado vulcanólogo, quien estudió e inmortalizó con su pincel distintas fases de su evolución.

El Parícutín es un volcán cinerítico, es decir, de una sola actividad, aunque después de nacer continuó su actividad morfológica, su proceso de erosión, formación de suelos, cobertura de bosques; o sea, su rehabilitación, aspectos en los que están interesados en investigar un grupo de estudiantes y colaboradores del Instituto de Geografía de la UNAM, señaló el doctor Moshé Inbar, durante el Simposio 47 años del Parícutín, el cual fue organizado por dicho centro de estudios.

En los últimos dos mil años se ha registrado una cifra récord de erupciones volcánicas en el mundo —apuntó el investigador de la Universidad de Haifa, Israel—. El 95% ocurrió en menos de un año pues los volcanes se forman en lapsos cortos. Existen casos extremos como el de Strómboli de Italia, que desde hace dos mil cien años se encuentra activo en forma intermitente. El Krakatoa, nacido en Indonesia en 1883, estuvo activo sólo dos días, o el Chichón o Chichonal de Chiapas, que se mantuvo en actividad cuatro días en marzo de 1982.

La erupción del Parícutín es considerada como una de las más importantes y este volcán continúa siendo



Fotos: Eduardo Sánchez.

Lourdes Villers, Raquel Guzmán, Moshé Inbar y Ernesto López.

unos de los más estudiados, aclaró el geomorfólogo interesado en la profundización de la evolución del paisaje.

"Los fenómenos volcánicos crean nuevos paisajes terrestres y permiten la continuidad de su observación y desarrollo desde el momento de su nacimiento". No existe ningún paisaje terrestre, fuera del volcánico, que permita su estudio, por la facilidad en establecer la fecha de aparición, además de que en pocos días forma un paisaje. "A las montañas les lleva millones de años formarse, en tanto que las islas de coral en las zonas tropicales lo hacen en centenares de años".

El área del Parícutín —continuó— registra una evolución de etapas prácticamente simultáneas. El suelo se desarrolla junto con la vegetación. Los ríos que fueron bloqueados por la lava ahora se infiltran dentro de la colada lávica, llevando consigo sedimentos que van taponeando las entradas, las cuales se comienzan a elevar para dar origen al drenaje exterior.

Al inicio de la década de los sesenta los procesos de erosión del volcán, añadió, fueron estudiados por el geólogo norteamericano Segerstrom, en tanto que la repoblación vegetal fue analizada por los botánicos Beaman y Egler. En 1987, una misión de estudio en la que participaron alumnos de

Geografía de la UNAM constataron que el área del cono y las coladas lávicas, así como los 50 kilómetros cuadrados circundantes se encuentran en distintas fases de rehabilitación; sin embargo, serán necesarios más de cien años para que la zona se cubra de vegetación y se restablezcan las áreas cubiertas de cenizas, concluyó.

Por su parte, la doctora Lourdes Villers Ruiz, investigadora del Instituto de Geografía, en su ponencia acerca de la "Vegetación del volcán Parícutín", apuntó que durante una investigación realizada acerca del tema el interés principal giró en torno a los procesos de dispersión vegetal y a la formación de los posibles focos de banco de germoplasma vegetal para la colonización de estas nuevas comunidades después de la erupción.

En el estudio de campo efectuado, añadió, "se seleccionaron seis áreas fisiográficamente diferentes con el fin de detectar la vegetación en cada una de ellas y constatar sus diferencias. Las poblaciones vegetales se establecen de forma diferenciada dependiendo si se trata de llanos de ceniza, del cráter, cono o coladas de lava".

Aunque las investigaciones de Egler y Beaman informan acerca de una lista de plantas pioneras, en el estudio posterior encontramos que más

>

>

que diversificarse los vegetales han aumentado en número. Así, ya no había solamente un pino en un área de 500 metros como éstos lo reportaron, ahora existen muchos más.

Detectamos, asimismo, que los focos de dispersión de las plantas provenían de los cerros Tancitaro, Angahuan y el Capatzun, los cuales han servido de banco de germoplasma (semillas, frutos) para invadir nuevos territorios.

Más adelante, durante su intervención, la doctora Raquel Guzmán Villanueva, profesora de la Facultad de Filosofía y Letras, comentó que el Paracutín con sus temblores, espectacular surgimiento y erupción provocó el abandono de la zona aledaña a su entorno. Modificó la fisonomía de la región y la vida de sus moradores. Este volcán nació en un campo de maíz e invadió con su lava las tierras de cultivo y las poblaciones de Paracutín y de San Juan Parangaricutiro; de esta última sólo quedan como mudos testigos las sólidas torres de su iglesia.

“Segerstrom —dijo— menciona que para 1957 se había recuperado la

agricultura en toda el área, excepto en las coladas, y que prácticamente el maíz era el único cultivo.”

Actualmente —prosiguió— en la zona aledaña al volcán hay plantaciones de aguacate y frutales, las cuales, al parecer, se iniciaron en 1980 en áreas vírgenes o en las anteriormente cultivadas con maíz. Sin embargo, algunos de estos cultivos no han prosperado en zonas con profundidades de ceniza de más de 50 centímetros.

Durante el año en curso se han realizado intentos de reforestación de los llanos cercanos al volcán. Los resultados no son del todo satisfactorios, pues en las áreas con espesores de ceniza de más de 50 centímetros el pino no ha prosperado.

Afines de mayo último —finalizó la doctora Guzmán Villanueva— se observó un desarrollo heterogéneo de las poblaciones existentes en los alrededores del volcán, pues cada una de ellas ha adoptado diferentes enfoques socioeconómicos para su supervivencia o extensión.

Por último, el ingeniero Ernesto López Ramos, investigador del Instituto de Geología de la UNAM, habló acerca de la experiencia que vivió al

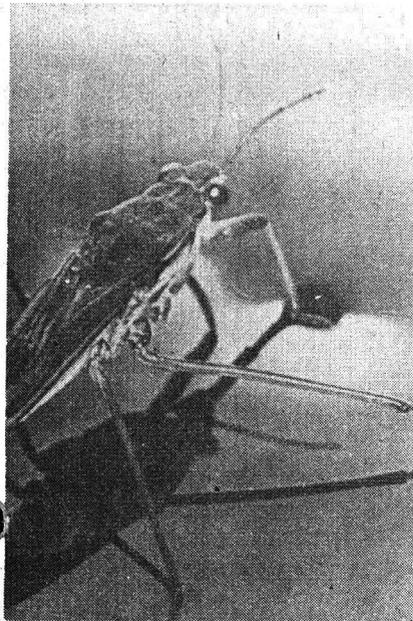
ser testigo del nacimiento del Paracutín: “junto con otras personas observamos las distintas erupciones, especialmente nocturnas, que resultaron gigantescos juegos de bengala. Aparecían acompañadas de grandes ruidos y de la emisión de gases (bombas). Cenizas y lavas hasta de 1100° de temperatura se sucedían sin interrupción alcanzando alturas de varios cientos de metros. Muchos de los gases se sublimaban a sales como cloruros de hierro, sales amoniacales, azufre, etcétera”.

La verdadera historia —prosigue— empezó el 20 de febrero de 1943 (dos días antes de la erupción grande). A las 16 horas el ranchero Dionisio Pulido notó la primera fisura de sólo medio metro de profundidad orientada de noroeste a sureste. Se sucedieron truenos, temblores y emanación de gas sulfuroso. Comenzó el incendio del bosque y el continuo aumento de emanación basáltica y ceniza volcánica. El día 21 ya se había formado un cono de 10 metros de altura, que vomitaba humo y rocas con gran violencia. Durante la mañana aumentó la actividad y el cono alcanzó 30 metros de alto; se iniciaron las corrientes de lava que se dirigían a San Juan Parangaricutiro (a cuatro kilómetros al norte). En la mañana del día 22 se inició formalmente el nacimiento de este volcán, el cual alcanzó una altitud máxima de 400 metros, concluyó. *Tamiela Treto* □



### Los chicanos en el contexto de América Latina

El Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos de la UNAM invita a la conferencia: **Los Chicanos en el contexto de América Latina**, que presentará el doctor Axel Ramírez, jefe del Área de Estudios Chicanos del Centro de Enseñanza para Extranjeros, el martes 19 de junio a las 12 h, en la Biblioteca “Simón Bolívar”, P.B. de la Torre 1 de Humanidades, CU.



## Los insectos se comunican a través de sus secreciones

*Las feromonas son sustancias que rigen la conducta de estos animales e indican, entre otras cosas, la existencia de peligro*

Hasta hace poco, dijo, el uso de pesticidas, a los que definió como sustancias o mezclas de éstas destinadas a matar organismos perjudiciales para la salud del hombre, eliminaba a los insectos dañinos pero también a los benéficos.

El uso de las *feromonas* permite hoy atraer a los insectos dañinos y alejarlos de los sitios donde pueden hacer daño, pero sin matarlos. Sin embargo, las sustancias necesarias para lograrlo no podían ser extraídas sólo del cuerpo de los insectos. Ello porque, de acuerdo con la doctora Albores, de seis millones de cucarachas vírgenes, por ejemplo, únicamente se puede aislar 12 miligramos de dicho elemento.

Fue necesario entonces estudiar la

estructura de la sustancia. Una vez conocida se lograron uniones carbón-carbón, con lo que fue posible construir *feromonas*.

En México, aseguró la maestra Albores, existen muchos insectos causantes de problemas y que se pueden controlar por *feromonas*: la mosca mexicana de la fruta, la mosca del mediterráneo, el gusano rosado, el gusano elotero, el gorgojo y la palomilla de la papa, entre otros.

En el caso del hombre, la especialista atribuyó a los patrones culturales el hecho de que no exista una comunicación por medio de las *feromonas*. Sin embargo, dijo, a veces los perfumes funcionan como atrayentes. □

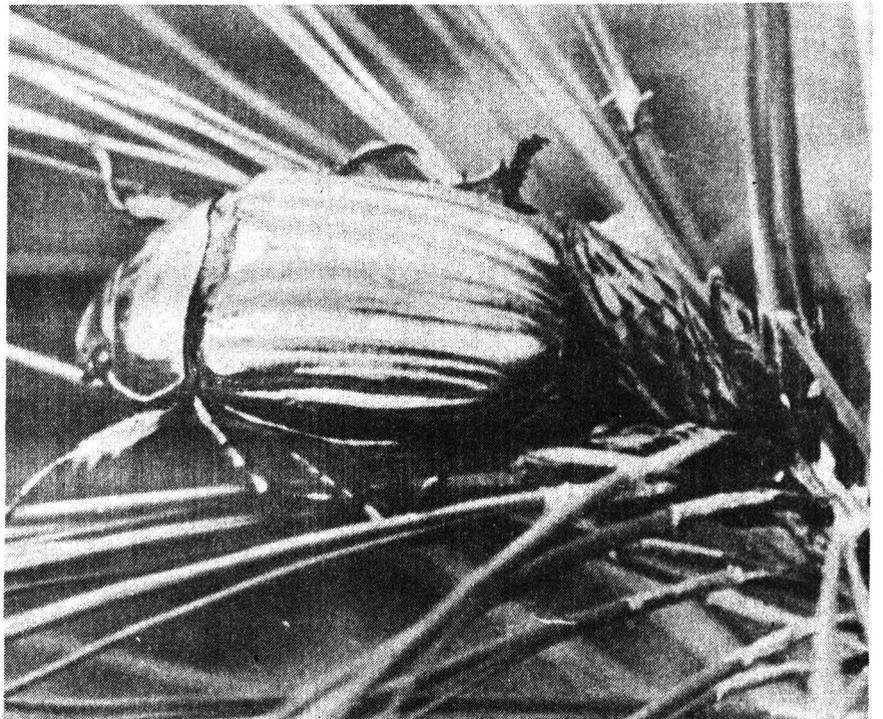
Jaime Rosales

Cuando en la película *Carrie*, extraña presentimiento, la madre atemoriza a la hija adolescente diciendo que los muchachos pronto estarán tras ella atraídos por el olor de la sangre, y de este modo primitivo y perverso le explicaba la natural atracción entre los jóvenes, no hacía más que suponer que en el hombre existían sustancias similares a las que rigen la conducta de los insectos.

Tales sustancias son las *feromonas*, descubiertas por el biólogo francés Fabre en insectos lepidópteros, capaces de atraer a otros organismos de la misma especie y de modificar su conducta. Este, es el medio de comunicación entre los insectos.

Hoy se sabe que existen *feromonas* de atracción sexual, de agregación y de alarma. De este modo, cuando los insectos encuentran algún lugar propicio para desarrollar determinadas acciones segrega la sustancia adecuada para que el resto de la comunidad acuda; tratándose de algún peligro el llamado es para alejarlos o para que se lancen al ataque.

La doctora Martha Albores, investigadora de la Facultad de Química, explicó lo anterior y resaltó la importancia de las *feromonas*, al decir que permiten el control de las plagas que atacan los cultivos sin perturbar la ecología.



Semana de ingeniería mecánica

## Aplicaciones del ultrasonido en el análisis de materiales

*Con este método se puede medir su velocidad de compresión y de corte, así como detectar grietas o cualquier defecto en ellos*

**E**l sonido vibra. Quizás la manera más común de percibirlo es a través de la música. Aunque los habitantes de la ciudad están acostumbrados a recibir decibeles intensos de ruido, pocas personas saben de "los sonidos que produce el silencio" y acaso unos cuantos especialistas conozcan que éste sirve también para medir constantes eléctricas y elásticas de los materiales.

El doctor Clarence Calder, quien desarrolla compuestos para zapatos deportivos en la Universidad de Oregon State, en el centro de experimentación de la firma Nike, habló recientemente en la Facultad de Ingeniería sobre la propagación del sonido en diversos elementos.

"Ustedes saben —explicó en el

marco de la semana dedicada a la ingeniería mecánica— que la forma más conocida de propagación del sonido es a través del aire. No obstante, la idea básica es que debe existir una fuente que ejerce una onda de presión contra una pared, que en algunos casos puede ser nuestro oído, para luego rebotar."

En los laboratorios, añadió, la propagación de esta cualidad puede realizarse de manera diferente. Con la técnica del ultrasonido se puede mandar la señal por medio de un transductor, que es un compresor de sonido, el cual crea una diferencia de voltaje y emite un impulso con determinada longitud de onda y con cierta frecuencia.

Con este método, abundó, se pue-



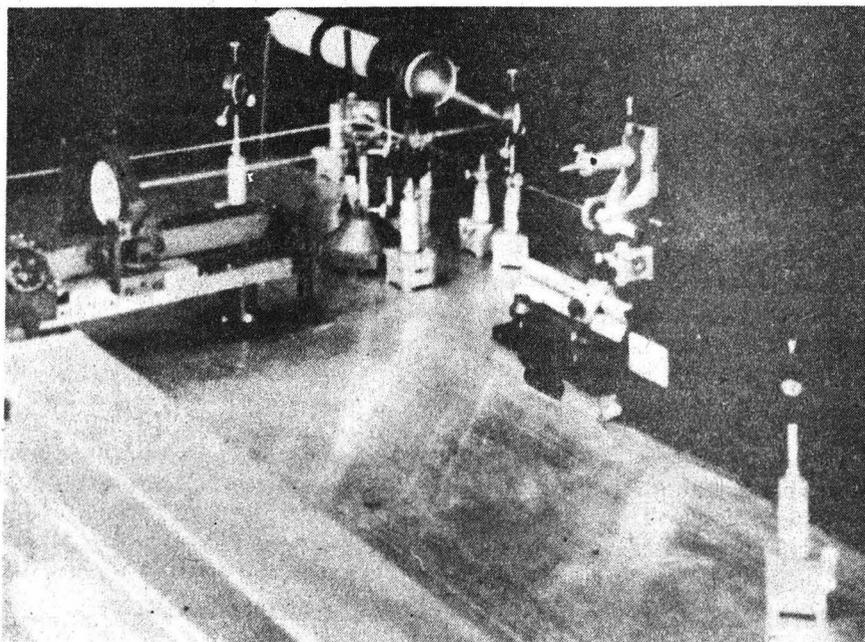
Clarence Calder.

de medir la velocidad de compresión y la velocidad de corte de algunos materiales, detectar grietas o cualquier defecto en ellos. Esta característica es muy importante, aunque es inaplicable en elementos tóxicos, altamente contaminantes o que de alguna forma representan un peligro para el investigador.

Por ello, precisó el especialista en interacciones de la materia, en la Universidad de Oregon trabajamos más con el rayo láser, del cual se conocen dos tipos: el llamado continuo, el cual envía una onda y se utiliza para medir pequeños disturbios; y el de pulso, que alcanza una alta intensidad en corto tiempo.

La diferencia entre una y otra técnica, precisó, es que mientras en el ultrasonido el transductor debe estar en contacto con el material, con el rayo láser esto no es necesario, porque se induce esta carga hacia el objeto de estudio. Lo anterior representa una enorme ventaja cuando se trabaja en condiciones severas, con altas temperaturas o con elementos que están encerrados en cajas o bóvedas.

Para ilustrar su alocución, el doctor Calder expuso algunos de los experimentos realizados con materiales

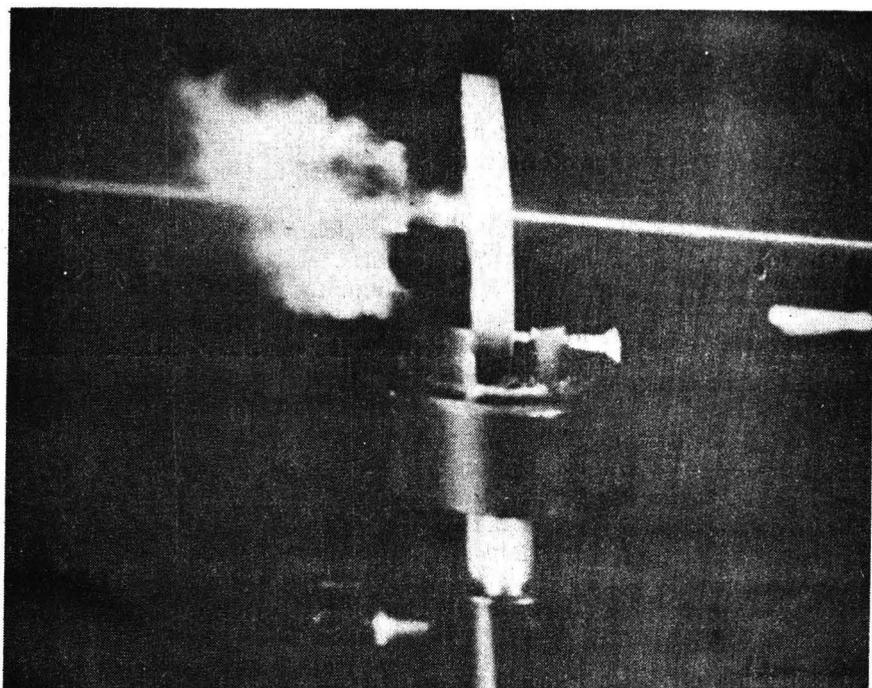


Fotos: Ignacio Romo

como el aluminio, el molibdeno y el plutonio. En general, al disparar el rayo láser se produce una diaporización en el material, esto es, una pequeña explosión. Gracias a este movimiento, expresó, el interferómetro capta las deformaciones.

De hecho, externó, tanto el transductor ultrasónico como el interferómetro de Michelson actúan de la misma manera; aunque, como ya se dijo, con el segundo método se pueden realizar estudios con materiales peligrosos. No siempre, anotó al final de su disertación, el rayo láser afecta a los elementos a que llega; es decir, no siempre produce alteraciones por las explosiones que provoca, siempre y cuando se utilice el de baja intensidad e incluso puede aplicarse a objetos en movimiento, lo cual lo hace aún más versátil y útil. □

Juan Jacinto Silva



**A**nte la necesidad de contar con métodos más rápidos y eficaces que sustituyan los procedimientos tradicionales para la cuantificación de microorganismos, en el área de microbiología de alimentos se ha desarrollado una serie de sistemas momentáneos y automatizados para obtener mejores resultados.

Entre estas nuevas técnicas se encuentran el *Portaobjetos sumergido*, *Petriefilm*, *Plaquadador espiral*, *Malla hidrofóbica*, *Detección automatizada de metabolismo microbiano* y *Método de conductividad*, así como la *Radiometría*, *Microcalorimetría*, *Microscopía*, *Tinción fluorescente* y *Listado de limulos*.

Durante el curso *Microbiología de alimentos*, efectuado recientemente en el Auditorio del Instituto de Fisiología Celular, la maestra Carmen Wachter, de la Facultad de Química, explicó que con la creación de estos nuevos métodos se obtendrán resultados rápidos, se facilitará la generación de reportes y disminuirá lo laborioso y los errores de operadores.

Al explicar el *método de conductividad*, crecimiento microbiano relacionado con cambios de conductividad en el cultivo, dijo que éste se

## Cuantificación de microorganismos

# Útiles sistemas automatizados en microbiología de alimentos

*A través de nuevas técnicas como el Portaobjetos sumergido, Petriefilm y Plaquadador espiral se obtendrán mejores resultados*

ocupa para realizar cualquier tipo de análisis en alimentos. Su ventaja es la rapidez, poca manipulación de muestras y fácil manejo, pues cuenta con una gran versatilidad y material computarizado.

A través de la *radiometría*, indicó, se realizan mediciones para enumeración microbiana relacionada con forma y respiración de sustancias de crecimiento marcadas de carbono 14, azufre 35 y fósforo 32. Es un método sensible que ahorra tiempo, material y especificidad.

En la actualidad existen varias técnicas para detectar ágilmente la presencia de microorganismos; para ello

se han establecido diferentes clasificaciones: las que ahorran labor, pero no son rápidas; las rápidas, en las que los resultados se obtienen en aproximadamente 6 o 12 horas, y las muy rápidas, donde la respuesta se obtiene en menos de una hora.

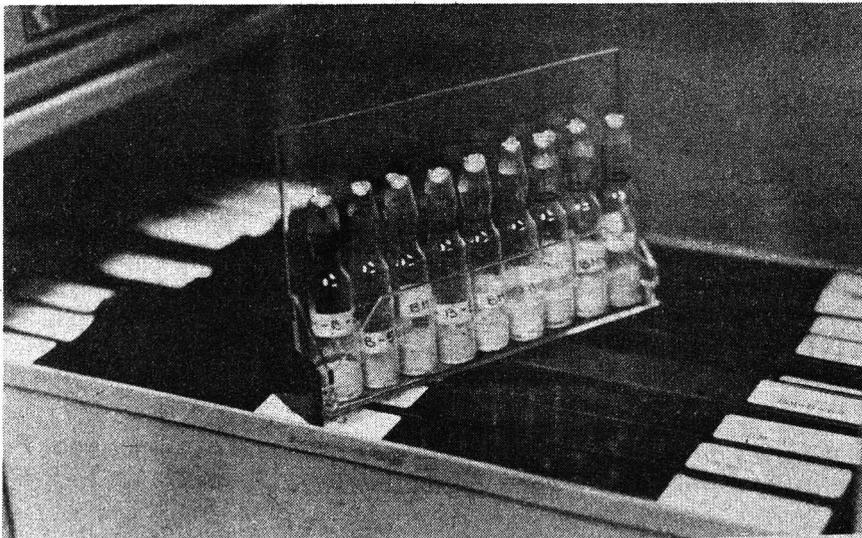
También existen métodos directos a través de los cuales se cuentan los microorganismos presentes en las colonias, e indirectos, donde se utilizan algunos detalles del metabolismo u otros factores que contradisminuyen lentamente el proceso de reproducción de éstos. Otras abarcan el orden automatizado y simplificado, que se

> basa en la detección del metabolismo y sistemas ultra rápidos.

Es necesario mencionar que la mayoría de estos procedimientos aún no se llevan a cabo en México, pues los diferentes componentes y equipos todavía no entran al país, concluyó Carmen Walcher.

## Identificación de bacterias

Dentro del mismo curso, al hablar sobre *Métodos inmunológicos para la detección de microorganismos*, el QFB Rodolfo Pasteum Palacios afirmó que la identificación de bacterias es fundamental para saber, en un momento dado, con qué está contaminado un alimento.



Para lograrlo, precisó, se debe determinar por medio de métodos inmunológicos el tipo de estructuración que tienen los moléculas que están alrededor de la superficie de aquellos microorganismos, pues es diferente en cada uno de ellos, aun cuando pertenecan al mismo género.

Dentro de la inmunología, opinó, hoy se encuentran en entredicho aspectos que durante años fueron considerados "dogmas", sobre todo porque este campo de la ciencia ha avanzado a tal nivel que descubrimientos de hace tres meses actualmente se hallan en desuso. Quizá ha evolucionado a mayor velocidad que cualquier otro, precisó.

Pasteum Palacios indicó que los antígenos más frecuentes en las bacterias son capsulares "K", somáticos "O", flagelares "H" y de virulencia "Vi". "Si se inyecta una bacteria a un animal de laboratorio, se desencadena una respuesta inmune o producción de anticuerpos que primero identifica al microorganismo en su conjunto y luego a cada uno de los antígenos que contiene.

En la actualidad, aclaró, el avance de la inmunología ha hecho posible la producción de anticuerpos monoclonales que van dirigidos contra un determinado antígeno de una bacteria.

Cuando se elabora un análisis inmunológico de ésta, se determina cuántos antígenos capsulares tiene, cuáles son y así sucesivamente.

Con base en ello se elaboró un padrón de serotipificación que sirve, junto con la "huella genética", para saber si el microorganismo es o no patógeno para el hombre, agregó.

## Microorganismos indicadores

Al advertir que existe una alta concentración de contaminantes en los alimentos que cotidianamente consume el ser humano, en los cuales pueden existir determinados tipos o grupos de patógenos, la QFB Olga Velázquez M. estableció por su parte que la detección de éstos debe ser estudiada con base en los *microorganismos indicadores*, pues éstos se encuentran directa-

mente relacionados con la fuente de contaminación.

En la detección de microorganismos patógenos de los alimentos, agregó, existen muchos inconvenientes, ya que éstos pueden estar ausentes cuando se toma el primer análisis y existir en el siguiente lote. Para cuando se tiene el resultado, el alimento ya se infectó y entonces "únicamente serviría para apoyar el diagnóstico mas no para prevenir enfermedades".

Los indicadores nos advierten del riesgo de una peligrosa contaminación en alimentos antes de que éstos se presenten. Esto no ocurre si buscamos la existencia de patógenos, pues para cuando se tenga el resultado del aislamiento y la identificación, "alimento ya fue consumido y solamente servirá para apoyar el diagnóstico".

La especialista dijo también que los grupos más importantes de microorganismos indicadores de los alimentos se pueden dividir no para prevenir en: *mesofilos aerobias, coliformes y staphylococcus aureus*, aunque, aclaró, éstos sólo representan el primer grupo de indicadores.

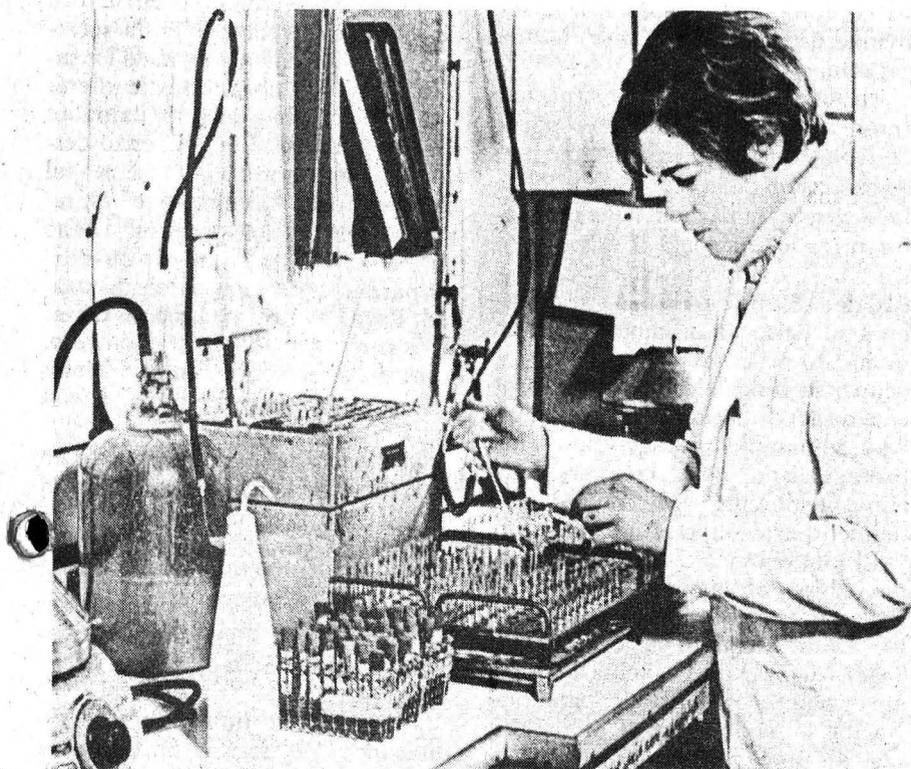
"Como en muchas otras técnicas analíticas, existen fuentes de error y riesgos de falsos positivos y negativos", comentó la doctora Velázquez luego de precisar que los indicadores deben permanecer siempre en la fuente de contaminación, "en este caso en los alimentos", con el fin de que su detección sea más fácil y, sobre todo, más confiable que la de los patógenos, y, de esta manera, no combinen falsos negativos.

## Sondas de ácidos nucleicos

En ciencia básica, el uso de sondas de ácidos nucleicos se ha convertido en una de las herramientas más útiles para la detección de microorganismos.

Se utilizan lo mismo para el diagnóstico de enfermedades que para detectar genes o enzimas; sus aplicaciones se han extendido, incluso, a campos como el de alimentos y de criminología.

Pero, ¿qué son las sondas de ácidos nucleicos? De acuerdo con la explicación de la maestra en ciencias Helena



Porta, en elementos como el ácido desoxirribonucleico existen cadenas complementarias, químicamente hechas con bases pirimídicas y purinas, compuestas por citosinas, guaninas, adeninas y timinas, que al unirse le dan estabilidad a una molécula.

Con base en este comportamiento, en un ensayo se puede diseñar una molécula complementaria que al ponerla en contacto con los ácidos nucleicos se hibridiza para encontrar la molécula "blanco", el microorganismo que interesa. Este proceso se realiza por medio de las llamadas reporteras radioactivas, explicó.

Durante la conferencia *Uso de sondas de DNA para la detección de microorganismos*, la maestra Porta señaló que durante mucho tiempo en el área de alimentos se han estudiado los agentes patógenos por medio de cultivos o análisis microscópicos; no obstante, estos métodos resultaban inútiles si no contaban con grandes cantidades de microorganismos. Con las sondas de ácidos nucleicos, reiteró, es posible detectar hasta porciones pequeñas de parásitos.

En medicina, continuó, sus aplica-

ciones han servido para clasificar enzimas o genes. En criminología se utilizan en las pruebas de culpabilidad, en caso de encontrar en la víctima un pedazo de piel del asesino, se realiza

un estudio de ésta, donde se extrae el DNA, se amplifica y se compara con el de los sospechosos para ver si hay resultados positivos.

Desgraciadamente, reconoció, este método no ha sido posible aplicarlo en enfermos con síndrome de inmunodeficiencia adquirida, porque en ésta las sondas de ácidos nucleicos emiten señales inespecíficas y de fondo que impiden observar las moléculas. Incluso, se puede confundir a un cero positivo con un falso positivo. Además, se corre el riesgo de contaminación, pues los estudios hechos en laboratorios se llevan a cabo en condiciones asépticas que, al trasladarse a casos reales donde hay contaminaciones e hibridaciones específicas, fallan.

La maestra Helena Porta cursa actualmente su doctorado en el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología de la UNAM y colabora en el proyecto de diseño de sondas inteligentes, orientado a lograr que las sondas sólo sean replicables cuando encuentren un blanco o hibriden, para así evitar toda señal inespecífica. □

Ana Lilia Torices/Renato Galicia  
Miguel/Raúl Correa López  
y Juan Jacinto Silva

## Sociedad

# Han cambiado los protagonistas en la economía de nuestro país

*El Estado no ha perdido su importancia como promotor económico; cambios en diez áreas por el contexto internacional*

**E**n estos momentos de cambios definir qué Estado y para qué Nación es lo que debe importarnos, y no tanto que el Estado sea "obeso" o "esbelto", afirmó el licenciado Carlos Tello Macías, exsecretario de Hacienda y Crédito Público y profe-

sor de la Facultad de Economía de la UNAM, al dictar su conferencia *México, una agenda para la investigación*.

Dijo que las actuales modificaciones en la economía nacional son re-

sultado de procesos gestados en los años 70 y 80, y que de marcar tendencias definirán al México por venir. "El Estado no ha perdido su importancia como promotor de la economía; ocurre que los protagonistas han cambiado, y su lugar lo ocupan hoy la industria privada y el capital extranjero".

Señaló que en por lo menos diez áreas de la economía se están dando los cambios más importantes propiciados por el nuevo contexto internacional por lo cual se deben hacer nuevas investigaciones.

Uno de esos primeros cambios, explicó, se refiere al papel del Estado en la economía. "De hecho, difícilmente podemos explicar el proceso acelerado de crecimiento económico que se da en el país sin introducir el papel determinante del Estado en estos años. De 1933 a 1982 la economía se expande a un ritmo del 6.5% anual en promedio, en términos reales. La inversión pública fue el motor del proceso del crecimiento económico y el Estado se caracterizó por

ser el promotor y regulador de la actividad económica, con una enorme capacidad de subsidio".

En los años recientes la situación cambió: el Estado abandonó el papel de protagonista principal del proceso de expansión de la economía y cobra importancia la participación del sector privado, nacional y extranjero. De esta manera se reduce la capacidad de subsidio del Estado y se desdibuja su carácter promotor; en este momento el sector privado viene a ocupar la función central en el proceso de acumulación en la economía. "Así, se pasa del protagonismo al no protagonismo; de la creación y no creación de empresas públicas a su desincorporación, etcétera".

El planteamiento no radica —como algunos autores señalan— en definir si el Estado es "obeso" o "esbelto". Desde mi punto de vista, precisa Tello Macías, el problema consiste en establecer qué Estado para qué Nación se requiere hoy en día. Aunque sin duda, debido a los cambios registrados, estos planteamientos están en la mesa de la discusión.

Otro de los cambios importantes

es el que se presenta en la estructura de los precios relativos en la sociedad, particularmente en la de los salarios, mano de obra, tasas de interés y tipos de cambio, y en los llamados precios públicos. Los primeros, desde 1982 han perdido su valor real hasta en un 50%; también se han reducido los precios públicos, hecho que se manifiesta en menores recursos para la educación, vivienda y salud. Por el contrario, las tasas de interés se elevaron considerablemente, y los tipos de cambio en los últimos ocho años aumentaron hasta en más del 100 por ciento.

Otra modificación importante en los años recientes es el avance hacia la apertura, en el movimiento de mercancías y de capital; inclusive pareciera que hay consenso en establecer acuerdos comerciales con los países del norte, según un foro organizado por el Senado de la República.

*¿Cómo va a funcionar este esquema? ¿Cuál será el impacto que tendrá sobre la industria y la agricultura nacionales? ¿Qué va a pasar con el capital nacional si se tendrá que enfrentar frecuentemente al extranjero?*

Se habla de un auge en la exportación de productos no petroleros, pero es necesario analizar en qué condiciones se dio. ¿Son deseables y deben repetirse esas condiciones en la década que se inicia? Esas condiciones se dieron en una coyuntura de enorme depresión de la economía nacional, cuando había excedente de capacidad ociosa y la mano de obra decayó considerablemente en su precio; en condiciones de subvaluación del peso o sobrevaloración del dólar, de expansión de la economía norteamericana (expansión que no es probable que se dé en esta década).

Otras transformaciones importantes ocurren en la geografía productiva del país; la zona fronteriza se expande por la instalación de maquiladoras, así como el noreste y la franja del Golfo. Hay cambios en la industria nacional y en la agricultura. La primera está hoy menos articulada que en los años 70; la segunda perdió el ritmo de crecimiento y dejó de ser



Foto: Ignacio Romo.

Carlos Tello. Cambios.

un instrumento generador de divisas. "En toda la década de los 60 importamos menos de un millón de toneladas de granos básicos; en los 70 se compraron al exterior 16 millones de toneladas; hoy, sólo en lo que va de 1990, se importarán 10 millones".

En los años de expansión, precisó más adelante Tello Macías, siempre estuvo presente la inequidad; pero, con la crisis ésta no sólo permaneció sino que también empobreció a la

sociedad, pues la aplicación y asignación de recursos para la educación, la vivienda y la salud se redujeron considerablemente.

Por último, indicó que la demanda de empleo seguirá creciendo sin que haya una respuesta suficiente debido al secular rezago en este rubro. Así, continuará creciendo el desempleo y aumentando el subempleo.

"Todos estos cambios se empeza-

ron a gestar en la década de los 70, afloraron en los 80, muchos de manera sorpresiva, otros prevenibles; pero, de alguna manera, afectaron la forma de ser y hacer de los mexicanos. Sin embargo, son cambios que necesitamos estudiar para comprenderlos", concluyó Carlos Tello Macías. □

Juan Marcial

A partir de la agudización de la crisis ambiental en México, durante la década de 1970, surgió entre los docentes e investigadores universitarios la necesidad de explorar este tema y se han dado a la tarea de diseñar un marco teórico y conceptual que les permita organizar los componentes estructurales básicos que constituyen la dimensión ambiental.

Para ello, en la ENEP Iztacala se elaboró un proyecto denominado *Conservación y Mejoramiento del Medio Ambiente*, en el cual participan la doctora Rose Eisemberg, los maestros Conrado Ruiz Hernández y Ana Maritza Landárruri, así como el pasante de biología Rafael Jiménez Ocaña.

Recientemente, los cuatro presentaron una ponencia en dicho plantel, en la que dijeron que tras la observación de los problemas conceptuales y grupales, encontrados en los trabajos de otros investigadores, reconocieron la urgencia de clarificar los elementos de la formación ambiental.

Durante congresos, cursos, seminarios o reuniones que abordaron el tema se percataron de dos problemas fundamentales: 1, el uso indiscriminado de términos tales como contaminación ambiental, biología de la contaminación, ecología y educación ambiental o ecología, realidad y futuro, y 2, las dificultades de comunicación e interpretación entre los participantes sobre los conceptos empleados.

En principio definieron a la dimensión ambiental como el panorama que resulta de una percepción integrada de los problemas básicos re-

## Urge clarificar los componentes de la formación ambiental

lativos al medio ambiente, el cual debe permitir una reorientación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas entre sí.

Según los investigadores, los elementos fundamentales que permiten explicitar y organizar los componentes básicos estructurales de la formación ambiental son los derivados del tema base "la dimensión ambiental", y los de tipo teórico-didáctico, de donde los académicos tomaron las nociones básicas para construir un esquema conceptual.

Los componentes básicos estructurales de la dimensión ambiental incluyen todos los campos del saber científico: las ciencias naturales que estudian las estructuras y la dinámica de los procesos físicos, biológicos, geológicos y ecológicos; las ciencias tecnológicas que aplican estos conocimientos en instrumentos y procesos que transforman el medio ambiente natural y social; y, por último, las ciencias sociales que analizan las formas en que los hombres se articulan para la producción material y cultural.

Tratando de apegarse a la idea de que la diferencia entre los esquemas buenos y malos reside en que los primeros adecúan el pensamiento a la realidad objetiva, los investigadores

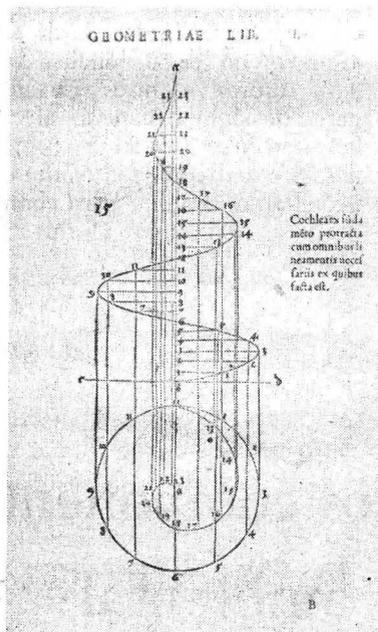
enumeraron los componentes básicos estructurales de la formación ambiental.

Estos se apoyan en cuatro conceptos fundamentales: el problema conceptual-metodológico, la articulación ser humano-sociedad, ser humano-naturaleza y la formación ambiental. De ellos se derivan conceptos secundarios tales como formas de abordaje, contenidos curriculares, formación docente, debate conceptual, abordajes metodológicos, la biosfera, manejo de desechos, y aspectos sociopolítico-económicos y culturales.

Cada uno de los temas centrales y secundarios están organizados de tal manera que inician con generalidades sobre cada uno de ellos y concluyen con un inciso de miscelánea que permitirá incluir temas nuevos en el futuro.

Por último, los ponentes dijeron que esta clasificación tiene como finalidad única la de proporcionar un instrumento conceptual que sirva de referencia para la formación ambiental, y que permita ubicar en ella el área de estudio o de investigación, así como sus relaciones y posibles repercusiones en esferas distintas de las que se están abordando. □

Grisela Iglesias.



Cristián Wechel, en 1535, y Charles Perier, en 1557.

*Institutiones de geometría* es una traducción de Wechel, pues en 1525, en Nuremberg, el propio Durero la editó en lengua alemana. El contenido de la obra se reparte en cuatro libros. El primero trata lo referente a las líneas; el segundo habla de superficies; el tercero y cuarto se dedican a los cuerpos sólidos.

Durero dedicó este tratado, también llamado *Estudio de la medida con el compás y la escuadra*, a su siempre amigo Willibald Pirckheimer, gran humanista y hombre de

Patrimonio artístico universita

## Sin la geometría, el artista perfecto: A

*Conserva la Biblioteca Nacional la geometría y Simetría de las partes del pintor alemán, impresos en 1535 y*

mundo, considerado como uno de los espíritus más preclaros de la Edad Media. La obra contiene, además, un juicio sobre Alberto Durero por Erasmo de Rotterdam, otro notable humanista creador de las obras *Adagios, coloquios y elogio de la locura*.

En su dedicatoria, Durero expresó que la finalidad de su obra no era otra que poner en manos de los pintores alemanes la geometría como fundamento de la pintura. Sin ésta, decía, "... ninguno puede hacerse o ser un artista perfecto".

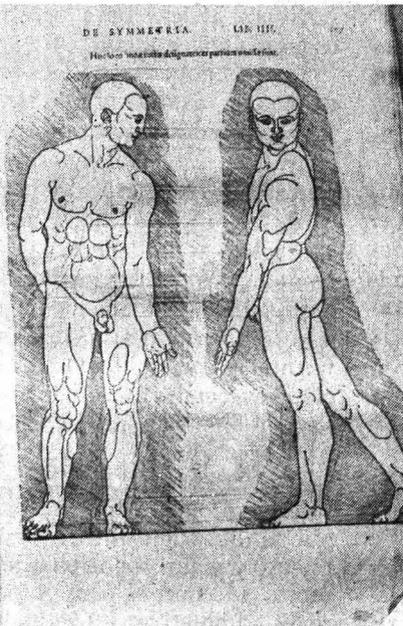
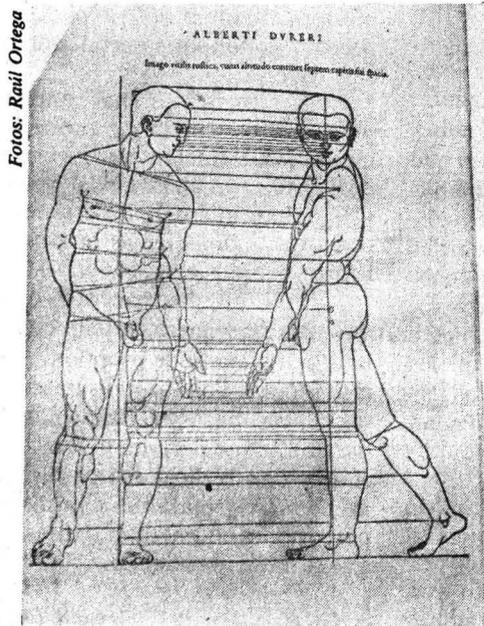
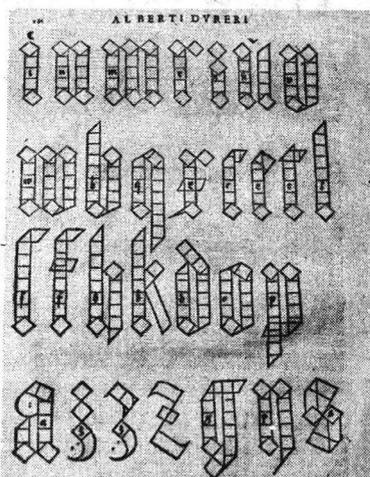
El libro sobre *Las proporciones o simetría de las partes del cuerpo humano* fue editada por Perier y traducida por Joaquín Camerarius, El Viejo, historiador, filólogo, matemático, teólogo y poeta de la época.

Este ejemplar surgió como resultado de las medidas realizadas sobre ocho hombres y diez mujeres. Integran cuatro libros agrupados en dos partes. La primera considera las variaciones constructivas de las figuras obtenidas y deja invariables las proporciones; la segunda expone una teoría de movimiento, con base en la subdivisión de la figura por secciones, cada una de ellas incluida en un cubo.

Durero comentó que la inspiración de su obra brotó de los estudios sobre proporción de Vitruvio y de León Bautista Alberti.

La obra latina está precedida por dos prólogos de Joaquín Camerarius, uno a los lectores y otro a Cristóbal Colerus, quien incitó a éste a realizar la traducción. En los interiores figuran dos composiciones laudatorias y cuatro epitafios de Eobonuss Hessus,

Desde 1971 la Biblioteca Nacional es depositaria de dos obras del célebre pintor Alberto Durero. Estos ejemplares pertenecieron algunas vez a la Biblioteca de la Antigua Academia de San Carlos. Los textos se titulan: *Institutiones de geometría* y *Simetría de las partes del cuerpo humano*. Están escritos en latín y su impresión se realizó en París, bajo la dirección de



Imágenes viriles de *Simetría*...

Fotos: Raúl Ortega

ario

# Nadie puede ser Alberto Durero

los libros Instituciones de geometría del cuerpo humano, del célebre 1557, respectivamente

diez composiciones luctuosas, una alegoría y tres epitafios de Willibald Dürckheimer. El motivo de esas líneas es... la muerte de Alberto Durero.

Durero Norico nació el 21 de mayo de 1471 en Nuremberg. Por los escritos de su padre sabemos que su padrino fue Antonius Koberger, el famoso impresor del *Liber Choronicarum*, de Hartmann Schedel. En 1485 comienza su formación como orfebre en el taller de su padre y al año siguiente tiene su primer contacto artístico: es admitido en el taller del pintor Miguel Wolgemut, quien grabó, conjuntamente con Guillermo Pleydewurff, las dos mil xilografías que ilustran el incunable antes mencionado.

De 1490 a 1494 Durero viajó por Colmar, Basilea y Estrasburgo, con el afán de ampliar sus conocimientos artesanos. De regreso a su tierra natal contrajo nupcias con Agnes Frey e inició un viaje por Venecia. Este representó su primer roce con la cultura renacentista, la cual marcó definitivamente el desarrollo de su futura obra.

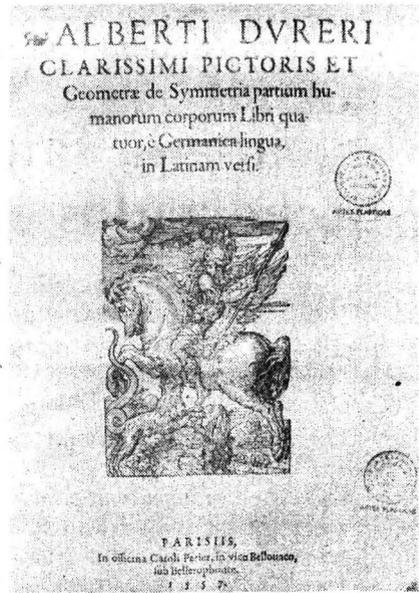
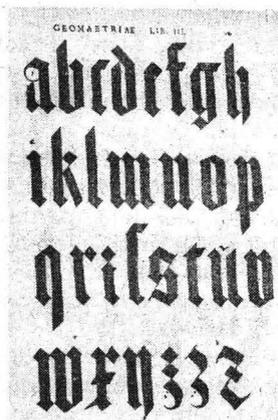
Más tarde, en Sajonia cuenta con la protección de Federico *El Sabio*, hasta que en 1512 y después de una nueva estancia en Venecia y otras ciudades de Italia, es llamado por el emperador Maximiliano I para elaborar las estampas de su *Devocionario* y la gigantesca xilografía del *Arco del triunfo*.

Al morir Maximiliano I desapareció la pensión que éste había otorgado a Durero, por lo que en 1520 el artista viajó a Amberes en busca del favor de Carlos V. Sin embargo, una grave enfermedad lo obligó a regresar

a su lugar de origen, donde murió el 6 u 8 de abril de 1528 a la edad de 57 años.

De sus grabados, considerados como obras maestras, podemos mencionar: *El caballero*, *La muerte y el diablo*, *San Jerónimo en su estudio* y *Melancolía*. En sus pinturas sobresalen: *La fiesta del rosario*, *Los cuatro apóstoles* y *Adán y Eva*.

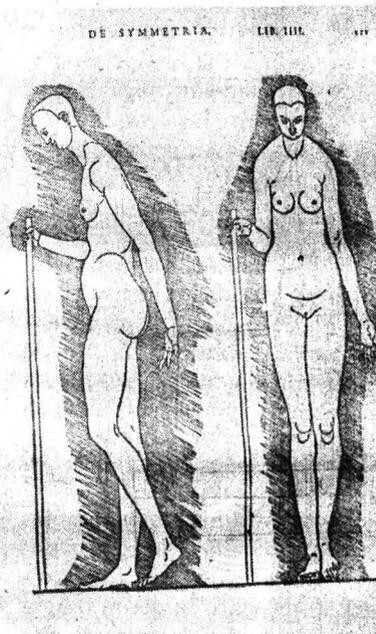
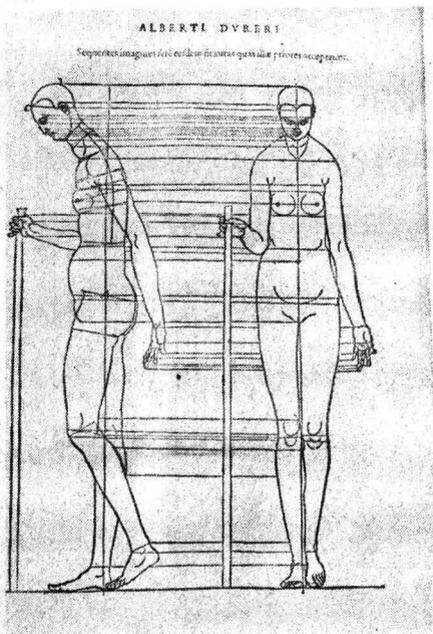
Para una mayor apreciación de los dos libros comentados, se pueden consultar las excelentes traducciones que al castellano realizó Jesús Yhmoff Cabrera, del Instituto de Investigaciones Bibliográficas de la UNAM.



Portadilla de *Simetría de las partes del cuerpo*

Por su valor intrínseco, el Patronato Universitario, a través de la Dirección General del Patrimonio y su Departamento de Bienes Artísticos y Culturales, los pone al alcance de la comunidad universitaria y del público en general. □

Luis Roberto Torres Escalona



Los ancianos, riqueza "personal"

## Preocupa la falta de psicólogos especializados en gerontología

*Más del 50% de la población actual llegará a la tercera edad sin las condiciones adecuadas para un desarrollo integral*

Uno de los preceptos comprobables en el campo de la gerontología es considerar al anciano como un ser productivo para la sociedad, lleno de valor humano y sabiduría, cualidades valiosas para el enriquecimiento del saber científico y susceptibles de ser aprovechadas por los jóvenes en aras de una convivencia armónica.

Así lo expuso el licenciado Fernando Quintanar, profesor de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala, al dictar una ponencia sobre el tema en el marco del ciclo de conferencias *Temas selectos de la psicología clínica* en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza.

El catedrático manifestó su preocupación ante la inexistencia de recursos humanos en el área de psicología para el estudio del anciano; hecho paradójico, pues más del 50% de la actual población llegará a la tercera edad sin las condiciones apropiadas para desempeñarse como individuos íntegros, dado que no contarán con la ayuda psicológica adecuada.

Indico el desinterés respecto a la problemática social del anciano, en cuanto a las emociones psicológicas a las que se enfrenta ante la pérdida de valor que le atribuyen sus familiares —quienes en ocasiones lo consideran como un objeto—, ha limitado el conocimiento de su psicología, su sexualidad y su sociabilidad.

La valoración de las experiencias del anciano, destacó, son importantes, tanto para brindarle ayuda psicológica, como para la gerontología en general, pues son individuos que se encuentran dentro de la tercera

edad como elementos vivientes de la historia, la cual a cada momento proyectan y manifiestan en distintos niveles y realidades.

El anciano, dijo, tiene "riquezas personales" susceptibles de ser utilizadas para la superación de sus congéneres; de ahí la importancia de crear, dentro de las instituciones educativas, áreas afines al estudio de la gerontología, las cuales permitan al estudiante encaminar su profesión hacia una investigación amplia y concisa sobre la realidad de este segmento de la sociedad.

Tales estudios, consideró el licenciado Quintanar, impulsarán el cambio en las actitudes y comportamientos individual y social ante el anciano, además de obtener, a través de sus experiencias y conocimientos,

datos de trascendencia social y crear las condiciones adecuadas para su plena realización. Llegar a la tercera edad no significa la pérdida de facultades; por el contrario se traduce en el enriquecimiento del propio ser, que se ha ido retroalimentando a través de los años, y que al ser tratado adecuadamente aportarán grandes conocimientos al estudio de la gerontología.

Sólo a través de estudios acerca del anciano, insistió, será posible establecer formas de pensamiento, comportamiento y lineamientos para su mejor trato.

Las escasas investigaciones realizadas hasta el momento, añadió, se basan en bibliografía extranjera y escapan a la realidad social mexicana.

Fernando Quintanar exhortó a los estudiantes de psicología a poner mayor atención en el área de la gerontología para que en el futuro puedan ayudar al anciano a vivir su realidad y su vida lo más placenteramente posible.

De esta manera, se evitarán las muertes ocasionadas por descuido y falta de amor, producto del maltrato y escasa valoración del anciano a nivel social. □

*María Magdalena Macías Macías*



Ante el alto índice de contaminación ambiental de la ciudad de México, que afecta especialmente a niños y ancianos, es necesaria una mayor organización y coordinación entre la población y las dependencias e instituciones gubernamentales involucradas en el problema, a fin de analizar las medidas para combatirlo.

La bióloga Gloria Villaclara Fatjó, investigadora y profesora de la ENEP-Iztacala, señaló lo anterior durante una entrevista en relación con el tema *Medidas que se pueden aplicar para disminuir la contaminación ambiental*. Agregó que los órganos mas susceptibles a las partículas contaminantes localizadas en el aire, son los ojos —en los cuales ocasiona desde conjuntivitis hasta ulceraciones— nariz, garganta, bronquios y pulmones.

En la ciudad de México, dijo, las dos fuentes principales de contaminación del área son la industria y el tránsito vehicular. El conjunto de emisiones aporta partículas suspendidas, hidrocarburos parcialmente óxidos, CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> además de productos secundarios que se forman posteriormente en la atmósfera con ayuda de la luz solar, como el ozono, óxidos varios y ácido sulfúrico.

Ante ello, la investigadora propuso una serie de medidas que puede ser aplicada de manera sencilla: ventilar las casas por las tardes en lugar de las mañanas, especialmente en épocas de secas, con inversión térmica o cuando no haya brisa o viento; asimismo, evitar hacer deporte al aire libre cuando se presenten las condiciones mencionadas.

En áreas predominantemente industriales es útil colocar un recipiente somero y ancho con agua y unas gotas de hipoclorito de sodio como conservante, el cual deberá cambiarse todas las semanas. Asimismo, puede emplearse un humidificador —vapor de agua a temperatura ambiente— prendido en la habitación dos horas antes de que niños o ancianos vayan a dormir, ello mejorará sustancialmente la función respiratoria.

Sugirió la conveniencia de salir los fines de semana a lugares no contaminados, con el objeto de disminuir el tiempo de exposición a contaminantes en general, pero sobre todo de sus-

Niños y ancianos, los más afectados

## Deben combatir la población e instituciones la contaminación

tancias que el cuerpo humano no puede eliminar.

Respecto a la contaminación del agua, la profesora dijo que ésta puede darse por agentes químicos y biológicos. En la ciudad de México, el agua generalmente es potable desde el punto de vista fisicoquímico, sin embargo a menudo no lo es desde el aspecto biológico; por ello, es conveniente hervirla durante quince minutos para asegurar la muerte de todos los microbios.

Los tinacos y cisternas de almacenamiento, señaló, deben lavarse y desinfectarse por lo menos una vez al año. En el caso del agua que proviene de pozos locales, generalmente mucho más contaminados que la red municipal, se recomienda colocar un filtro o juego de filtros en la entrada de la cisterna o tinaco donde vaya a colocarse.

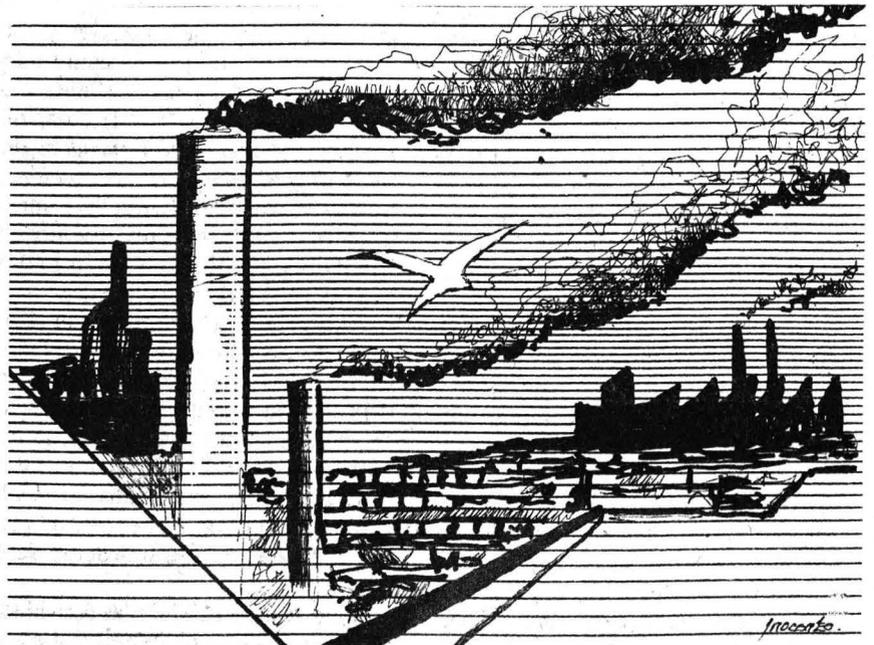
Mas adelante, al referirse a la contaminación de alimentos, Gloria Villaclara subrayó que ésta puede

presentarse a través de diferentes medios: por la calidad de materia prima (carnes de animales enfermos, productos pocos frescos), por el riego de vegetales con aguas contaminadas, en el transporte y manejo —por personas antihigiénicas— y en la exposición y cocinado de los mismos.

Las verduras y frutas, precisó, deben lavarse bajo el chorro de agua, capaz de eliminar por presión parte de quistes y bacterias. Las carnes en general y especialmente la de cerdo, no deben consumirse crudas o poco cocidas para evitar enfermedades como la triquina.

Recomendó a las personas afectas a comer en puestos callejeros y mercados sobre ruedas, practicarse anualmente un coprocultivo —detección de bacterias patógenas— y un copoparasitoscópico —detección de parásitos intestinales— para prevenir enfermedades estomacales de gravedad. □

Roberto Pedraz.



## El problema del suelo en la ciudad de México

# Sin acceso a vivienda más del 60 por ciento de los habitantes

*Las personas de escasos recursos acuden al mercado ilegal o a las invasiones clandestinas de terrenos ejidales*

Más del 60 por ciento de la población de la ciudad de México no tiene acceso a la compra de casas habitación, por lo que recurre a la adquisición clandestina de terrenos ejidales que originan las colonias marginales, señaló la maestra Carmen Valverde, secretaria académica del Instituto de Geografía de la UNAM.

Al hablar sobre el uso del suelo residencial y la segregación social en México, afirmó que cuando el Estado regulariza la situación de los asentamientos ilegales, surge el fenómeno de sustitución de habitantes, pues no siempre los primeros moradores llegan a ser los propietarios de tales predios.

La problemática radica en que no todas las capas sociales del país tienen acceso al mercado formal de la vivienda, por lo que recurren al mercado ilegal o a las llamadas invasiones de terrenos, para construir habitaciones inseguras y precarias a corto plazo, aseguró.

Por otra parte, existe también la segregación relativa a la elección de zonas, pues sólo las clases o grupos con mayores ingresos tienen la oportunidad de elegir en dónde y cómo establecer sus construcciones.

Los llamados fraccionamientos de interés social, en principio dirigidos a la población de escasos recursos, sucumbieron a la realidad de la compra-venta y ahora son adquiridos por quienes tienen capacidad adquisitiva.

Ante el incierto futuro de las capas sociales marginadas, respecto a la posesión de lugares para vivir, la maestra Valverde comentó que el Instituto de Geografía realiza estudios a fin de proponer alternativas de solución a esta problemática.

Más adelante explicó que debido al cobro de impuestos y de derechos que no pueden pagar, los primeros residentes son orillados a ceder su lugar a quienes puedan enfrentar el creciente valor del suelo.

## Salud

### 940 menores serán inmunizados

# Subprograma de vacunación en los CENDIS y Jardín de Niños

*Servicios Médicos busca prevenir y controlar enfermedades como la poliomielitis, sarampión, difteria, tosferina y tétanos.*

Con el objeto de promover y conservar la salud de la comunidad universitaria, la Dirección General de Servicios Médicos (DGSM) desarrolla un *Subprograma de enfermedades prevenibles o evitables por vacunación*, a través del cual se aplicarán dosis inmunizantes a 940 menores inscritos en CENDIS y Jardín de Niños, así como a otras personas susceptibles.

El mencionado Subprograma está a cargo del Servicio para la Prevención y Control de Enfermedades de la citada dependencia y contempla la aplicación de vacunas contra poliomielitis, sarampión, difteria, tosferina, tétanos, tuberculosis, rabia, parotiditis, rubéola, tifoidea, fiebre amarilla, cólera, picaduras de alacrán y mordeduras de víbora.

Para el desarrollo de las actividades de inmunización, la DGSM trabaja en estrecha coordinación con el Sector Sa-

Comentó que el uso del suelo residencial en México está basado en la ley de la oferta y la demanda; así, quien tiene más compra más. Debido a su carácter mercantil, el suelo habitacional ha sido presa de grandes monopolios. Aquellos grupos que tienen el poder adquisitivo para ser propietarios de grandes extensiones de tierra establecen precios y comercializan dentro del mercado residencial.

Asimismo, se fomenta la segregación social entre sectores de la población, por lo cual las diferentes clases sociales se agrupan por sectores y se establecen en determinadas zonas, de acuerdo con las posibilidades económicas, destacó la maestra Valverde. □

lud, a través del Comité Delegacional de Salud en Coyoacán y en especial con las siguientes instituciones: Centro de Salud Margarita Choné y Salazar, de la SSA; Clínica de Medicina Familiar número 19, del IMSS; Servicios Médicos de la Delegación Política del DDF, así como con la Gerencia general de biológicos y reactivos de la Secretaría de Salud.

Para llevar a cabo las campañas de vacunación, la Dirección General de Servicios Médicos cuenta con dos enfermeras sanitarias capacitadas en el manejo, conservación y aplicación de vacunas, sueros y hemoderivados. Todos estos biológicos se aplican gratuitamente a los estudiantes en la sección de enfermería sanitaria, cubículo ocho del Centro Médico Universitario, de lunes a viernes de 8 a 15 horas. En situaciones de emergencia se brinda servicio por las tardes.

Eventualmente se aplican biológicos en planteles periféricos, en cada uno de los cuales se encuentran por lo menos un médico, una enfermera y un jefe de servicio con adiestramiento en atención primaria a la salud.

Para lograr una mayor penetración o cobertura de las acciones en campañas y fases intensivas de vacunación se instalan puestos semifijos a la entrada de las instalaciones de las tiendas UNAM, equipados con recursos humanos suficientes (vacunadores, promotores, termos, termómetros, biológicos y volantes) para cubrir ocho horas de trabajo continuo. Dentro de esta estrategia es pertinente destacar la importante función de los más de 300 estudiantes promotores voluntarios de preparatorias y CCHs, quienes son capacitados en los departamentos de Salud Pública y Atención Médica de la DGSM.

Respecto a los logros obtenidos, durante 1989 se aplicaron 1,500 dosis de biológicos, y en lo que va de este año se han administrado cerca de 900 vacunas que corresponden a los Días nacionales de vacunación antipoliomielítica, Fase intensiva de vacunación contra el sarampión, y a la Campaña permanente de vacunación que se lleva a cabo en el Centro Médico Universitario.

La Dirección General de Servicios Médicos lleva a cabo acciones coordinadas con centros de investigación de la UNAM; un ejemplo de ello fue la visita realizada hace un año al centro de investigaciones biológicas de Chamela, Jalisco, y a los ejidos Francisco Villa, Emiliano Zapata, Miguel Hidalgo y San Mateo, así como a las poblaciones de Tomatlán y Cihuatlán del mismo estado, donde se desarrollaron, entre otras, acciones preventivas sobre enfermedades transmisibles prevenibles por vacunación.

El Servicio para la Prevención y Control de Enfermedades tiene programada la inmunización contra el tétanos de todo el personal académico, estudiantil y laboral del Centro de Producción Ovina del Programa de Extensión Agropecuaria de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, con sede en el Ajusco. □

Dirección General de  
Servicios Médicos

Francisco Guzmán Burgos

## Los libros abren puertas y, a veces, sólo señalan caminos

*Si el escritor es un pequeño dios, un creador, un náufrago en este mundo, entonces los libros son los ángeles de los creadores*

Por sobre la belleza física y biológica del libro se encuentra su hermosura invisible. Cada libro es una puerta que conduce hacia sí mismo. No todos han podido advertir el mensaje de los libros que leyeron; éstos a veces sólo señalan caminos, expresó el catedrático de semiología de la UNAM Francisco Guzmán Burgos.

Al participar en el ciclo de conferencias *Jornadas en torno al libro*, en la Escuela Nacional Preparatoria Erasmo Castellanos Quinto, el también editor y cuentista sostuvo que

los libros valen por sus sugerencias, por sus augurios y por lo que no está en ellos; "son embajadores amables y amados de reinos reales e imaginarios; nos hablan silenciosamente al corazón y al cerebro en medio de la multitud o la soledad", apuntó.

Se ha dicho, agregó, que el escritor es un pequeño dios, un creador, un náufrago en este mundo vertiginoso. Si tal cosa es verdad, si escribir equivale a separar la luz de las tinieblas, "entonces los libros son los ángeles de los creadores", puntualizó.

Frente al secretario de Iniciación Universitaria del mencionado plantel, profesor Arturo Muñoz Hernández, el autor de *Tragafuegos* dijo que el libro también puede ser visto como un tipo especial de carta; planteó que cuando se escribe una novela, un ensayo o un poemario, "se tiene siempre la sensación de estar componiendo recados no para una persona, sino para todos".

El libro es como la carta suprema, "el as entre los ases de la comunicación, el naipe postrero"; a la gente que se le muere la palabra, se le deja de leer; "...se cierran los libros para que vuelvan otros... los vuelvan leer; y si encuentran algo, lo resucita y lo trae otra vez a estar con nosotros.

Más adelante, al referirse a los aforismos, Guzmán Burgos dijo que éstos deben ser "un dardo que se clava en el corazón de las cosas, por encima de todos los prejuicios, principalmente de aquéllos que arrastra quien escribe". □



Francisco Guzmán. Al corazón y al cerebro.

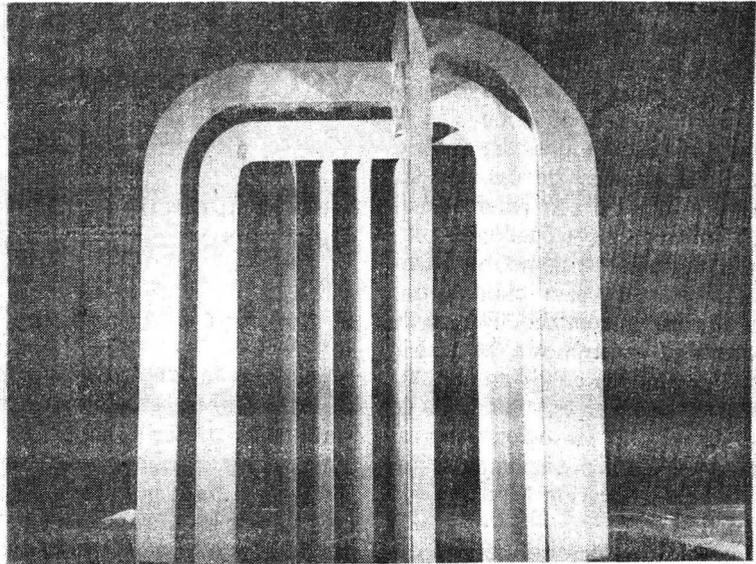
## Museo Universitario de Ciencias y Arte

### Sebastián

**P**ara Ida Rodríguez Prampolini las esculturas de Sebastián "son la demostración tangible de lo oculto", y en enero de 1990 Carlos Fuentes recrea esa opinión para luego radiografiar el proceso creativo de este escultor, a quien el famoso escritor mexicano califica de hombre de ciencia preocupado por las formas geométricas.

Originario de Ciudad Camargo, Chihuahua, Enrique Carvajal —Sebastián— se traslada a la ciudad de México con el objeto de realizar estudios en la Universidad Nacional. Después de 25 años de actividad profesional el artista se caracteriza por haber creado trabajos que pertenecen más bien a la época posmoderna: el fierro, el aluminio o el cartón lo baña en colores luminosos, más cercanos a la neopsicodelia que a Xochimilco. Su tiempo es el presente, su ánimo el de la era posindustrial, su geometría la de una época sin hollín que no puede opacarse, sino brillar con una limpieza comparable a una computadora.

Desde 1965 a la fecha ha exhibido



sus esculturas articuladas y las estáticas, así como pintura y obra gráfica en más de 200 exposiciones colectivas y 87 exposiciones individuales en distintas galerías y museos del mundo. Asimismo, sus esculturas monumentales se encuentran colocadas en lugares públicos, en las ciudades de Vancouver, Dallas, Denver, Kanasa-wa, Kioto, Monterrey, Tabasco y la ciudad de México.

Ha cubierto todos los campos del arte; incluso como diseñador ha producido joyas, muebles, objetos

artísticos, juguetes y monedas. Con su trabajo se ha hecho merecedor de diversos honores y distinciones; la Reina de Holanda le otorgó la membresía de la Academia de las Artes de este país y luego fue nombrado miembro de número de la Academia de las Artes de México. Actualmente participa con su escultura monumental *Catedral*, elaborada en 1989, en la exposición *Tres décadas de expresión plástica* del Museo Universitario de Ciencias y Arte. □

**E**s un escritor precoz, *l'enfant terrible*, que en sus últimos años de adolescencia enloqueció porque no lo dejaban ser poeta. Jorge Arturo Ojeda, cobró cordura mas que en el hospital neuropsiquiátrico, al renacer en él el entusiasmo por la poesía al conocer a Juan José Arreola, de quien muy pronto se convirtió en discípulo predilecto, hecho que sentó un precedente para seguir "enganchado" a éste para en el resto de su vida

*Mester* "es lo más importante que he hecho", sostiene Jorge Arturo Ojeda cuando se refiere a esta revista literaria que tuvo una importante vi-

### L'enfant terrible

## Jorge Arturo Ojeda: no sé si la gran obra sea publicar un librote

*Decisiva influencia de Juan José Arreola en Ojeda; el límite y el principio: enloquecer por la prohibición a que fuera poeta*

gencia durante la segunda mitad de la década de los 60. José Agustín, Gerardo de la Torre, René Avilés Fabila,

Elsa Cross, José González Pagés, Elva Macías, Alejandro Aura y él mismo, además de otros, conformaron el

grupo de jóvenes escritores que se reunían en el primer taller literario considerado como tal en nuestro país y creado por el maestro Arreola, del cual emergería *Mester*.

Reflexivo y analítico por antonomasia, Jorge Arturo Ojeda es uno de nuestros escritores más inteligentes, cuenta con un sólido origen intelectual y cimentada formación cultural. En esta ocasión habla de los avatares de esos años, de la mocedad de su vocación de poeta y escritor y de la proximidad con Arreola.

En el Instituto de la Juventud, aquella casa vieja derrumbándose en la calle de Pánuco junto al parque de Villalongín, me reunía con los que hacían *La hoja búsqueda*. Ahí conoció Arreola mi diario y los poemas que escribí de los 14 a los 17 años. A él le gustó un texto en prosa y fue por eso que me dijo: "usted va a escribir cosas muy bonitas". Como a mí no me gustó la palabra bonitas Arreola aclaró: bueno, bonitas como Kafka. ¡Era un gran adulator!, y esto fue definitivo. Mi relación fuerte y con él fue de los 20 a los 23 años.

"A finales de 1962 viajé a Estados Unidos, de donde regresé débil por el frío y la nieve, y viendo *moros con tranchetes*. Un psicoanalista que me había estado tratando desde los 16 años ordenó mi internamiento en un hospital neuropsiquiátrico. Fue ahí donde escribí mis primeros cuentos. Los médicos, luego de seis meses de reclusión, me dieron de alta y le dijeron a mi familia que me dejaran hacer lo que quisiera. Era 1963 y debería inscribirme en el cuarto año de Ciencias Políticas, pero nunca lo hice.

"Mi madre, principalmente, no aprobaba mi deseo de ser poeta porque relacionaba a la poesía con un cierto desorden de mi padre y su amor por ésta, la guitarra y la cerveza. A pesar de que era una apasionada lectora, ella hubiera querido tener por hijo no a un escritor, sino a un empresario. Comenzó a tomarme en cuenta cuando me ganó la beca del Centro Mexicano de Escritores y apareció mi foto en los periódicos.

Tenía 20 años cuando Jorge Arturo salió del hospital y conoció al grupo *Búsqueda*, a Horacio Juván, a Elsa Cross, a Andrés González Pagés.

Entabló especial amistad con Alejandro Aura. En esa época se inició el fortalecido acercamiento con Arreola y "renació el deseo que viví en la secundaria, el de ser poeta.

"En 1966 visité nuevamente Estados Unidos, pero ahora acompañando a Arreola en plan de trabajo. Fuimos invitados a impartir conferencias en universidades donde aprovechaban el paso del escritor viajero. Yo contaba con 23 años, estudiaba Letras y era becario del Centro Mexicano de Escritores. Fue una experiencia soberana asistiendo a cenas y conciertos, admirando paisajes, caminos, aviones, campus universitarios. Deseaba regresar a ese país al que por primera vez visité en mi viaje por la libertad."

Tres años después Ojeda viajó a la Alemania elástica de posguerra, en donde vivió 2 años y escribió las *Cartas alemanas*. Luego viajó por Europa con el entusiasmo que querer verlo todo.

¿Qué nos dio Arreola?...

Una pasión por las palabras. Además de ser un hombre escénico, de gran presencia y que se entregara al entusiasmo de la juventud, es un señor que le encanta estar hablando, y habla muy bien. Nunca dijo que había que ser artista ni tuvo ideas grandiosas en el sentido de inculcarnos actitudes de soberbia que hablaran de dejarle un párrafo a la posteridad.

Solamente charlaba sobre la gran literatura, le gustaba todo, especialmente la de muchos autores menores. Le he oído hablar poco de Dante y más de Duhamel, definitivo para la obra del maestro.

¿Por qué de su proximidad conmigo?

A la distancia de muchos años pienso que yo cumplía con algunos de los valores que él deseaba poseer. Yo era terriblemente metódico y ordenado, implacable y severo. El único momento en que encuentro una generosidad como virtud es cuando quiso ser maestro, porque careció de ellos. Es un autodidacta caótico, que una vez declaró: "mi universidad fue el fungir como corrector de pruebas de imprenta del FCE".

Jorge Arturo Ojeda realizó su tesis profesional sobre la obra (7 libros) del maestro Arreola y se tituló *La lucha con el ángel*. Su asesora fue Rosario Castellanos.

"Yo contaba con muchas claves porque las tomé de su persona. No tuve que investigar mucho en el sentido de ir tras la prosecución de datos sobre un autor muerto. Poseía una gran cantidad de fuentes literarias, de influencias y de conocimientos porque él los nombraba. Su charla siempre cuenta con un extraordinario buen gusto y un gran sentido de la belleza. Quizá, más que ningún otro de sus



>

discípulos, yo utilicé algo de esta visión estética, pero no tan ornamentada como la de él”.

Ojeda, a diferencia de Arreola, es un escritor reflexivo; pero al igual que él, es un excelente y apasionado conversador y narrador. Habla con vehemencia, dialoga con fruición. De pronto, en alguna parte de su discurso, recita un melodioso verso en francés o pronuncia palabras y ciertas frases en un inglés o alemán elegantes. Su habla infatigable sólo la interrumpe para encender un nuevo tabaco.

A los 46 años y con 16 libros publicados, el escritor ha querido dejar de preguntarse si ha llegado a concretar una obra importante. “He comenzado a ser más feliz, a estar más tranquilo. Yo no sé si la gran obra sea publicar un librote para que inmediatamente después de editado cada lector opine acerca de las partes que hay que mutilarle. ¿Es eso la gran obra?, ¿es por el librote? ¿Tengo que escribir *La guerra y la paz*? Bueno, pues me encantaría, pero no sé qué es exactamente imponerse una especie de carga masoquista. ¿Para quién?, ¿para la gloria de mi nombre cuando yo esté muerto? ¿Para beneficio de las generaciones que vendrán en México o de la humanidad? ¿Para mi dicha y celebridad en vida?, ¿para qué?...”

Desde sus años mozos Jorge Arturo se ejercita físicamente. Es un hombre alto, resonante y fortalecido. Bajo su camiseta blanca se adivinan un torso y bíceps vigorosos. “Mi bienestar muscular y corporal, dice, depende del intelecto. Va en relación con lo literario. Me llamaron de *Lecturas mexicanas* y de *Material de lectura* y fue entonces cuando volví a levantar 65 kilos de peso en sentadillas, rutina que no practicaba desde un año atrás”.

En la primera serie citada se va a publicar *Padre eterno*, *Personas fatales* y una selección de *Documentos sentimentales* y en breve circulará su nuevo libro *El búho*, que recoge los textos breves publicados en el semanario del mismo nombre. □

Tamiela Treto

De la aristocracia espiritual a la institución de masas

## La Universidad, generadora de la participación sin reservas

*Héctor Azar: la UNAM de los 60 descubrió los mayores y mejores frutos de la difusión cultural para todo el país*

El nuevo concepto del quehacer teatral universitario, los cine-clubes, la fundación de la Casa del Lago, la serie discográfica *Voz Viva de México*, la reprogramación de Radio Universidad por parte de Max Aub y la inauguración del Museo de Ciencias y Arte *Daniel Rubín de la Borbolla* son algunas de las acciones que de 1950 a 1964 marcan el periodo en que la Universidad Nacional abrió sus puertas a la postura vanguardista de la cultura nacional.

Así lo expresó el escritor Héctor Azar durante la VII conferencia del ciclo *Memorias del barrio universitario*, a la que asistió Guadalupe Pérez San Vicente, representante del Centro Histórico de la Ciudad de México, .

En su intervención titulada *La difusión universitaria*, Héctor Azar consideró que el rectorado del doctor Ignacio Chávez condujo a la UNAM a planes de calidad y rendimiento. La Universidad de los 60 descubrió, de manera sincera y sin demagogia, los mayores y mejores frutos de la difusión cultural para el país entero.

El también director del Centro de Arte Dramático AC mencionó el contexto en el que surgió la difusión cultural universitaria.

### Remembranza

Héctor Azar inició su relato con los años de la llamada Generación del Medio Siglo, de gente como González Avelar, Pedrero y Cossío. Tiempos en que despuntaba *la heroica vida del Centro Mexicano de Escritores*.

Momentos en que emergieron ple-

nos Arreola y *El confabulario*; Ibar-güengoitia y *Susana y los jóvenes*; Fuentes con *La región más transparente* y García Ponce con *El canto de los grillos*. Junto a ellos vió su última década, la de los cincuenta, el conductor y guía Alfonso Reyes *El Magnífico*.

En la Universidad, mientras tanto, se impulsaba el proyecto cultural generado por Josué Vasconcelos, Roberto Medellín, José Sáenz y Narciso Bassols, indicó el distinguido escritor que ha ganado cinco veces el *Premio Xavier Villaurrutia* y, una, *Las Palmas de Oro*, de París.

Tal empresa fue “pauta de siembra” para los funcionarios de la UNAM, quienes desde un modesto cubículo del edificio de San Ildefonso diseñaban proyectos y se aventuraban en realizaciones. También lo fue para la Dirección de Acción Social del DDF, dos puntos focales de la elipse difusora de la cultura universitaria.

Junto a éstos coexistían otros centros de actividades subsidiarias como la sala Manuel M. Ponce y los teatros Virginia Fábregas, el Esperanza Iris, El Caracol, en pleno barrio estudiantil, y el de Gante. También, por qué no, los teatros Lírico y Margo, donde el 50 por ciento de la audiencia estaba constituida por preparatorianos.

Años aquellos del surgimiento de la televisión. Tiempos de eso que se llamó *Medio siglo y sus luces tutelares*: Sartre, Beauvoir, Musil, Hesse, Arreola, Rulfo, Pellicer, Neruda, Mistral, Rómulo Gallegos... Momentos de la retrospectiva de Diego en Bellas Artes y de la formación del Ballet de Amalia Hernández.

Es decir, aclaró, de "todo aquello que en cierta forma anunciaba una ruptura", un cambio del añejo concepto expresado en las palabras "aristocracia del espíritu por la cultura", que el positivismo primero y los Contemporáneos después se encargarían de malinterpretar.

Y que chocaría con la posición estudiantil que empezaba a encauzar sus ancias participativas en el proceso de la extensión y difusión cultural universitaria.

Fue así como en el tránsito del concepto de "aristocracia espiritual" de "universidad de masas", sintetizó Héctor Azar, pudieron llevarse a cabo las acciones culturales del decenio sexto.

En nuestros días, "de la vanguardia cultural se ha pasado a la retaguardia intelectual. Sin embargo, la enjundia, que no abandonará jamás al Alma Mater, se enaltece al comprobar que actualmente cuenta con innumerables espacios en los que el empeño de cultura genera la participación sin reservas", concluyó. □

Renato Galicia Miguel

Maestra Antonia Pi-Súñer Llorens

## A Lerdo de Tejada se debe el afán por mantener la soberanía

*La tendencia neoliberal que vive el país es una continuidad de la política implementada por Juárez y don Sebastián en el siglo XIX*

La doctrina de Sebastián Lerdo de Tejada es muy vigente. La actualidad de sus ideas radica en que, junto con Benito Juárez, fue uno de los forjadores del México moderno, del México que aún estamos viviendo, afirmó en entrevista la maestra Antonia Pi-Súñer Llorens, con motivo de la presentación de su libro *Sebastián Lerdo de Tejada, canciller/estadista*, celebrada el 12 de junio en la ENEP Acatlán.

La actual tendencia neoliberal que vive el país, afirmó, "es una continuidad de la política implementada por Juárez y Lerdo en el siglo XIX. Eso

demuestra la vigencia del pensamiento de aquellos hombres en nuestros días".

En el terreno de la política exterior, agregó, las ideas lerdistas son también importantes porque "don Sebastián tuvo como meta principal salvaguardar la soberanía nacional, aun en los momentos más difíciles que vivió México durante la intervención francesa. A Lerdo se le debe esa responsabilidad, ese afán por mantener la soberanía a toda costa".

El texto de la maestra Pi-Súñer es una bien documentada semblanza de uno de los personajes más fascinantes de la Reforma. En él se incluyen documentos de Lerdo de Tejada, en los que éste se refiere a diversos aspectos de la política interior y exterior que le tocó vivir.

Lerdo es un personaje que ha estado olvidado por los historiadores debido a que su gestión política se ubica entre la de Juárez y la de Díaz. En tales condiciones no se le hizo caso, aparte de ser opacado por su hermano, Miguel, el autor de la desamortización de los bienes del clero. Entre ambos se ha generado tal confusión que en ocasiones las acciones de Sebastián se las atribuyen a su hermano, no obstante que Miguel murió en 1861 y Sebastián saltó a la vida política en 1863, al aceptar formar parte del gabinete del presidente Juárez, aclaró la investigadora.

"Juárez y Lerdo formaron una pareja que se complementaba. Al separarse, ninguno de los dos tuvo el mismo éxito que habían logrado juntos," concluyó. □

SECRETARIA GENERAL  
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE COMPUTO ACADEMICO

### PROXIMOS CURSOS

CURSO: INTRODUCCION A LA COMPUTACION*	HORAS: 20	CUOTA: B
REGISTRO AL SORTEO	EXAMEN FINAL	ENTREGA DE CONSTANCIAS
junio 18 al 20	junio 25	junio 26 al 28
julio 2 al 13	julio 16	julio 27
agosto 27 al 29	septiembre 3	septiembre 4 al 6
septiembre 10 al 21	septiembre 24	octubre 11
octubre 18 al 22	octubre 25	octubre 26 al 30
noviembre 5 al 16	noviembre 19	noviembre 30

CURSOS:	HORARIO
EL SISTEMA OPERATIVO MS-DOS	8-10
EL SISTEMA OPERATIVO MS-DOS	17-19
PROCESAMIENTO DE PALABRA MEDIANTE WORDPERFECT	17-19
LA HOJA ELECTRONICA DE CALCULO LOTUS 123	15-17
PRESENTACION GRAFICA CON STORYBOARD	10-12
INSCRIPCION: julio 2 al 6	HORAS: 20
INTRODUCCION A LAS BASES DE DATOS	12-14
INSCRIPCION: julio 2 al 6	HORAS: 10

(\* Los horarios y profesores de estos cursos se publicarán una semana antes del periodo de inscripciones.



COMPUTO ACADEMICO UNAM

### NOTAS:

Para aquellas personas que tengan conocimientos de computación, se realizará un examen de evaluación sobre los temas que integran el curso de "Introducción a la Computación" el primer jueves de cada mes. El costo de este examen es de: \$5,000 y los interesados deberán registrarse una semana antes en la Sección de Información y Relaciones. Para mayores informes e inscripciones, acudir a la Sección de Información y Relaciones, ubicada en las instalaciones de esta dependencia de lunes a viernes, de 9:00 a 14:00 horas; o bien, llamar al teléfono 550-59-86.

### CUOTAS CORRESPONDIENTES A LOS CURSOS DEL SEGUNDO SEMESTRE DE 1990

CUOTA	UNIVERSITARIOS	ESTUDIANTES DE OTRA INSTITUCION	PARTICULARES
A	\$60,000	\$90,000	\$120,000
B	\$80,000	\$120,000	\$160,000
D	\$140,000	\$210,000	\$280,000
E	\$160,000	\$240,000	\$320,000

Gorbachov persigue un socialismo fuerte

## La Perestroika puede provocar el avance del capitalismo

*La reestructuración soviética sacrificó su control sobre Europa del Este y provocó la disminución de sus zonas de influencia*

La serie de acontecimientos y problemas desencadenados por la Perestroika en la Unión Soviética y en el mundo entero nos llevan al análisis de esta política llamada de reestructuración y que en la actualidad empieza a ser calificada como una "revolución dentro de la revolución socialista".

Definida por el gobierno soviético como "la estrategia de aceleración del desarrollo socioeconómico del país,

la Perestroika surge con el fin de evitar todo aquello que represente un obstáculo para el progreso social.

El Centro de Relaciones Internacionales de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales presenta en el número 1 del Cuaderno de Relaciones Internacionales titulado *Perestroika*, una cronología de los principales hechos políticos, económicos y sociales

de Europa del Este registrados desde diciembre de 1988 hasta 1989.

En aras de la modernización la reestructuración soviética sacrificó su control sobre Europa del Este, provocando que su zona de influencia disminuyera. El retiro de las tropas en Afganistán fue la primera prueba de ello.

Gorbachov buscó un socialismo más fuerte y democrático, por lo que, bajo las líneas de la Perestroika se iniciaron profundos cambios durante 1989. Es importante destacar aquí que la apertura de los países socialistas puede ser aprovechada por el capitalismo, el cual puede iniciar la contrarrevolución en más de un país.

La reestructuración soviética, que en poco más de cuatro años de iniciada representa el suceso más importante después de la desestalinización, puede reflejarse en el avance hacia la construcción de un socialismo económicamente más fuerte y democrático. □

## El papel de los intelectuales, libro de Enrique Suárez



¿Hoy existen los intelectuales? ¿Todos lo somos? Hay múltiples definiciones acerca de lo que es y debe ser un intelectual. En términos generales se acepta que es quien trabaja con la mente y produce conocimientos nuevos; sin embargo, a la luz de los padres de la sociología y dados los cambios en todos los órdenes a nivel mundial, es necesario reflexionar y replantear su papel y redefinir quiénes son y qué hacen.

Al participar en la presentación de la antología *El papel de los intelectuales*, del doctor Enrique Suárez Iñiguez, el doctor Humberto Muñoz, del Instituto de Investigaciones Sociales, externó que los nuevos pará-

metros internacionales parece modificar o alterar algunos de los papeles tradicionalmente asignados a los intelectuales.

Afirmó: hoy, gracias a los medios de comunicación, el ejercicio de la crítica se ha socializado y ya no es exclusiva de un grupo; se han alterado los patrones normativos del quehacer político y ante el peso de las armas y los cambios en las hegemonías internacionales las sociedades están constreñidas a sus procesos de cambio.

Así, añadió, el problema sobre los intelectuales no debe radicar únicamente en qué son y qué papel desempeñan, sino también en qué peso tienen los procesos del pensamiento sobre la dinámica social.

Foto: Ignacio Romo



Enrique Suárez Iñiguez.

“Yo creo que la categoría de intelectual debe tener una definición histórico-social-estructural concreta y no sólo determinarse bajo coyunturas políticas, en las cuales el pensamiento elaborado por un grupo de personas tiene sentido y eficacia para la conformación del *estatus quo*.”

Más adelante, Muñoz indicó que el problema también es de diferencia metodológica cuando se trata de definir quiénes son los intelectuales y qué papel desempeñan. “Yo entiendo que el papel de los intelectuales debe ser de organicidad, en el sentido gramsciano, sin que eso necesariamente suponga que tienen que estar en el mando o en el discurso político de organización de bases”.

Por su parte, Juan Felipe Leal, catedrático de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, señaló que según algunas definiciones un intelectual representa a una categoría o estrato social articulado, que se distingue por la competencia científica, técnica o administrativa superior a la media de una determinada sociedad y que comprende a quienes realizan actividades laborales o profesionales especializadas. A pesar de distinguirse de los trabajadores de la industria, los intelectuales no tienen una posición independiente del sistema de producción en un sociedad capitalista como la actual.

De acuerdo con estos conceptos, el término intelectual hace referencia a

una categoría social específica que no es la única; sin embargo, esta definición es muy utilizada en los análisis de carácter económico y sociológico.

Según sociólogos estadounidenses, añadió, son intelectuales quienes se ocupan en la producción o aplicación de los conocimientos y de los valores. De acuerdo con tal conceptualización los intelectuales serían simples técnicos.

Otra acepción establece que los intelectuales son escritores comprometidos políticamente. Por extensión, el término se aplicaría también a artistas, científicos y en general a quienes han adquirido autoridad e influjo en las discusiones públicas.

Esta definición, explicó Leal, está relacionada con el problema de la conducta política de los intelectuales y de su actitud crítica y cuestionadora, ya sean de izquierda o de derecha, pero sobre todo al cuestionamiento del *estatus quo*.

El autor de la antología *El papel de los intelectuales*, Enrique Suárez Iñiguez, comentó que el pensamiento de algunos autores se ha desvirtuado porque de ellos sólo se retoman frases aisladas y fuera de contexto. Por eso, indicó, mi antología intenta responder y aclarar los conceptos vertidos sobre los intelectuales, cuál es su función en la sociedad, cómo deben ser relacionados con el poder y con las clases sociales, cuáles son sus derechos y deberes.

Teóricos como Marx, Mills, Gramsci, Weber y Merton, entre otros, dan versiones diferentes sobre lo que debe ser el intelectual: el marxismo define la función del intelectual en términos de su compromiso político y de su vinculación con las clases en general; para Mills, el intelectual es quien crea conocimientos políticos y los pone a disposición de la opinión pública; Gramsci plantea que el papel del intelectual está en relación directa con la función social que desempeña, que debe ser organizativa, técnica, directiva y de agitación.

Para otros, el intelectual es la conciencia crítica de su sociedad, lo cual tiene que ver con el problema de identificación y legitimación. Algunos más consideran que hay una diferenciación entre el trabajador intelectual y



el intelectual propiamente dicho; el primero es aquel que se opone al trabajador manual; el segundo es el creador de frutos ideológico-culturales.

Para el funcionalismo, el intelectual es el creador de conocimientos; el que cultiva, formula y transmite sus conocimientos. Le importa fundamentalmente el científico social y distingue dos tipos: el independiente, que es dueño de su propio trabajo y lo hace por y ante lo público; y el asesor, que presta consultoría hacia el Estado y a los políticos. “Tarde o temprano, el asesor entra, en conflicto con la función de intelectual o simplemente lo deja de hacer”.

Merton dice que hay tres caminos para el intelectual asesor: el de pensar como político y dejar de hacerlo como intelectual; el de defender los puntos de vista de la libertad, la verdad y la razón (Mills), y tarde o temprano, entrar en conflicto con el político y tener que acabar saliendo de la asesoría; y el de no pensar y concebir el conjunto completo de una medida política cualquiera y simplemente aplicar soluciones a las medidas tomadas en lo político, lo cual lo hace un técnico; ese es su gran peligro.

Finalmente, Suárez Iñiguez comentó que el intelectual es un factor de cambio decisivo, porque es quien razona sobre la actividad social, según Mills, a veces criticando o justificando ideas de autoridad. Es aquel cuyo trabajo descansó en el esfuerzo cerebral. □

Juan Marcial

## Facultad de Ingeniería

La Facultad de Ingeniería, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto para ocupar las plazas de Técnico Académico no definitivo en el área Unidad de Apoyo Editorial, que se especifican a continuación:

No. de Plazas	Categoría y nivel	Area	Sueldo Mensual
Una	Tec. Acad. Asoc. "A" TC	Apoyo editorial	984,996.00

Bases:

### Para asociado "A"

- Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.

De conformidad con el inciso b) del artículo 15 del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes pruebas:

- Presentación de un trabajo escrito fundamentando los elementos didácticos y editoriales que conformen los materiales didácticos escritos de las diversas asignaturas correspondientes a las carreras de ingeniería.
- Exposición oral sobre el proceso de estructuración didáctica de los materiales escritos elaborados por los docentes de ingeniería.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la Unidad de Apoyo Editorial, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta Convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

- Curriculum Vitae por duplicado.
- Copia del Acta de Nacimiento.
- Copia de los documentos que acrediten que tienen los estudios y títulos requeridos, así como de los trabajos y, en su caso, de las publicaciones en que colaboró.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y de condición migratoria suficiente.
- Señalamiento de dirección para recibir comunicaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

El secretario de la Comisión Dictaminadora les comunicará las fechas de las pruebas.

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

### Nota:

Los seleccionados mediante este concurso para ingresar a la Facultad de Ingeniería deben prestar sus servicios en horario discontinuo con opciones entre 4 y 5 horas entre las 8 y las 14 horas y de 3 a 4 horas entre las 16 y las 21 horas, de lunes a viernes.

"Por mi raza hablará el espíritu"  
Ciudad Universitaria DF, junio 18 de 1990.

El Director  
Daniel Reséndiz Núñez

### AVISO

Distinción Benito Juárez

## Reconocimiento al comandante Daniel Ortega

El comandante nicaragüense Daniel Ortega Saavedra recibirá la distinción "Benito Juárez" el 22 de junio, a las 9 hrs, en el Centro Cultural San Angel (Avenida Revolución esquina Francisco I. Madero, frente a la Plaza del Carmen.

Este reconocimiento es otorgado por instituciones latinoamericanas defensoras de los derechos humanos en todo el mundo.

En el acto participarán el doctor Ricardo Méndez Silva, director de la FCPyS, quien hará la presentación; la maestra Berta

Zapata, representante de las organizaciones otorgantes de la distinción; Horacio Labastida, y el propio Daniel Ortega. Entre las instituciones que convocan se encuentran: Comité Mexicano Anti-Apartheid y por la Independencia Total de Namibia, el Comité Latinoamericano y del Caribe contra el Apartheid, Tribunal Antiimperialista de nuestra América, Comité Manos Fuera de Nicaragua, Instituto AC Sandino, de Guadalajara, Jalisco, y la Universidad Autónoma Benito Juárez.

El homenaje será amenizado por Amparo Ochoa y el grupo Zahil.

## Reunión de trabajo sobre yutoazteca

### Programa:

Jueves 28

**Discurso, sintaxis y morfología**

9:30-10 h. Chris Loether y Paul V. Kroskrity: **Western Mono narrative style revisited.**

10-10:30 h. Molly Dufor: **Narrative texts in Tohono O'dham illness discourse.**

10:30-11 h. Carmen Herrea **Antropónimos en náhuatl clásico.**

11-11:30 h. Zarina Estrada: **Dos conectivos de oraciones complejas en pima bajo.**

12-12:30 h. Thomas L. Willet: **Modal particles in Southeastern Tepehuan.**

12:30-13 h. Jane Rosenthal: **The Náhuatl directional verb suffixes and the expression of intention and result.**

13-13:30 h. Gene Casad: **The Cochol locative verbal prefixes.**

13:30-14 h. Frances Karttunen y Jo Campbell: **El náhuatl de San Miguel Canoa.**

16:30-17 h. Valentín Peralta: **La reduplicación en el náhuatl de Tezoco y su funciones sociales.**

17-17:30 h. Jane Hill: **Prosodic morphology in Tohono Odham.**

17:30-18 h. Burt Bascom: **Nouns? Adjectives? Particles? Or all three?**

18-18:30 h. José Antonio Flores, Alfredo Ramírez y Leopoldo Valiñas: **Elisión del prefijo objeto en el náhuatl.**

18:30-19 h. Martha Ruth Islas: **Verbos de movimiento en náhuatl.**

Viernes 29

**Fonología, historia y dialectología**  
9:30-10 h. Federico Nagel: **Variantes en el alfabeto del náhuatl clásico.**

10-10:30 h. Larry Hagber: **Stem, word, and phrase as phonological domains in mayo.**

10:30-11 h. Kenneth Hill: **Hopi word-final vowels.**

11-11:30 h. Verónica Vázquez: **Las vocales laringeas del cora.**

12-12:30 h. Leopoldo Valiñas: **Los monosílabos en yutoazteca suroño.**

12:30-13 h. Karen Dakin: **Unusual vowel correspondencies in náhuatl.**

13-13:30 h. Wick Miller: **The historical development of the Numic instrumental prefixes.**

16:30-17 h. Yolanda Lastra: **Some Spanish loans in náhuatl.**

17-17:30 h. Gerardo López y José Luis Moctezuma: **Mapas dialectales del cahita.**

17:30-18 h. Cristina Monzón y Andree Roth Seneff: **Titecayotl y mexicayotl. La dicotomía dialectológica.**

Sede: Auditorio del Instituto de Investigaciones Antropológicas.

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

## Aviso a la comunidad universitaria

### Programa de Estímulos a la Productividad y el Rendimiento del Personal Académico

Debido a las recientes condiciones de trabajo y a petición de varias dependencias, comunico a ustedes la siguiente modificación al calendario del Programa:

Los criterios específicos sobre los cuales los Consejos habrán de basar la evaluación pueden ser enviados a esta Dirección hasta el 29 de junio del presente.

La fecha límite para enviarnos copia de la solicitud de cada uno de los académicos y una relación de las mismas no se modifica (22 de junio). Los resultados de las evaluaciones nos serán enviados en la fecha prevista (31 de julio a 3 de agosto).

"Por mi raza hablará el espíritu"  
Ciudad Universitaria, DF, 18 de junio de 1990.

Doctor Guillermo Aguilar Sahagún  
Director General

## Introducción a la epistemología

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza invita al curso intersemestral para profesores **Introducción a la epistemología**, organizado por la Sección de Procesos Sociales, del 18 al 29 de junio, de 9 a 13 h.

Para mayores informes, comunicarse al 7-92-32-88, Ext. 140.

## AVISO

### Los chicanos en el contexto de América Latina

El Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos de la UNAM invita a la conferencia **Los chicanos en el contexto de América Latina**, que presentará el doctor Axel Ramírez, jefe del Área de Estudios Chicanos del Centro del Enseñanza para Extranjeros, que se llevará a cabo el 19 de junio, a las 12 horas, en la biblioteca Simón Bolívar, planta baja de la Torre I de Humanidades.

## Estudios Superiores del Deporte

# La UNAM prepara y actualiza a 47 entrenadores de tenis

Con la participación de 47 entrenadores de diferentes universidades y clubes privados, el lunes 11 de junio inició en el Centro de Educación Continua de Estudios Superiores

del Deporte (CECESD) de la UNAM, el curso introductorio a la especialidad de tenis como disciplina universitaria.

La psicóloga Martha Heredia,



coordinadora general del CECESD, y la pedagoga Guadalupe Parra Visoso, secretaria académica del mismo, explicaron que el curso abarca diferentes áreas como metodología del entrenamiento, aspectos básicos de la medicina del deporte, elementos didácticos que el entrenador debe utilizar en la enseñanza del tenis, formas técnicas y metodológicas de la psicología del deporte, así como las partes de la mercadotecnia: administración y organización del profesor de tenis para cubrir sus funciones.

Respecto a la respuesta manifestada por los participantes, agregaron que "ha sido muy buena, pues los entrenadores han constatado un enfoque distinto a otros cursos tomados a nivel nacional e internacional, con lo cual se está logrando un importante avance en la preparación y actualización de entrenadores de tenis".

El curso, que cuenta con el aval de la Federación Mexicana de Tenis, se realiza los lunes y viernes de cada semana hasta el 6 de julio. Personal docente del CECESD participa en las diferentes áreas: médica, psicológica, administrativa, etcétera. □

### AVISO

## Semana cultural de Quebec en la UNAM

Del 18 al 22 de junio se desarrollará la **Semana cultural de Quebec en la UNAM**, con la participación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, el Centro de Ciencias de la Atmósfera, el Centro de Estudios sobre Estados Unidos, el Instituto de Investigaciones Económicas y de la Dirección de Actividades Cinematográficas de la UNAM, conjuntamente con

la Delegación General de Quebec en México.

Asimismo, se informa de la conferencia inaugural de esta semana, que estará a cargo del señor Gérard P. Latulippe, delegado general de Quebec en México, con el tema **La presencia de Quebec en México**, el 18 de junio, a las 9 horas, en la Sala Isabel y Ricardo Pozas de la FCPyS.

## Semana de servicio social en la Facultad de Psicología

Con el fin de orientar a los estudiantes de la Facultad de Psicología sobre las opciones para prestar servicio social y los trámites para iniciarlo, se llevará a cabo en ese plantel la **Semana de servicio social de la Facultad de Psicología**, en colaboración con el Programa del Servicio Social Multidisciplinario (PSSM), del 19 al 22 de junio, de 10 a 13 horas y de 17 a 19 horas. Durante la semana habrá conferencias, audiovisuales y distribución de folletos de orientación.

**Semana de servicio social en Psicología**

La Facultad de Psicología, a través de su Departamento de Servicio Social y Bolsa de Trabajo, llevará a cabo la Semana de Servicio Social del 19 al 22 de junio.

En dicha oportunidad, las instituciones que requieren de prestadores de servicio social expondrán las tareas que deberán desarrollar los prestadores, así como los beneficios que obtendrán en cuanto a su formación profesional. Mediante esta actividad se pretende motivar a los alumnos a seleccionar el programa que cubra sus intereses profesionales.

Los trabajos se desarrollarán en el auditorio del edificio "A", en sesiones matutinas, de 10 a 13 horas, y vespertinas, de 17 a 19 horas.

El acto inaugural será presidido por el licenciado David Pantoja Morán, secretario auxiliar de la UNAM; el doctor Juventino Servín Peza, director del Programa de Servicio Social Multidisciplinario y el maestro Javier Urbina Soria, director de la Facultad de Psicología.

**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

Ing. Leonardo Ramírez Pomar  
Director General de Información

Lic. Margarita Ramírez Mandujano  
Directora de Gaceta UNAM

Lic. Lourdes Durán Hernández  
Subdirectora de Gaceta UNAM

Lic. Yolanda Hernández Baños  
Jefa de Información

Arturo Cruz Bárcenas  
Jefe de Redacción

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

Año XXXV. Novena época  
Número 2,480

**El 30 de junio inicia el VIII Encuentro atlético de invitación**

*Selectivo para integrar la delegación mexicana que asistirá a los XVI Juegos centroamericanos y del Caribe*

El 30 de junio y 1º de julio próximos, en el Estadio Olímpico Universitario se realizará la octava edición del Encuentro atlético de invitación "Doctor Jorge Molina Celis" con la participación de los 16 primeros lugares del ranking de 1989 o con marca equivalente en lo que va de este año.

Este encuentro, organizado por la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas de la UNAM, a través de la Asociación puma de Atletismo, cuenta con el aval de la Federación Mexicana de Atletismo. Además, será el selectivo para integrar la representación mexicana que intervendrá en los XVI Juegos centroamericanos y del caribe, a efectuarse en nuestro país del 20 de noviembre al 4 de diciembre.

Las competencias de invitación en la rama varonil serán: 100 metros, "Santiago Plaza"; 200 metros, "Miguel Angel González"; 400 metros, "Carlos Monges". En la femenil: 100

metros, "Esther Villalón"; 800 metros, "Charlotte Bradley", y 100 metros con vallas, "Mercedes Román".

En la rama varonil también se competirá en las pruebas de mil 500, cinco mil y diez mil metros; 110 y 400 metros con obstáculos; tres mil metros steeplechase; relevos de 4 X 100 y 4 X 400 metros; saltos de altura, longitud, triple y con garrocha; lanzamientos de bala, disco, jabalina y martillo.

En la femenil se realizarán las pruebas de 200, 400, mil 500 y tres mil metros; 400 con obstáculos; relevos de 4 X 100 y 4 X 400; saltos de altura y longitud, y lanzamiento de bala, disco y jabalina.

Las inscripciones para participar en este acto se cerrarán el 25 de junio, a las 14 horas, en las oficinas de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, ubicadas en el Túnel 18 del Estadio Olímpico Universitario. La junta previa se realizará el 29 de junio a las 18 horas en las oficinas antes mencionadas. □

# XV COLOQUIO INTERNACIONAL DE PRIMAVERA

## EUROPA

### TRAYECTORIAS DE UN NUEVO FIN DE SIGLO



Diseño: Luis Audifred

Martes 19 de junio

9:00 hrs.

Inauguración  
Dr. Ricardo Méndez Silva  
Ing. Eberhard Friedrich

10:00 hrs. Sesión Matutina

1. EN TORNO A LA EUROPA DE HOY: CONTINUIDADES Y RUPTURAS.

Ileana Cid Capetillo (CRI)  
Miguel González Avelar (Instituto Matías Romero)  
Erwan Fouéré (Delegación de la Comisión de las Comunidades Europeas)  
Oleg T. Darusenkov (Embajador de la URSS en Alemania Federal)  
Modesto Seara Vázquez (CRI)

Moderador: Ricardo Méndez Silva (Director, FCPyS)

17:00 hrs. Sesión Vespertina

2. EUROPA Y LA NUEVA ENCRUCIJADA POLÍTICA INTERNACIONAL.

Héctor Cuadra (CRI)  
Enrique Mora Rossaroli (Fundación Friedrich Ebert, FFE)  
Lothar Knauth (CRI)  
Ana Teresa Gutiérrez del Cid (CRI)  
Vladimir I. Stanchenko (Institute of World Economy and International Relations)

Moderador: Juan Carlos Mendoza Sánchez (CRI)

Miércoles 20 de junio

10:00 hrs. Sesión Matutina

2. EUROPA Y LA NUEVA ENCRUCIJADA POLÍTICA INTERNACIONAL (Continúa)

Zidane Zeraoui (CRI) U. Iberoamericana).  
Edmundo Hernández Vela (CRI)  
Cristina Rosas (CRI)  
Estervino Montesinos (CESEU, Cuba)  
Leopoldo González Aguayo (CRI)

Moderador: Lucía Irene Ruiz Sánchez (CRI)

17:00 hrs. Sesión Vespertina

3. EUROPA Y LOS ORIGENES DE UNA NUEVA DINÁMICA ECONÓMICA

Teresa Hayna (CRI)  
Javier Zarco (Director de Relaciones Económicas S.R.E.)  
Carlos Rozo (UAM-Xochimilco)

Moderador: Enrique Mora Rossaroli (FEE)

Jueves 21 de junio

10:00 hrs. Sesión Matutina

3. EUROPA Y LOS ORIGENES DE UNA NUEVA DINÁMICA ECONÓMICA (Continúa)

Guillermo Farfán (FCPyS, UNAM)  
Carlos Ballesteros (CRI)  
Wim Boerboom (Universidad de Tilburg, Holanda)  
Daniel Dultzin (Dirección de Relaciones Económicas, S.R.E.)

Moderador: Eberhard Friedrich (FFE)

17:00 hrs. Sesión Vespertina

4. TRANSFORMACIONES E IMPACTO DE LOS PROCESOS EUROPEOS EN LA RECONFIGURACIÓN DEL MUNDO.

Gregory Flynn (Carnegie Endowment for International Peace, EUA)  
Samuel Berkstein (Director del Área para Europa II, S.R.E.)  
Alfredo Romero Castilla (CRI)  
Alejandro González (Dirección de Negociaciones Económicas Internacionales, SECOFI)  
Luis René Fernández (CESEU, Cuba)

Moderador: Patricia Galeana (Directora del Acervo Histórico Diplomático, S.R.E.)

Viernes 22 de junio

5. MÉXICO Y LOS TIEMPOS DE CAMBIO.

Graciela Arroyo Pichardo (CRI)  
Rosa Isabel Gaitán (SECOFI-CRI)  
Alfredo Andrade (CRI)  
Laura del Aizaz (UAM, Iztapalapa)  
Adolfo Aguilar Zinser (CISEUA, UNAM)  
Rosa Ma. Piñón (CRI)  
Armando Labra (Representante del Gobierno de Oaxaca, en México)

Moderador: David Torres Mejía (FCPyS, UNAM)

Auditorio de la Coordinación de Humanidades  
Circuito Mario de la Cueva  
Cd. Universitaria.

# GACETA UNAM



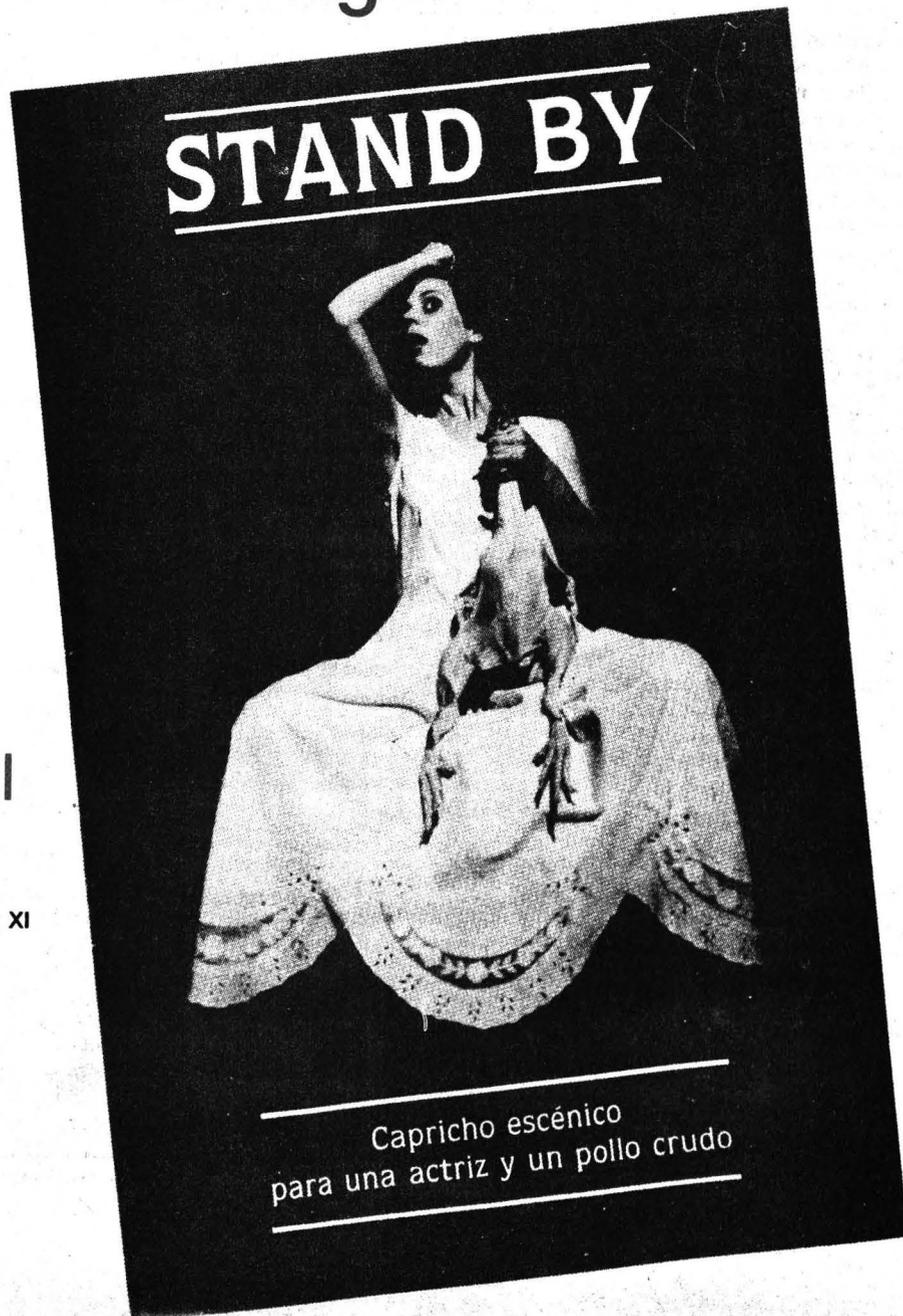
# Agenda

Suplemento semanal de actividades

NUMERO 41  
CIUDAD UNIVERSITARIA  
JUNIO 18/90

coloquio internacional  
europa: las trayectorias de un  
nuevo fin de siglo

pág VII



programa  
vacacional  
pumitas

pág XI

pág C

• **Facultad de Psicología/Centro de Educación Continua**

**Programa de actualización profesional, dirigido a profesionales de Psicología y áreas afines.**

**Interpretación formal del psicodiagnóstico de Rorschach, contenido:** Hipótesis relacionadas con la clasificación de: las localizaciones, los determinantes y los contenidos; Fenómenos especiales; Índices de valoración de las áreas: intelectual, afectiva y social: Interpretación formal de diversos cuadros clínicos: neurosis, psicosis, organicidad, perversión; Casos clínicos. Ponentes: maestro: María Teresa Franco, Luis Mayer y Patricia Suárez, 26 al 28 de junio, 9 a 14 h.

**Diseños de materiales impresos de autoinstrucción para sistemas de educación a distancia o abiertos (niveles medio superior y superior), contenido:** antecedentes y desarrollo histórico de los sistemas de educación a distancia; Diversos modelos de instituciones de educación a distancia; Planeación de cursos; Diseño de materiales impresos de autoinstrucción. Ponente: maestro Gilberto González Girón, 25 al 29 junio, 16 a 20 h.

**Evaluación del lenguaje, contenido:** Revisión de: ITBA, Prueba de Bertha Derman, ACLC, Borel; Presentación de las aportaciones del enfoque psicolingüístico y propuesta de un instrumento para la evaluación del lenguaje. Ponente: licenciada María Lioba Reyes Ruíz, 27 de junio al 25 de julio, miércoles, 16 a 20 h.

**Taller de sexualidad humana: una visión integradora, contenido:** Aspectos biológicos del hombre y la mujer; Desarrollo psicosexual en infancia y adolescencia; Respuesta sexual humana; Fecundación y anticoncepción; Enfermedades sexualmente transmisibles; La sexualidad en el contexto social actual. Ponente: licenciado Ricardo Díaz, 29 de junio al 27 de julio, viernes 16 a 20 h.

**Importante:** Todos los cursos se pueden programar para ser impartidos en instituciones tanto en la República Mexicana como en el extranjero.

**Informes e inscripciones:** Saturnino Herrán número 135 colonia San José Insurgentes CP 03900 México, DF teléfono: 593-60-01 y 593-60-27 Horario: 10 a 14 y 17 a 20 h.

• **Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia**

**Junio**

**Curso básico de diálisis peritoneal ambulatoria continua, del 19 al 22 de junio, de 7 a 15 h, sede:** Laboratorios Baxter SA de CV Oklahoma número 14 3er. piso, colonia Nápoles, teléfono: 669-11-22. Costo: \$8,000.

**Metodología de la investigación, del 18 al 29 de junio, de 15 a 19 h, sede:** Hospital Shriners Súchil número 152, colonia Del Rosario, Coyoacán, Teléfono: 549-32-80 al 84. Costo: \$30,000.

**Participación de enfermería en el paciente médico quirúrgico de otorrinolaringología, del 25 al 29 de junio, de 8 a 14 h, sede:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, calzada de Tlalpan número 4502, Teléfono: 573-25-97 extensión 181 Costo: \$25,000.

**Introducción a la psiquiatría infantil para enfermeras, del 25 al 29 de junio, de 8 a 14 h, sede:** Hospital Infantil Psiquiátrico doctor Juan N. Navarro, avenida Buenaventura s/n Tlalpan, teléfono: 573-28-55. Costo: \$30,000.



**Requisitos de ingreso:**

- Llenar las solicitudes correspondientes
- Entregar copia de título y cédula profesional, certificación de estudios o carta de pasante
- Una fotografía tamaño infantil
- Cubrir la cuota
- Contar con tiempo disponible durante el desarrollo del curso

**Áreas de estudio:**

- Servicios
- Administración
- Educación e investigación

**Informes e inscripciones:** Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, camino viejo a Xochimilco y Viaducto Tlalpan, México 22 DF, teléfono 573-06-98 y en las instituciones sede.

## COMPUTACION PARA JOVENES Y NIÑOS CURSOS DE VERAN

### 1 TALLER DE COMPUTACION PARA NIÑOS PEQUEÑOS (PREESCOLAR)

DIRIGIDO A: niños de preprimaria y 1o. de primaria.  
DURACION: 20 horas, del 2 al 27 de julio.  
HORARIO: de lunes a viernes de 10:00 a 11:00 hrs.

### 2 TALLER DE REDACCION, UTILIZANDO EL PROCESADOR DE PALABRAS "WORDSTAR"

DIRIGIDO A: jóvenes 6o. de primaria y de secundaria.  
DURACION: 20 horas, del 2 al 13 de julio.  
HORARIO: de lunes a viernes de 10:00 a 12:00 hrs.

### 3 LOGO PARA PRINCIPIANTES

DIRIGIDO A: niños de 2o., 3o. y 4o. de primaria.  
DURACION: 20 horas, del 2 al 13 de julio.  
HORARIO: de lunes a viernes de 11:00 a 13:00 hrs.

### 4 TALLER "HERRAMIENTAS DE INVESTIGACION" (BASE DE DATOS Y HOJA DE CALCULO)

DIRIGIDO A: jóvenes de 6o. de primaria y de secundaria.  
DURACION: 20 horas, del 2 al 13 de julio.  
HORARIO: lunes a viernes de 12:00 a 14:00 hrs.

### 5 TALLER DE GRAFICACION, UTILIZANDO EL PAQUETE "STORY BOARD PLUS"

DIRIGIDO: jóvenes 6o. de primaria y de secundaria.  
DURACION: 20 horas, del 16 al 27 de julio.  
HORARIO: de lunes a viernes de 10:00 a 12:00 hrs.

### 6 GEOMETRIA Y RECURSIVIDAD CON LOGO

DIRIGIDO A: niños de 5o. y 6o. de primaria.  
DURACION: 20 horas, del 16 al 27 de julio.  
HORARIO: de lunes a viernes de 11:00 a 13:00 hrs.

### 7 CONSTRUYE TU COMPUTADORA, ENI

DIRIGIDO A: jóvenes de 5o., 6o. de primaria y secundaria.  
DURACION: 25 horas, del 20 al 31 de agosto.  
HORARIO: del 20 al 24 de lunes a viernes de 10:00 a 13:00 hrs., y del 27 al 31 de lunes a viernes de 10:00 a 12:00 hrs.

**INSCRIPCION A LOS CURSOS 1, 2, 3 y 4:**  
11 al 30 de junio

**INSCRIPCION A LOS CURSOS 5, 6 y 7:**  
del 11 de junio al 13 de julio

**COSTO DE LOS CURSOS 1, 2, 3, 4 y 6:** \$100,000. mn.

**COSTO DEL CURSO 7:** \$120,000. mn.

**MATERIAL PARA EL CURSO 7:** \$60,000. mn.

**INFORMES E INSCRIPCIONES:**

Sección de Información y Relaciones de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, UNAM, Circuito Exterior, C.U., teléfono: 550-5985 Cómputo Infantil: 550-5215 ext. 3968



**COMPUTO académico**

• **Facultad de Ciencias Políticas y Sociales/Coordinación de Ciencias de la Comunicación**

Curso de **producción fotográfica**, dirigida a los alumnos y a todos los interesados en conocer el proceso fotográfico en blanco y negro y en adquirir conocimientos técnicos indispensables para realizar imágenes fotográficas como expresión propia. Nivel: básico-medio.

**Temas:**

Características de la cámara fotográfica  
 Características de la emulsión sensible  
 Exposición y exposímetros  
 Filtros  
 Proceso de revelado  
 Impresión de negativos  
 Forzado de película

Instalaciones de comunicación audiovisual, Taller de Fotografía, martes y jueves de 16 a 20 h, del 19 de junio al 23 de agosto.

Requisitos: cámara fotográfica reflex de formato 35 mm. Costo: \$300,000, incluye constancia a nivel curricular, material fotográfico y uso de instalaciones.

Informes: Coordinación de Comunicación Audiovisual de la Facultad, en el Edificio F, planta baja, Ciudad Universitaria, teléfono 665-13-44 extensión 7952, de 10 a 15 y de 18 a 20 h, con el licenciado Rolando Chávez Moreno.

• **Secretaría General**

**Materias con alto índice de reprobación**, 25 al 29 de junio, 10 a 13:30 h, Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE), 6 de junio.

Requisitos:

Las ponencias deberán desarrollarse alrededor de las siguientes cuestiones:

1. ¿Cuál es el origen de las dificultades enfrentadas por el alumno en el aprendizaje de la materia?
2. ¿Qué dificultades son atribuibles a:
  - La metodología de la enseñanza
  - El contenido del programa
  - Las actividades y los recursos de apoyo a la enseñanza
  - La motivación del alumnado

3. ¿Qué métodos, técnicas y procedimientos ha ideado e implantado el docente en su clase?

4. ¿Qué resultados ha obtenido?

5. Conclusiones y sugerencias.

Inscripciones: 548-87-41 y 550-52-15, extensiones: 4682 y 4688, Patricia Linares, licenciadas Alicia Batllori y Ana María Bañuelos y señorita Ana María Sánchez Téllez.

• **Facultad de Medicina**

**Farmacología**, profesor titular: doctor José Antonio Rojas Ramírez. 18 al 22 de junio, 8 a 14 h. Sede Aula Magna I. Informes e inscripciones, Palacio de la Escuela de Medicina Brasil número 33 (esquina Venezuela primer piso) Centro Histórico de la Ciudad de México. Teléfonos 529-64-40 y 529-75-42 y 43.

**Facultad de Medicina**

**Sesiones académicas interdepartamento Hemátosis espirometría broncodilatadores**, doctores: Enrique Piña Garza, Nicandro Mendoza y Yolanda Estrada, miércoles 20 de junio, 8 a 10 h.  
**Fisiología tubular, diuréticos**, doctores: Francisca Vázquez Pereyra, Cruz Reyes y Alfonso Carabez Trejo, jueves 26 de junio, 8 a 10 h.

• **Instituto de Biología Jardín Botánico**

**Cursos de verano para niños**

**Curso de Horticultura Quilchihucáyotl I**, 10 a 12 años, martes y jueves de julio, de 9 a 13 h. Costo del material \$100,000, cupo limitado.

**Curso de Horticultura Quilchihucáyotl II**, de 12 a 14 años o haber llevado el curso de Horticulturas I, miércoles de julio, de 9 a 13 h. Costo del material \$80,000, cupo limitado.

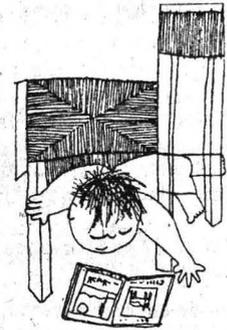
Impartidos por las biólogas Carmen C Hernández, Teodolinda Balcázar y Rosa Bracho.

Se llevarán a cabo en el Jardín Botánico Exterior. Inscripciones del 25 al 27 de junio.

Informes: comunicarse a los teléfonos 550-50-57 y 550-52-15 extensión 4863, o dirigirse al departamento de Difusión y Enseñanza del Jardín Botánico Exterior.

SEGUNDO TALLER

# ANIMACION A LA LECTURA



invita

**IBBY México**

Asociación Mexicana para el Fomento del Libro Infantil y Juvenil, A.C.

animación a cargo de

Centro NOVAL, España

MEXICO, D.F. DEL 10 AL 15 DE JULIO DE 1990  
 MUSEO FRANZ MAYER

GUADALAJARA DEL 17 AL 21 DE JULIO DE 1990  
 BIBLIOTECA PUBLICA DEL ESTADO,  
 CASA DE LA CULTURA JALISCIENSE

Animación a la lectura

**Inscripciones:**

**México:** Sede de la Asociación Mexicana para el Fomento del Libro Infantil y Juvenil AC, ubicada en Parque España número 13, colonia Condesa, México, DF, CP 06140, teléfono: 211-04-92.

**Guadalajara:** Oficinas de Fil'90, Hidalgo 1417, Guadalajara, Jalisco. Teléfonos: 25-28-17 y 25-86-62.

**Fecha límite para inscribirse:** México: 22 de junio; Guadalajara: 29 de junio.

**Costo:** un curso: \$250,000. Tres cursos: \$650,000.

**Material:** por cada curso se proporcionará a los participantes:

- 5 libros para niños y jóvenes
- 1 libro sobre Animación a la lectura, de Montserrat Sarto
- 1 colección de fichas técnicas
- 1 cartel

## CURSOS

### • Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala

Curso de actualización **Energética de los sistemas vivos a la acupuntura (Global 1)** hasta el 3 de junio de 1991, martes y viernes de 8 a 12 h.

ENEP Iztacala

Inscripciones abiertas durante todo el mes de junio

Informes

Departamento de Educación Continua.

ENEP Iztacala.

Avenida de Los Barrios s/n colonia Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México.

Teléfono: 565-22-33 extensiones 238 y 244

Cursos de apoyo extracurricular, junio

**Elaboración de jabones, shampoos y cremas**, ponente: profesor Juan A Ramírez González, del 18 al 22 de junio, de 13 a 15 h.

**Bases energéticas aplicadas a la acupuntura**, ponente: doctor Miguel Reyes Campos, programa de 3 módulos.

Módulo I, del 18 al 22 de junio.

Módulo II, del 23 al 27 de julio

Módulo III, del 27 al 31 de agosto, de 13 a 15 h.

Informes e inscripciones: Unidad de Extensión Universitaria, ENEP Iztacala, avenida de los Barrios s/n, colonia Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla Estado de México, teléfono 565-22-33 extensiones 240 y 243.

## CONFERENCIAS

### • Facultad de Medicina

15 Tópicos selectos en Medicina

**Malformaciones congénitas**, 20 de junio coordinador: doctor Gildardo Espinosa de Luna.

Programa:

**Etiología de las malformaciones congénitas**, por doctor Gildardo Espinosa de L.

EL LABORATORIO DE ENERGÍA SOLAR DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES Y LA UNIDAD ACADÉMICA DE LOS CICLOS PROFESIONAL Y DE POSGRADO DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES DE LA UNAM, EN COLABORACIÓN CON LA UNIDAD IZTAPALAPA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ELÉCTRICAS,

INVITAN AL

CURSO

**CONCENTRADORES**

**SOLARES**

TEORÍA Y DISEÑO

DEL 25 AL 29 DE JUNIO DE 1990.

El curso consiste en el análisis matemático de la concentración de radiación solar en diversos dispositivos.

Los temas principales son:

- Cuñas Ópticas,
- Cilindros Parabólicos,
- Paraboloideos,
- Lentes de Fresnel,
- Cilindro Cassegrain,
- Superficie de Revolución Cassegrain,
- Concentración Uniforme y No-Uniforme
- Concentración con Sistemas Fijos.

El Curso será impartido por el Dr. Milan H. Cobble, profesor emérito de la Universidad Estatal de Nuevo México, EUA.

Sede:

Auditorio del Laboratorio de Energía Solar en Temixco, Morelos.

Informes:

Coordinación del Posgrado en Energía Solar. Laboratorio de Energía Solar, IIM-UNAM. Av. Xochicalco S/N, C.P.: 62580, Temixco, Morelos.

TEL 91(73) 14-16-59, 14-18-38

FAX 91(73) 14-16-62.

**Herencia mendeliana**, por: doctora Alessandra Carnevale, Instituto Nacional de Pediatría, DIF.

**Aberraciones cromosómicas**, por: doctor Fabio Salamanca, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional, IMSS.

Sede: avenida Cuauhtémoc número 330, 17 h. Aula Magna, Hospital de Especialidades, IMSS.

• Instituto de Biología/Jardín Botánico

**Ciclo de conferencias: Las plantas... riqueza del mundo vivo a través del tiempo**

**Las algas**, doctor Jorge González, 18 de junio

**Las brofitas (musgos)**, profesora María de los Angeles Cárdenas 19 de junio

**Los helechos**, M en C Daniel Tejero, 20 de junio

**Las gimnospermas**, biólogo Jerónimo Reyes, 21 de junio

**Las angiospermas**, bióloga Rosa Bracho, 22 de junio

Coordinadora bióloga Rosa Bracho Auditorio del Jardín Botánico 16 h. Para público en general y estudiantes de Biología

• *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán*

La División de Ciencias Jurídicas invita a la comunidad en general a la conferencia **Justificación de la penetración de Europa en América** que dictará el doctor José Ignacio Echegary, miércoles 18 de junio, 18 h, salón A-901, Alcanfores y Totoltepec, Estado de México.

La División de Diseño y Edificación invita a la comunidad en general a la conferencia **Cimentaciones superficiales** que dictará el arquitecto Rick Jáuregui, jueves 14 de junio, 18 h, salón A-901, Alcanfores y Totoltepec, Naucalpan, Estado de México.

• *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala*

En el marco de la conmemoración del XV Aniversario de la ENEP Iztacala, se invita a la comunidad universitaria a asistir al ciclo de conferencias:

**Grandes temas en la historia de las ciencias de la Salud**

Primer bloque: **Odontología**

Coordinadores: CD Adrián Aguilar y Fernández, jefe de la Carrera de Cirujano Dentista y CD José Sanfilippo Borrás, secretario general de la Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de la Medicina.

20 de junio

12 h Inauguración exposición **Odontología Prehispánica**  
12:15 h **Visión Histórica de la Odontología Mexicana**, CD José Sanfilippo Borrás.

27 de junio

12 h **La práctica dental entre los pueblos prehispánicos**, doctor Antonio Pompa y Padilla, Instituto de Antropología.  
13 h **La dentistería en la época colonial y siglo XIX**, por los CD José Sanfilippo y Martha Díaz Cury.

4 de julio

12 h **La enseñanza de la Odontología Mexicana**, por las CD Rosa María González Ortiz, profesora Módulo de Generalidades, ENEP Iztacala; Virginia Rocha Moreno y Leticia Cuevas Fajardo, profesora Módulo de Transporte y

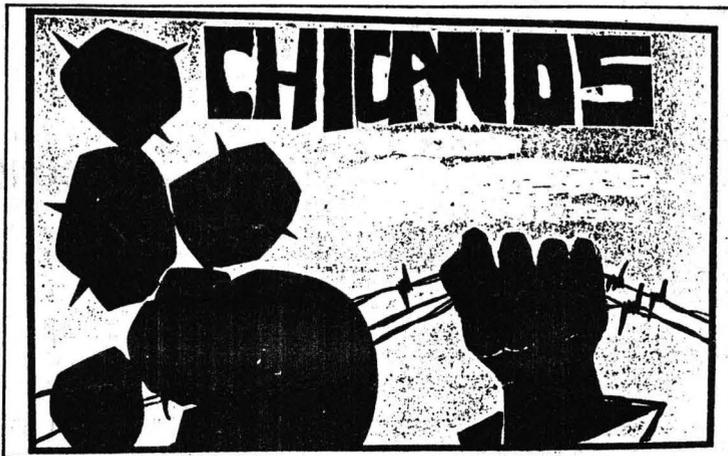
18 de junio de 1990



## CONFERENCIA

CCY  
DEL

"Los chicanos  
en el contexto  
de América Latina"



martes 19 de junio, 12:00 horas.

Ponente: Dr. Axel Ramírez

jefe del Área de Estudios Chicanos,  
CEPE, UNAM.

Biblioteca "Simón Bolívar"

Planta Baja de la Torre I  
de Humanidades, CCyDEL.

Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos

Defensa; y la psicóloga María de los Angeles Cano Calderón, Departamento de Enseñanza y Estudios Educativos, área de apoyo a estudiantes.  
13 h **Nacimiento de la Odontología Científica Mexicana siglo XX**, Facultad de Odontología, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias.

11 de julio

12 h **Perspectiva de la Odontología Mexicana hacia el siglo XXI**, CD Joaquín Sánchez y Castillo, presidente de la Academia Nacional de Estomatología y jefe de la Jurisdicción Sanitaria de Tláhuac.

Comité organizador: Las M en C Arlette López Trujillo y María Eugenia Herres Pulido, y la licenciada María Teresa Córdova Mejía.

Comité de apoyo: doctor Carlos Viesca Treviño y los CD José Sanfilippo Borrás y Ana Graf Obregón.

Sede: Aula Magna, ENEP Iztacala

Informes: Jefatura de la Carrera de Cirujano Dentista, ENEP Iztacala, avenida De los Barrios s/n, colonia Los Reyes Iztacala, Tlalneantla, Estado de México, teléfono 565-22-33 extensiones 132 y 135.

Agenda

V

• Programa Universitario de Investigación en Salud

Sesión conjunta de la Academia Nacional de Medicina con la Asociación Mexicana de Genética Humana, la Sociedad Mexicana de Bioquímica, el Programa Universitario de Investigación en Salud y la UNESCO.

**El proyecto del genoma humano**, coordinador: doctor Antonio Velázquez Arellano  
Introducción: doctor Antonio Velázquez Arellano IIB.

**Biología molecular de los mapas genéticos**, doctores Francisco Bolívar y Edmundo Calva CEINGEBI.

**El proyecto del genoma humano y sus implicaciones médicas**, doctor Fred Ledley, Universidad de Baylor

Un ejemplo de aplicación: mapeo

**genético y enfermedades psiquiátricas**, doctor José Humberto Nicolini, Instituto Mexicano de Psiquiatría

**Desafíos y problemas en la participación de México en el proyecto del genoma humano**, doctor Rubén Lisker, Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán.

**La UNESCO y la participación de países del Tercer Mundo en el proyecto del genoma humano**, doctor Federico Mayor Zaragoza, director general de la UNESCO

Lugar Academia Nacional de Medicina, Avenida Cuauhtémoc 330. Bloque B, Unidad de Congresos, Centro Médico Nacional, miércoles 20 de junio, 20 h.

Mayores informes con el doctor Antonio Velázquez A. Teléfonos: 606-35-58, 606-34-89 y 578-20-44.

• Instituto de Investigaciones Económicas

III Foro nacional sobre docencia, investigación y servicio en el medio rural. Sede: Universidad de Guadalajara, 28 y 29 de junio.

Ejes temáticos:

**La nueva política agrícola:** el programa de Apoyo al Campo, organización de productores, estímulos a la producción campesina, apoyo a la producción de alimentos, crédito rural, precios de garantía, inversión, política pública, transformaciones agrícolas, cambio tecnológico, exportaciones e importaciones agrícolas, modernización agrícola, apertura comercial, cambios en la tenencia de la tierra y legislación agraria.

**Recursos naturales:** problemas y consecuencias económicas y sociales de la desecación de lagos y ríos, deforestación, agotamiento y degradación de suelos agrícolas, contaminación de aguas, uso de agroquímicos y modernización tecnológica.

**Política educativa e investigación agropecuaria en las universidades públicas:** situación actual y perspectivas, la investigación y su relación con la docencia, fuentes de financiamiento, incidencia en los problemas del campo, relación de la investigación con las áreas del sector público, privado, social y la actividad agrícola, pecuaria, forestal, agroindustrial, biotecnológica, ecológica e ingeniería genética.

Información: Universidad Nacional Autónoma de México, maestro José Antonio Romero Sánchez, Facultad de Economía, teléfono (5) 550-54-84; maestro Emilio de la Fuente, Instituto de Investigaciones Económicas, teléfono (5) 550-59-70.

Universidad Autónoma Chapingo, licenciada María Almanza Sánchez e ingeniero Carlos Guadarrama Zugasti; Relaciones Públicas-Stauach, teléfono (595) 4-22-00 y 4-54-56.

Universidad Autónoma de Chiapas, maestro Gustavo Raúl Zárate Vargas, Escuela de Ciencias Sociales, teléfono (967) 8-28-41.

UAM Xochimilco, maestro Luis Arturo García H, teléfono 594-78-33 extensión 319.

1990  
**Universidad  
de México**

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Junio de 1990 473

**POESÍA  
EN VOZ ALTA**

Un diálogo en el escenario

◆ Entrevistas a José Luis Ibáñez, Juan José Gurrola  
y Héctor Mendoza

◆ Fernando Alegria: La espada desnuda

Suscripciones:  
Apartado postal 70 288 / Ciudad Universitaria / 04510 México, D.F.  
Tels: 550-5559 y 548-4352

De venta en librerías universitarias, tiendas de la UNAM,  
Sanborns' y en otras librerías del D.F.

• *Centro de Relaciones Internacionales/Facultad de Ciencias Políticas y Sociales*

XV Coloquio internacional de primavera: Europa: las trayectorias de un nuevo fin de siglo, 19 al 22 de junio, Auditorio de la Coordinación de Humanidades, Circuito Mario de la Cueva, Ciudad Universitaria.

Martes 19 de junio

9 h. Inauguración, doctor Ricardo Méndez Silva e ingeniero Eberhard Friedrich.

10 h. Sesión matutina

**1. En torno a la Europa de hoy: conti-nuidades y rupturas**, Ileana Cid Capetillo, CRI-UNAM; Miguel González Avelar, Instituto Matías Romero; Erwan Fouéré, Delegación de la Comisión de las Comunidades Europeas, Oleg Darusenkov, embajador de la URSS; Modesto Seara Vázquez, CRI-UNAM. Moderador: Ricardo Méndez Silva, director, FCPyS.

17 h. Sesión vespertina

**2. Europa y la nueva encrucijada política internacional**, Héctor Cuadra, CRI-UNAM; Enrique Mora Rossaroli, Fundación Friedrich Ebert; Lothar Knauth, CRI-UNAM; Ana Teresa Gutiérrez del Cid (CRI-UNAM); Vladimir Stanchenko, Institute of World Economy and International Relations. Moderador: Juan Carlos Mendoza Sánchez, Secretario Académico, CRI-FCPyS.

Miércoles 20 de junio

10 h. Sesión matutina:

**2. Europa y la nueva encrucijada política internacional** (continúa), Leopoldo González Aguayo, CRI-UNAM; Zidane Zeraoui, CRI-UNAM-Universidad Iberoamericana; Edmundo Hernández Vela, CRI-UNAM; Cristina Rosas, CRI-UNAM; Estervino Montesinos, CESEN, Cuba; Moderador: Lucía Irene Ruiz Sánchez, Secretaría Técnica CRI-FCPyS.

17 h. Sesión vespertina:

**3. Europa y los orígenes de una nueva dinámica económica**, Teresa Hayna, CRI-UNAM; Javier Zarco, Dirección de Relaciones Económicas SRE; Carlos Rozo, UAM-Xochimilco. Moderador: Enrique Mora Rossaroli, Fundación Friedrich Ebert.

Jueves 21 de junio

10 h. Sesión matutina.

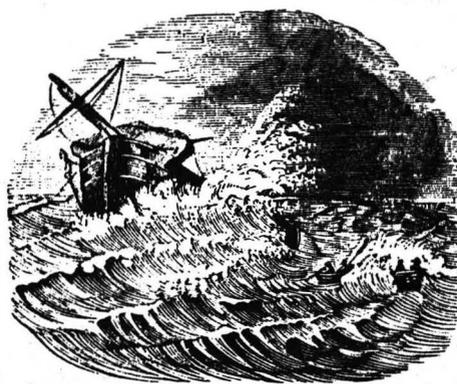
**3. Europa y los orígenes de una nueva dinámica económica** (continúa), Guillermo Farfán, División de Estudios Profesionales, FCPyS; Carlos Ballesteros, CRI-UNAM; Wim Boerboom, Universidad de Tilsburg, Holanda; Daniel Dultzin, Dirección de Relaciones Económicas, SRE. Moderador: Eberhard Friedrich, representantes en México de la Fundación Friedrich Ebert.

17 h. Sesión vespertina:

**4. Transformaciones e impacto de los procesos europeos en la reconfiguración del mundo**, Gregory Flynn, Carnegie Endowment for International Peace, EUA, Samuel Berkstein, director del área para Europa II, dirección general para EU, SRE; Alfredo Romero Castilla, CRI-UNAM; Alejandro González, Dirección de Negociaciones Económicas Internacionales, SECOFI; Luis René Fernández, CESEU, Cuba. Moderador: Patricia Galeana, directora del Acervo Histórico Diplomático, SRE.

Viernes 22 de junio

**5. México y los tiempos de cambio**. Graciela Arroyo Pichardo, CRI-UNAM; Rosa Isabel Gaytán, SECOFI-CRI-UNAM; Alfredo Andrade, CRI-UNAM; Laura del Alizal, UAM, Iztapalapa; Adolfo Aguilar Zinser, CISEUA, UNAM; Rosa María Piñón, CRI-UNAM; Armando Labra, representante del Gobierno de Oaxaca en México. Moderador: David Torres Mejía, secretario general FCPyS.



simposios

• *Coordinación de Humanidades*

IV Simposio del Colegio de Historia sobre Teoría de la Historia, 21 y 22 de junio, Antiguo Colegio de San Ildefonso.

visitas guiadas

Palacio de Iturbide, cita: Madero número 17, entrada principal, guía: Carlos Cantú, junio 23, 11 h.

Zinacantepec; Museo de la época colonial del ex-convento franciscano, junio 24.

Cosmovital de Toluca, Estado de México, junio 24.

Informes e inscripciones: Secretaría de Extensión Académica, Zona Administrativa Exterior, Edificio "D", 4o. piso, a un costado del CONACYT, teléfonos: 655-13-44, 655-65-11 extensiones 7480 y 7484.

• *Instituto de Investigaciones Antropológicas*

Coloquio Internacional

**Balance y perspectivas de la antropología en América Latina y el Caribe**

Como actividad preparatoria del XIII Congreso Internacional de Ciencias Antropológicas y Etnológicas (1993), tendrá lugar este Coloquio en el auditorio del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM, del 18 al 22 de junio de 1990, con el apoyo de la UNAM, INI, CONACYT y de la Werner Gren Foundation for Anthropological Research, EUA.

• Facultad de Ciencias Políticas y Sociales/Coordinación de Ciencias de la Comunicación

Encuentros cinematográficos: **Las cineastas mexicanas (1985-1990)**, presentación de cortometrajes de Josefina Domínguez Cornejo, Laura Rosseti, María Cristina Camús, María Novaro, Bussy Cortés y otras realizadoras, además, habrá mesas redondas con los críticos Andrés de Luna, Gustavo García, José Felipe Coria y Gerardo Ojeda. Sala Fernando Benítez, del 25 al 29 de junio, de 18 a 20 h.



• Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

**Semana cultural de Quebec en la UNAM**

**Lunes 18:**

**Eventos en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales:**

9:15 h. Conferencia del señor Gérard Latulippe: Presencia de Quebec en México.

10 h. Inauguración de la exposición de fotografía artística de Quebec, por Gérard Latulippe.

10:45 h. Rueda de prensa.

12 h. Conferencia del señor Clifford Lincoln: Problemática del medio ambiente en Quebec. Por una sociedad limpia del mañana. Sede: Centro de Ciencias de la atmósfera.

**Miércoles 20**

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, 11 h.

Conferencia del señor Jean Paul Dupré: Las relaciones internacionales de Quebec, desde un punto de vista del Derecho Internacional.

**Jueves 21**

Pedir informes en la FCPyS, cita: 8:30 h.

Encuentro con miembros de la Asociación Mexicana de Estudios Internacionales (AMEI), con objeto de comentar las relaciones exteriores de Quebec.

**Viernes 22**

Mesa redonda con la participación del señor Carl Grenier, para comentar el tema de *La continentalización de las economías*. Quebec y el Acuerdo de Libre Comercio Canadá-EUA. Centro de Estudios Sobre Estados Unidos, 10 h.

Conferencia del señor Carl Grenier: La continentalización de las economías. Quebec y el Acuerdo de Libre Comercio entre Canadá y EUA. Instituto de Investigaciones Económicas, 11 h.

**Sábado 23 y domingo 24**

Ciclo de cine infantil Quebecuense. *Fierro... El verano de los secretos*. y *No porque sea pequeño no pueda ser grande*.

Lugares de exhibición: Sala José Revueltas del Centro Cultural de la UNAM, Cinematógrafo del Museo Universitario del Chopo.

VI  
**ENCUENTRO**  
Nacional de  
Profesores de Lenguas

**"La cultura en la enseñanza de lenguas"**

15, 16 y 17 de octubre de 1990

Cota de inscripción: \$40 000.00

Coordinación de Difusión Cultural UNAM  
CENTRO DE ENSEÑANZA DE LENGUAS EXTRANJERAS UNAM, CIUDAD UNIVERSITARIA

• Facultad de Medicina

## XXXIII Semana académica cultural de medicina del deporte

Auditorio doctor Raoul Fournier Villada, del 25 al 29 de junio.

**Lunes 25**

15 h. Inauguración ¿Qué es método? y su aplicación en la enseñanza de la aplicación deportiva, doctor Juan González Zavala.

16 h. Fisiología del ejercicio, doctor Antonio García Luna López.

17 h. Metodología del entrenamiento general y específico en remo, entrenador David Trejo.

18 h. Tips para realizar tu ejercicio, doctor José Antonio Guerra Solís.

19 h. Reseña histórica del proceso de escalamiento en la alta montaña en México, doctora Reyna Giles Galaz

**Martes 27**

15 h. Obesidad y deporte, doctor José Antonio Talayero Uriarte.

16 h. El stress en el deporte, doctora Ileana Petra Micu.

17 h. Fisiología del buceo, accidentes y tratamiento, doctor Héctor Rubén Ramos Rovira.

18 h. Método analítico del concepto que es fuerza en la actividad deportiva y como utilizarla, doctor Miguel Aguilar Casas.

19 h. Gasto cardiaco en el ejercicio, doctor Antonio García Luna López.

**Miércoles 27**

15 h. La segunda etapa de maduración en la psicomotricidad, doctor Juan González Zavala.

16 h. Metodología del entrenamiento de basquetbol femenino, profesora Gwendoline Centeno Amaro.

17 h. Método de medición del ejercicio anaeróbico, doctor Antonio Ortega Cervantes.

18 h. Examen de evaluación muscular en el atleta, doctor Leonel Delgadillo Aguilera.

19 h. Tabaquismo y deporte, doctor Antonio García Luna López.

**Jueves 28**

15 h. Respuesta al dolor del deportista, doctor Salvador Pealéz Suárez

## posgrado

• Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado CCH

Cursos de maestría para la generación 1990-92 del Proyecto Académico en Ciencias Económicas

Dirigido a: titulados en Economía y disciplinas afines interesados en la docencia, la investigación y el análisis en las áreas de:

- Teoría Económica
- Política Económica
- Desarrollo Económico
- Métodos Cuantitativos

— Registro de aspirantes, entrevistas y selección: hasta el 11 de julio

- Curso propedéutico: 16 de julio al 19 de octubre
- Exámenes de admisión: 22 al 26 de octubre
- Inicio de clases: 12 de noviembre

Informes y registro: avenida Universidad número 3000, edificio Oficinas Administrativas número 2 primer piso, CU, teléfono 548-82-19 y 550-51-11. Atención licenciada Denise Rosas, 9 a 14 h.




El Departamento de Ingeniería Química Invita a la

# Semana del Posgrado en Ingeniería Química.

25-29 de junio. Auditorio "A"  
Facultad de Química, UNAM

**Programa General**

Mesa Redonda: "El Posgrado en Ingeniería Química"  
*25 de junio, 12:00 hs.*

Conferencia: "La investigación en polímeros en la Facultad de Química"  
*26 de junio, 12:00 hs.*

Conferencia: "Catálisis y Reactores".  
*27 de junio, 12:00 hs.*

Conferencia: "Termodinámica y Procesos"  
*28 de junio, 12:00 hs.*

Conferencia: "La Ingeniería de Proyectos en la Facultad de Química".  
*29 de junio, 12:00 hs.*

Informes: Dr. Jorge Ramírez S. y M. C. Luis Celso Cerezo Depto. Ingeniería Química, Facultad de Química, UNAM  
Tel. 548-7195

16 h. Basquetbol sobre silla de ruedas, doctor Roberto Uribe.

17 h. El deporte y la medicina de rehabilitación, doctor Manuel Vázquez Bátiz.

18 h. Metodología de una buena masoterapia, doctor Juan González Zavala.

19 h. Doping, doctor Antonio García Luna López.

**Viernes 29**

15 h. Las lesiones más comunes en el deporte, doctor Antonio García Luna López.

16 h. Causística de lesiones en el fútbol americano, doctora Leticia Ramírez Ceballos.

17 h. Vendajes más comunes en la actividad deportiva, doctora Lucía González Vázquez.

18 h. Clausura

• *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza*

## Especialización en desarrollo farmacéutico.

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza, a través de la Coordinación de Estudios de Posgrado, ofrece el Programa de Especialización en Desarrollo Farmacéutico.

### Plan de estudios:

El total de créditos de la especialización es de 68 y su duración es de dos semestres para estudiantes de tiempo completo, pudiéndose cubrir los créditos en un lapso no mayor de dos años. Los cursos son vespertinos de lunes a viernes y el sábado es matutino. El requisito de permanencia es mantener un promedio mínimo de 7.5, con una asistencia mínima del 80% a los cursos semestrales. Además de acreditar las materias correspondientes en su totalidad, se debe presentar una tesis y aprobar el examen de la especialización para tener derecho al título.

### Semestre I:

- Físicoquímica aplicada a la farmacia industrial I
- Operaciones unitarias en procesos farmacéuticos
- Criterios estadísticos en farmacia industrial
- Seminario de desarrollo farmacéutico I
- Administración farmacéutica
- Laboratorio de desarrollo farmacéutico I

### Semestre II:

- Físicoquímica aplicada a la farmacia industrial II
- Diseño de formas farmacéuticas
- Desarrollo analítico de productos farmacéuticos
- Seminario de desarrollo farmacéutico II
- Laboratorio de desarrollo farmacéutico II

### Requisitos de ingreso:

1. Tener el título de licenciatura en: **QFB, QFI, QBP o carreras afines a la Farmacia, con un mínimo de un año de experiencia profesional y un promedio mínimo de 7.8**
2. Tener una entrevista con el Comité Académico de Selección de Alumnos

3. Presentar un examen de diagnóstico en caso de haber sido aceptado por el Comité anterior
4. Cursar los cursos propedéuticos que designe la coordinación. **Nota:** los cursos no otorgan créditos ni dan derecho a pase automático a la especialización.
5. Presentar un examen de admisión y aprobarlo. Los exámenes abarcan: inglés (comprensión técnica de textos relacionados), tecnología farmacéutica, fisicoquímica, matemáticas y estadística

### Documentación a presentar:

- 2 Copias tamaño carta del título profesional
- 2 Copias del certificado de estudios o documento que acredite el promedio
- 3 Copias del currículum vitae
- 2 Copias de la cédula profesional
- 2 Copias del acta de nacimiento (tamaño carta).
- 2 Cartas de recomendación profesional o escolar, con original y 2 copias.
- 1 carta de exposición de motivos por los cuales se desea cursar la especialidad dirigida a la Coordinación de las Especialidades.
- 6 Fotos tamaño infantil.
- Para presentar el examen de inglés, es necesario pagar antes del examen la cuota correspondiente en la caja de la ENEP Zaragoza en Campo I.
- El registro para el examen se notificará con la oportunidad debida; para el mismo se requiere 2 fotos tamaño infantil.

**Nota:** Los Egresados que procedan de instituciones extranjeras deberán legalizar sus documentos en el Consulado de México en el país donde realizaron sus estudios y la certificación y firma de la Secretaría de Relaciones Exteriores de México.

Entrevista: **2 al 26 de julio, 16 a 18 h.**

Registro de aspirantes aceptados y entrega de documentos a la Coordinación: **26 y 27 de julio 15 a 18 h.**

Examen diagnóstico para cursar el propedéutico: **28 de julio, 9 a 13 h.**

Entrega de resultados: **30 de julio al 3 de agosto.**

Inicio del curso propedéutico: **20 de agosto, lunes a viernes 18 a 20 h y sábado de 10 a 12 h.**

Examen de admisión: **22, 23 y 24 de noviembre.**

Entrega de resultados: **26 de noviembre.**

Inscripciones: **26 al 29 de noviembre.**

Inicio de cursos: **2 de enero de 1991.**

**Informes y solicitud de entrevista:** Coordinación General de Estudios de Posgrado, Investigación y Desarrollo Académico (COEPIDA), Campo I, ENEP Zaragoza, teléfonos: 792-39-64 y 792-32-88 extensiones 24 y 225, 10 a 14 h, J C Bonilla número 66, colonia Ejercito de Oriente, 0923

• *Unidad Académica de los Ciclos Profesionales y de Posgrado*

## Maestría en Energía Solar (Opciones fototérmica y fotovoltaica)

### Calendario:

- Registro de estudiantes: del 11 de junio al 20 de julio
- Entrevistas con el coordinador: del 23 al 25 de julio
- Examen de clasificación: 30 y 31 de julio
- Inscripción al propedéutico: 1 y 2 de agosto
- Curso propedéutico: del 20 de agosto al 30 de octubre
- Examen de admisión: 31 de octubre
- Inscripciones: del 5 al 7 de noviembre
- Inicio de clases: 12 de noviembre

Registro y entrega de guías a los aspirantes: Secretaría de Asuntos Escolares, planta baja de la Coordinación CCH, lateral Insurgentes Sur y Circuito Escolar (a un costado del Centro Médico), Ciudad Universitaria, teléfono 550-52-15 extensiones 3553 y 3562.

Informes: Coordinación de la Maestría, Laboratorio de Energía Solar, IIM-UNAM, avenida Xochicalco s/n, CP 62580, Temixco, Morelos, teléfonos 91 (73) 14-16-59, 14-18-37 y 14-18-38.

Lunes



Cine

**Lianna** (EUA, 1983), director: John Sayles. Cinematógrafo del Chopo, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**Odalisca número 13** (México, 1957), director: Fernando Cortés. Sala Fósforo, hoy y mañana, 12, 16 y 18 h.

**Sospechoso** (EUA, 1987), director: Peter Yates, Auditorio Justo Sierra, 12, 17 y 20 h.

**Romero y Julieta**, Franco Zefirelli, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, 13 y 18 h. Organiza la DGA y SC.

**La bamba**, CCH Oriente, 12 y 17 h. Organiza la DGA y SC.



Exposiciones

**Doctor Manuel Sandoval Vallarta**, conferencia inaugural por doctor Alfonso Mondragón, 12 h. Sala de Exposiciones-Extensión Universitaria, FES-Cuautitlán, Campo 4, Organizan: Secretaría Auxiliar y la Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad.

**Tres décadas de expresión plástica**, muestra de aniversario del Museo Universitario de Ciencias y Arte, MUCA, lunes a domingos, 10 a 19 h. Visitas guiadas de lunes a viernes de 10 a 18 h; grupos especiales concertar cita, teléfonos 550-58-40 y 550-52-15 extensión 3540. Entrada libre.

**Exposición de grabados**, sala de exposiciones Diego Rivera, lunes a viernes 9 a 14 y 15 a 20 h.

**Papel hecho a mano como expresión artística**, exposición colectiva de profesores de la ENAP. Galerías 2 y 3.

**Pintura de Arturo Bultrón**, Galería 1. Escuela Nacional de Artes Plásticas.

**Ambientaciones**, esculturas y dibujos de Elvira Fernández. Galería Universitaria Aristos, lunes a domingos, 10 a 19 h.

**Exposición internacional ecológica**, Centro de Exposiciones de Canacindra.

La ENEP Iztacala participa con exposiciones, temas de pasillo y conferencias, hasta el miércoles, 10 a 19 h.



# Donde · los pies · pasan v·o·l·a·n·d·o

..... Obra en un acto .....  
..... para actriz y juguetes .....  
de Victoria Gutiérrez

Estreno: 13 de junio/19:30 horas

Funciones: miércoles y jueves/19:00 horas

Teatro Rosario Castellanos

Casa del Lago

Antiguo Bosque de Chapultepec

\$ 10,000.00

50% de descuento con credencial



COORDINACIÓN DE  
DIFUSIÓN CULTURAL UNAM



CASA DEL LAGO 90

mexico



Teatro

**Engaño**, teatro Chicano, CCH Azcapotzalco, 12 y 17 h. Organiza la DGAYSC.

**Al pie de la letra**, de Oscar Liera; directora: Martha Luna. Teatro Santo Domingo, 19 h. Admisión: \$10,000.

Martes



Cine

**Allens el regreso** (EUA, 1986), director: James Cameron. Sala Julio Bracho, hoy, 16:30 y 19:30 h; mañana, 12, 16:30 y 19:30 h.

**Brazil** (Inglaterra, 1985), director: Terry Gilliam. Sala José Revueltas, 16:30 y 20 h.

**México Industrial**, director: Luis Gurza. Sala José Revueltas, 19 h.

**El lugar sin límites** (México, 1977), director: Arturo Ripstein. Cinematógrafo del Chopo, hoy y mañana, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**Sospechoso** (EUA, 1987), director: Peter Yates. ENEP Acatlán, 13 y 18 h.

**Niebla** (México, 1978), director: Diego López. ENEP Aragón, 12 y 17 h.

**Zoot suit**, Luis Valdez. CCH Azcapotzalco, 12 y 17 h. Organiza la DGAYSC.



Exposiciones

**El trueno o el eco del silencio**, cerámica de Martín Coronel; Galería Principal. **Tecnología de papel**, muestra en colaboración con PIPSA, Galería del Bosque. **Agulla o sol**, dibujos viejos o dibujos nuevos de Gilberto Aceves Navarro; Galería del Lago. **Fotografía de Martín Lasalle**, Galería de Fotografía. Casa del Lago, miércoles a viernes, 10 a 19 h; sábados y domingos, 10 a 17 h.

**Los colores del agua**, grabados en color. Museo Universitario del Chopo, miércoles a domingos, 10 a 14 y 16 a 19 h. Entrada libre.



Teatro

**400 puntos**, de Morelos Torres. Carpa Geodésica, hoy y mañana, 18 h. Ciclo jóvenes directores. Admisión \$10,000.

**Palabras y Plumas**, de Tirso de Molina; director: Juan Morán. Cárcel de la Perpetua del Palacio de Medicina, miércoles a viernes, 20 h; sábados, 19 h; domingos, 18 h. Admisión: \$10,000.



Música

**Grupo Naucalli**, música mexicana. Facultad de Medicina, 13 y 17 h. Organiza la DGAYSC.



Danza

**Donde los pies pasan volando**, obra en un acto para actriz y juguetes. Teatro Rosario Castellanos, hoy estreno, 19 h.

Miércoles



Cine

**Misterio** (México, 1979), directora: Marcela Fernández Violante. Sala José Revueltas, 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**Me traes de un ala** (México, 1952), director Gilberto Martínez Solares. Sala Fósforo, hoy y mañana, 12, 16 y 18 h. **ASSA** (URSS, 1988), director: Serguei Soloviev. Palacio de Minería, 20 h.

**El infierno tan temido** (México, 1975), director: Rafael Montero, ENEP Iztacala, 12 y 17 h.



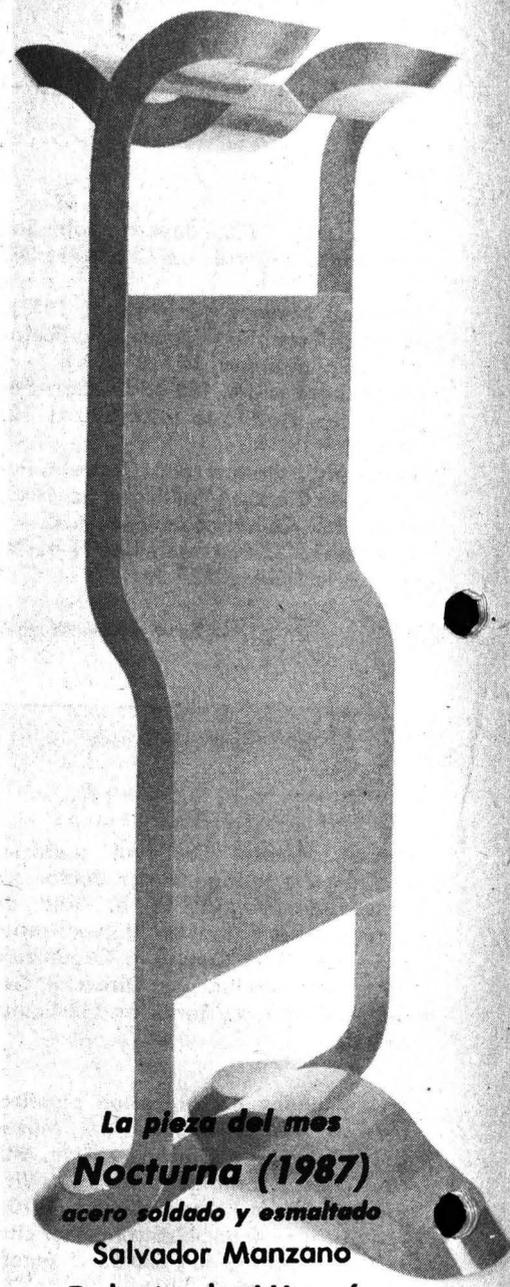
Música

**Grupo Tregua**, música canto nuevo. ENEP Acatlán, 18 h. Organiza la DGAYSC.

**Delfor Sombra**, canto nuevo. ENEP Aragón, 12 y 18 h. Organiza la DGAYSC.

**Caño**, canto nuevo. ENEP Zaragoza, 12 y 18 h. Organiza la DGAYSC.

**Moisés Ornelas**, canto nuevo. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, 12 y 18 h. Organiza la DGAYSC.



La pieza del mes  
**Nocturna (1987)**

acero soldado y esmaltado

Salvador Manzano

Palacio de Minería

Jueves



Cine

**Leviathan** (EUA, 1989), director: George Dan Cosmatos. Sala Julio Bracho, hoy y mañana, 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**Muerte en directo** (Francia, RFA, 1979), director: Bertrand Tavernier. Sala José Revueltas, 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**Ese oscuro objeto del deseo** (Francia, Italia, 1976), director: Luis Buñuel, hasta el domingo, 16:30 y 19:30 h.

**El infierno tan temido** (México, 1975), director: Rafael Montero, ENEP Acatlán, 13 y 18 h.

**Niebla** (México, 1978), director: Diego López. ENEP Zaragoza, 12 y 17 h.

**De todos modos Juan te llamas**, Marcela Fernández Violante. Dirección General de Servicios Médicos, 12 y 18 h. Organiza de la DGAySC.



Teatro

**Botica Modelo**, de Luisa Josefina Hernández; adaptación y dirección: Mercedes de la Cruz, Teatro Benito Juárez, jueves y viernes, 20:30 h; sábados 19 h; domingos, 18 h. Admisión: \$15,000.

**Profunda piel**, autora y directora: Amada Martínez. Teatro Santo Domingo, jueves y viernes, 19 h; sábados y domingos 18 h. Admisión: \$10,000.

**Los hijos de Sánchez**, de Vicente Leñero; director: Arturo Ramírez. Teatro Arquitecto Carlos Lazo, jueves a sábado, 18 h.



Música

**Jueves de rock en el Chopo**, grupo Follaje. Museo Universitario del Chopo, 19 h. Admisión: \$6,000.



Danza

**UX Onodanza**, dirección y coreografía. Raúl Parrao. Sala Miguel Covarrubias, jueves y viernes, 20:30 h; sábados 19 h, domingos, 18 h. Admisión \$10,000.

Viernes



Cine

**Ginger y Fred** (Italia, Francia, RFA, 1985), director: Federico Fellini. Sala José Revueltas, 12, 16:30 y 19:30 h.

**Escuela para suegras** (México, 1956), director: Gilberto Martínez Solares. Sala Fósforo, hoy, 12, 16 y 18 h, sábado y domingo, 16 y 18 h.

**ASSA** (URSS, 1988), director: Serguei Soloviov. Auditorio Rosario Castellanos, 12 h.

**El infierno tan temido** (México, 1975), director: Rafael Montero. FES Cuautitlán, 12 y 15 h.

**Documental sobre Juan Rulfo**, Prepa 9, 11 h. Organiza la DGAySC.

**Chulas fronteras**, documental de Les Blank. CCH Oriente, 12 y 17 h. Organiza la Blank DGySC.

Cine club infantil

**Dumbo** (EUA, 1941), director: Ben Sharpsteen. Casa del Lago, hoy y mañana, 11 h.



Teatro

**El dandy del hotel Savoy**, de Carlos Olmos, director: Carlos Téllez. El juicio de un preso del siglo XX. Foro Sor Juana Inés de la Cruz, viernes, 20:30 h; sábados 19 h; domingos, 18 h. Admisión: \$16,000.

**Complacencias**, de Franz Xaver; director: Francisco Garzón, Casa del Lago, Sala de Música, viernes, 20:10 h; sábado, 19:15 h; domingo, 18:15 h. Admisión: \$10,000.

**Panterases**, director: David Hevia. Teatro Rosario Castellanos, viernes y sábado, 22 h; domingos, 21 h. Admisión: \$10,000.

**El marinero**, de Fernando Pessoa; director: Enrique Singer. Teatro Rosario Castellanos, viernes, 21 h; sábados y domingos, 19 h.

**Stand by**, capricho escénico para una actriz y un pollo crudo. Teatro Santa Catarina, viernes 20:30 h; sábados, 19 h; domingos, 18 h.



Danza

**Taller Coreográfico de la UNAM, XLIII Temporada**, dirección: Gloria Contreras; Festival de jazz, Trío para piano, Isadora, Homenaje a Balanchine, Jazzotomía, 8 por jazz. Artistas invitados: Juan José Calatayud, Héctor Rojas, Raúl González Pliego, Alejandro López Luna. Teatro Arquitecto Carlos Lazo, hoy 12:30 h; Sala Miguel Covarrubias, domingo, 12:30 h.



Música

**Grupo Expresión**, música folklórica; organiza: DGAySC. Escuela Nacional de Artes Plásticas, 12 h.



Cine

**Secretos del abismo** (EUA, 1989), director: James Cameron. Sala Julio Bracho, hoy y mañana, 12, 16:30 y 19:30 h.

**Calle sin salida** (EUA-1987), director: Jerry Schatzberg. Sala José Revueltas, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

# Dunam

Jesús Medina  
Director titular  
Enrique Santos  
Director asociado

30 91  
TEMPORADA

**Tucker, un hombre y su sueño** (EUA, 1988), director: Francis Ford Coppola. Auditorio Justo Sierra, hoy y mañana, 17 h.

**Al caer la noche** (URSS, 1987), director: Rodion Najapetos. Casa del Lago, hoy y mañana, 15 h.

**El eterno retorno** (México, 1985), director: Rafael Montero. Palacio de Minería, 18 h.

**No porque sea pequeño, no pueda ser grande** (Canadá, 1987), director: Vojta Jasny. Sala José Revueltas, hoy y mañana, 12 h.

**Fierro, el verano de los secretos** (Canadá, 1989), director: André Melancon. Cinematógrafo del Chopo, hoy y mañana, 12 h.



Danza

**Doble circulación**, dirección y coreografía: Marcos Antonio Silva. Explanada del Centro Cultural Universitario, hoy, 20:30 h; mañana, 19 h. Entrada libre. Concluye temporada.



Cine

**Detrás de las noticias** (EUA, 1987), director: James L Brooks. Sala José Revueltas, 16:30 y 19:30 h.

Teatro infantil

**Historias de duendes y otras realidades**, con el grupo Palo de Lluvias. Casa del Lago, Sala Lumiere, 13 h. Entrada libre.



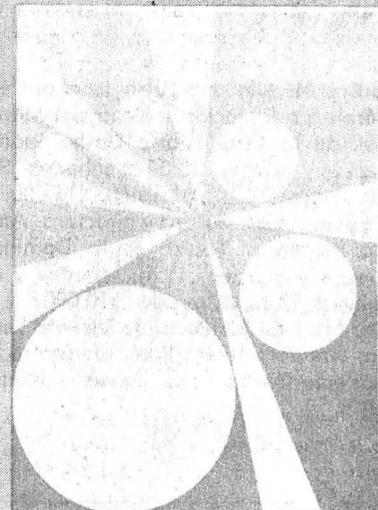
Música

**OFUNAM, Temporada 89-90**, director: Eduardo Mata; Idwer Alvarez, Tenor; William Alvarado, barítono; Schola Cantorum de Caracas; Orfeón Universitario; Simón Bolívar; Alberto Grau, director. Obras de Villalobos y Estévez. Sala Nezahualcóyotl, hoy, 20 h; mañana. 12:30 h.

**Una vuelta al son y El ruiseñor yucateco**, Teatro Rosario Castellanos, 13 h, entrada libre. **Ciclo jazz de 5 a 7**, crónicas sonoras, Sala Lumiere, 17 h, admisión \$10,000. Casa del Lago.

**Ciclo para dos... músicos**, Roberto Limón y Jaime Márquez, guitarras. Obras de García de León, Oliva, Velázquez, Rodrigo, Petit y Piazzola. Palacio de Minería, 18 h.

polo  
pelota  
amarilla



de Jesús González-Dávila

Sábado y domingo, 13 h



# BERMEJO

CUARTETO NUEVO JAZZ DE BOSTON

► MILI BERMEJO  
VOZ

► TIM RAY  
PIANO

► DAN GREENSPAN  
CONTRABAJO

► JIM GWIN  
BATERIA

Domingo 24 de junio/ 18:00 horas  
Sala Carlos Chávez  
Centro Cultural Universitario  
Coordinación de Difusión Cultural  
UNAM/Música 90

# Programa vacacional Pumitas- UNAM 1990

"Es imposible concebir una vida de niño sin jugar. Creo que no llegaría a hombre... jugando, jugando empieza a experimentar el placer de crear ¡qué grado de poder el de nuestro pueblo, si hacemos sentir a nuestros niños un inquietante estímulo creador!"

Pau Vila

La Secretaría Administrativa, por conducto de la Dirección General de Actividades Deportiva y Recreativas de la Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Subdirección de Recreación

## Convoca

Al personal académico de la UNAM a que inscriba a sus hijos en el *Programa vacacional Pumitas-UNAM 1990*, que se realizará de acuerdo con las siguientes

### Bases:

- 1.- Las actividades del Programa vacacional se desarrollarán principalmente dentro de las instalacio-

nes de Ciudad Universitaria del 9 de julio al 3 de agosto de 1990, de 8 a 15 horas.

- 2.- Podrán participar niños y niñas de 6 a 13 años de edad.
- 3.- La inscripciones al Programa se abren a partir de las publicación de la presente convocatoria, cerrándose el 4 de julio de 1990 a las 17 horas.
- 4.- Los participantes se integrarán en categorías mixtas de 6-7, 8-9, 10-11 y 12-13 años de edad.
- 5.- El Programa estará integrado por las siguientes áreas:

Psicomotriz  
Artística

Lúdica  
Ecológica  
Social

En éstas se incluyen actividades como: carrera, caminata, recreación acuática, gimnasia aeróbica, predeporte (basquet, voli, fut, tochito), teatro participativo, canto, iniciación a la música, visitas, paseos, educación ecológica, ajedrez, excursionismo, ludoteca, grandes juegos, convivencias, festivales, concursos, etcétera.

Costo: \$150,000 por niño

- 6.- *Requisitos de inscripción:*
  - a) Ser hijo (a) de académico universitario.
  - b) Tener entre 6 y 13 años de edad.
  - c) Solicitud de inscripción.
  - d) Copia del Acta de nacimiento.
  - e) Dos fotografías recientes tamaño infantil.
  - f) Copia credencial UNAM o último talón de pago del padre o tutor.
  - g) Examen médico reciente (no anterior al 7 de junio de 1990, indicando tipo de sangre).
  - h) Firmar carta de responsabilidad.
- 7.- Los casos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por el Comité Organizador.

*Informes e inscripciones:* Coordinación de Recreación, Alberca Olímpica de CU de 9:30 a 15 horas, y en la Subdirección de Recreación, túnel 18 del Estadio Olímpico Universitario de 17:30 a 19:30 horas.

Mayores informes a los teléfonos 550-54-12 y 550-52-15, extensiones 2285 y 4457.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"  
Ciudad Universitaria, DF, 18 de junio de 1990

La directora general  
Maestra Elena Subirats Simón

• Facultad de Psicología

**Dolores de cabeza  
servicio de atención clínica**

Acuda o llame:  
Facultad de Psicología UNAM,  
Ciudad Universitaria circuito exterior,  
avenida Universidad 3004, edificio "C"  
2o. piso, Laboratorio de Plasticidad  
Cerebral y Psicofisiología Aplicada.  
Teléfono: 550-55-16 y 655-08-20.

Programa de investigación sobre sus  
causas

## • Casa Universidad del Libro

Martes 19

Conferencia: **Experiencias nacionales de reformas universitarias**, con motivo de la presentación del libro de editorial Nueva Imagen: **La revolución inconclusa: las universidades y el Estado en la década de los 80s**, de Karen E Kovacs; comentaristas: Olac Fuentes Molinar, Carlos Payán y Hugo Aboites, 19 h.

Jueves 21

Presentación de la revista: **Contexto**, número 2, Los años cincuenta, un vacío hacia la modernidad; participan: Alejandro Rossi, Héctor Vasconcelos, Miguel Angel Sobrino, Fernando Pérez Correa, Jorge Volpi y Flora Bustillos.

Concurso: **Creación dentro de la Colonia Roma**, en tres ramas: cuento, historia anecdótica y viñeta. Fecha límite de entrega, 31 de julio se premiará a los tres primeros lugares. Informes, bases del concurso, registro y recepción de trabajos en Casa Universitaria del Libro, Orizaba 24, esquina Puebla, colonia Roma, teléfonos 511-44-68, 207-98-71 y 207-93-90.

**XEUN 860 kHz AM**

**XEUNFM 96.1 MHz FM Estereofónica**  
**XEYU 9600 kHz Onda Corta, Banda Internacional de 31 m**

**Barras fijas**

**Cursos de alemán, italiano y francés.**  
Lunes a sábados 7:07 h AM/FM. Lunes a viernes 18:15 h AM y sábados 18:15 h AM/FM.

**Noticiarios.** Lunes a jueves 8:15 y 22 h AM/FM; viernes 8 y 15 h AM/FM y 20 h AM.

**Concierto matutino.** Lunes a viernes 9:30 h; sábados 10 h; sábados 10 h AM/FM. Lunes 18: Haydn, Chaiovski: **Serenata para orquesta de cuerdas en do mayor, Opus 48, Rachmaninov.** Martes 19: Alfvén, Gershwin, Dvorak: **Sinfonía número 9 en mi menor, Opus 95 Del Nuevo Mundo.** Miércoles 20: **Beethoven: Obertura Leonora número 2 Opus 72, Ponce, Shostacovich.** Jueves 21: Haydn: **Concierto para órgano y orquesta número 3 en do mayor, Sibelius, Bruckner.** Viernes 22: **Mozart: Sinfonía número 40 en sol menor, K. 550, Sarasate, Respighi, Varése.** Sábado 23: **Brahms, Franck, Helguera: Estudios para guitarra números 1, 2, 4 y 8.**

**Tomás Mojarro.** Lunes, miércoles y viernes: **Pensamiento e ideas de hoy;** martes y jueves: **Palabras sin reposo;** sábado: **Paliques y cabeceos.** 11:30 h AM/FM. Domingo: **Domingo siete.** Teléfono abierto: 543-96-17, 10 h AM/FM.

**Cartelera cinematográfica universitaria.** Lunes a viernes 12 h; sábados 8:55 y 13:55 h y domingos 8:55 h AM/FM.

**Ventana al mundo.** Abierta el lunes 18 a Alemania, el miércoles 20 a Italia y el viernes 22 a España. 12:30 h AM/FM.

**Cultura y ciencia internacionales.** Inicia la serie **Especial para niños: Del derecho y del revés,** colaboración de la Deutsche Welle. Martes 19: **El regalo.** Jueves 21: **El tío Bol.** 12:30 h AM/FM.

**Concierto vespertino. Festival de compositores mexicanos del Siglo XX.** Lunes a viernes 16 h AM.

Lunes 18: **Huizar: Cuarteto de arcos,** Hernández, Enriquez, Córdoba. Martes 19: **Galindo, Villanueva, Lavista: Reflejos de la noche,** Gómez. Miércoles 20: **Rolón, Noriega, Kuri-Aldana:**

**Hermano sol con letra de Carlos Pellicer, Risco, Vázquez, Muench.** Jueves 21: **Ladrón de Guevara, Herrera de la Fuente, Córdoba: Tres piezas para oboe, clarinete y fagot,** Delgado, Russek. Viernes 22: **Halffter, Lavista, Velázquez: El jardín de los cerezos,** Kuri-Aldana.

**Música popular internacional.** Lunes a viernes 16 h FM.

**Música de Concierto.** Lunes a viernes 17 y 20 h FM.

**Panorama del jazz,** por Roberto Aymes. Lunes 18: **Miles Davies: Amanita;** miércoles 20: **Palph Towner: City of eyes;** viernes 22: **Straight ahead, Jazz femenino.** 18 h FM y jazz cubano: lunes 18: **Grupo AfroCuba. José Carlos Acosta y martes 19: Paquito de la Rivera.** Miércoles 20 y jueves 21: **Boby Hutchenson.** Viernes 22: **Alberto Belló.** 19:30 h AM.



**Concierto nocturno.** Lunes a viernes 22:45 h y sábados 23 h AM/FM.

Lunes 18: **Pfizer, Shostakovich: Sinfonía número 7, Opus 60 Lenigrado,** Franck. Martes 19: **Schmann, Hovhanness: Sinfonía número 11, Opus 186,** Todos los hombres son hermanos, Fauré, Chopin.

Miércoles 20: **Debussy, Rachmaninov, Dvorak: Sinfonía número 5 (número 3) en fa mayor, Opus 76, Bruckner, Couperin.** Jueves 21: **Liszt: Mazeppa, poema sinfónico número 6.** Orff, Saint-Sains, Mozart. Viernes 22: **Brahms: Un requiem alemán, Opus 45, para soprano, barítono, coro y orquesta,** Kurka, Schumann. Sábado 23: **Mendelssohn: San Pablo, oratorio en dos partes, Opus 36,** Chopin.

**Lunes 18**

8:30 h. **Espacio universitario,** conductor: Jaime Litvak. Entrevistas a universitarios destacados. Teléfono abierto: 543-96-17 AM/FM.

12:05 h. **Entrevistas... Roberto Camacho Piña,** presidente de El Palacio de la Flor, Asociación de productores de flores y plantas de ornato de Xochimilco AM/FM.

14 h. **Filosofía contemporánea,** por Ricardo Guerra. AM/FM.

15:30 h. **Entrevistas... Licenciada María Carreras Maldonado. La Defensoría de los Derechos Universitarios.** AM/FM.

17:15 h. **Sintonía internacional.** Noticias sobre la cultura en el mundo. AM. Repetición: Domingo 24: 15:30 h AM/FM.

17:30 h. **La guitarra en el mundo,** guión: Juan Helguera. Pavana y gallarda, de John Dowland, Toccata, corriente y volta, de Michelangelo Galilei y Chacona, de Juan Sebastián Bach. Interpreta: Göran Söllscher. AM.

18 h. **La ciencia del ingenio,** por la Facultad de Ingeniería. La ciencia y la tecnología del futuro, primera parte, AM.

19: h **El arte de la guitarra,** por Manuel Rubio. **Ensamble Veracruzano.** FM.

19:30 h. **Divertimento,** por Juan Arturo Brennan. **El sonido de los insectos.** FM.

21 h. **Cultura y reflexión nacionales. Sólo para periodistas,** conductora: Elvira García. Teléfono abierto: 543-96-17. AM/FM.

**Martes 19**

8:45 h. **Galería universitaria,** por la Dirección General del Patrimonio Universitario. **El Museo de la Escuela Nacional Preparatoria para la Educación y el Arte.** AM/FM.

11 h. **Entrevistas... Damián Bayón y su libro El Greco o la estética del rayo.** AM/FM.

12:45 h. **Libros universitarios.** Información sobre las novedades que publica la UNAM. AM/FM.

13 h. **Entrevistas... Doctor Miguel Franco Baqueiro.** El Centro de Ecología de la UNAM y la cultura del árbol. AM/FM.

14 h. **Nuestro patrimonio artístico.** Entrevista a Francisco Vidargas. Los defensores del patrimonio artístico. AM/FM.

14:30 h. **Las revistas,** guión: Octavio Ortiz. Revista Ciencia y Desarrollo número 91, XV Aniversario. AM/FM.

17:15 h. **En la ciencia,** por el Centro

Universitario de Comunicación de la Ciencia. AM.

18 h. **Atmósferas sonoras**, coproducción con Sonido Zorba. **Area: Especial.** FM.

19 h. **Pensamiento musical en la historia.** Por Fernando Alvarez del Castillo. Piezas para guitarra de Heitor Villalobos. FM.

20 h. **Actualidades políticas** por el Centro de Estudios Políticos de la FCPyS. **Balance del Congreso Universitario**, guión: José Woldenberg Karakowski. AM.

21 h. **Cultura y reflexión nacionales.** **Situaciones**, conductor: Xorge Chargoy. **La formación de la pareja**, participan los doctores Eduardo Herrasti y José de Jesús González Núñez. Teléfono abierto: 543-96-17 AM/FM.

### Miércoles 20

8:30 h. **En legítima defensa**, por Arturo Sotomayor. Temas de interés actual. AM/FM.

13:30 h. **Inicia la serie: Las ciudades y su arquitectura.** Guión: Alberto González Pozo. **Las vecindades.** AM/FM.

14:15 h. **El mundo en las postrimerías del Siglo XX** por el Centro de Relaciones Internacionales de la FCPyS. **Una aldaba en la puerta: controles a la inmigración en los Estados Unidos**, guión: Ana Cristina Castillo. AM/FM.

15:30 h. **Entrevistas.... Doctora Beatriz Canabal Cristiani**, investigadora de la UAM-Xochimilco, **Agricultura y empleo en el DF El caso Xochimilco.** AM/FM.

18 h. **Centroamérica en la mira internacional**, guión: Tomás Gerardo Allaz. AM.

19 h. **Mundo de metal**, por Juan Arturo Brennan. **Otras fanfarrias** AM.

19 h. **En torno a la música**, por Francisco Méndez Padilla. **Goethe y la música** FM.

21 h. **Cultura y reflexión nacionales.** **Sin permiso**, conductor: Salvador Martínez della Rocca. Teléfono abierto: 543-96-17 AM/FM.

### Jueves 21

11 h. **La Universidad y su salud**, por la Facultad de Medicina. **Diálisis peritoneal y hemodiálisis.** Teléfono abierto: 543-96-17 AM/FM.

13:30 h. **Consultorio fiscal**, por la Facultad de Contaduría y Administración. **Enfermedades no profesionales** AM/FM.

14 h. **Comunicación radiofónica universitaria**, conductora: Carlos Villa-



grán. Entrevistas a académicos e investigadores universitarios. Noticias universitarias. Teléfono abierto: 543-96-17 AM/FM Repetición: 20 h AM.

17:15 h. **En la ciencia**, con el Centro Universitario de comunicación de la Ciencia. AM.

17:30 h. **Rock marginal**, guión: Walter Schmidt. **Martin L Gore: Counterfeit; Depeche Mode: Personal Jesus** AM.

18 h. **Hablar de memoria**, por Carlos Illescas. **Radio UNAM de ayer a hoy** AM.

18 h. **Atmósferas sonoras**, coproducción con Sonido Zorba. **Suret people: Summer dream** FM.

19 h. **Sin-con-vencimiento**, guión: Pablo Cabañas. **La Capilla Sixtina.** AM.

19 h. **El blues inmortal**, por Mario Compañet. **Magic Slim y The teardrops.** FM.

21 h. **Cultura y reflexión nacionales.** **Desnudos.** conductora: Verónica Ortíz. Teléfono abierto: 543 96 17 AM/FM.

### Viernes 22

8:45 h. **Interacción académica**, por la Dirección General de Intercambio Académico AM/FM.

9 h. **Hechos y letras**, conductor: Napoleón Glockner; realización: Florence Toussaint. **Los sucesos de actualidad vistos a través de las letras y la poesía.** Teléfono abierto: 543-96-17 AM/FM.

13 h. **Radio UNAM en concierto**, coordinador: Antonio Bermúdez. **La Orquesta Proarte en la Sala Nezahualcóyotl** AM/FM.

14 h. **Notas sobre notas**, guión: Juan Helguera. Sobre la Música aquí y en el mundo AM/FM.

15:30 h. **Entrevistas... Doctor José Manuel Maass Moreno.** Ecología y ecosistemas AM/FM.

17:30 h. **Música en imágenes**, por la Dirección General de Actividades Cinematográficas. Música para películas de Astor Piazzola guión: Rafael Catanedo AM.

19 h. **Brasil, encuentro y magia**, coproducción con la Embajada de Brasil FM.

20:30 h. **Concierto de la OFUMAN.** Transmisión diferida del trigésimotercer programa de la Temporada 1989-1990. **Shostakovich, Obertura festiva. Rodrigo, Concierto madrigal para dos guitarras. Janacek, Sinfonietta.** Director: Enrique Barrios. Roberto Limón y Jaime Márquez, guitarras. AM/FM.

### Sábado 23 AM/FM

11:45 h. **Comunidad universitaria.** guión: Elsa Botello. **Análisis y tratamiento de agua.**

12 h. **Universo musical**, guión: Luis Pérez Santaola. **Cornelius, Stabat Mater**

14 h. **Atrás de la raya**, por la Dirección de Teatro y Danza, coordinadora: Norma Garibay. Entrevista a Carlos Téllez. La puesta en escena de **El dandy del Hotel Savoy.**

15 h. **Entrevista... Gloria Carmona.** El epistolario selecto de Carlos Chávez.

16 h. **Hacia una nueva música**, coordinadora: Ana Lara Zavala. Entrevistas a músicos mexicanos.

17:30 h. **La dicha incua.** selección y lectura de textos: Flor Alfonzo. Manolita Alegría interpreta canciones populares mexicanas del los años 40.

21 h. **El blues inmortal**, por Mario Compañet. **Savoy Brown**

22 h. **Otro ladrillo sobre la pared**, coproducción con Sonido Zarba. **Gobling: Especial.**

### Domingo 24 AM/FM

9:30 h. **Letra y música en América Latina**, guión: René Villanueva. Música de Argentina **Martin Fierro**, de José Hernández.

12 h. **Concierto de la OFUNAM.** Control remoto desde la Sala Nezahualcóyotl. Trigésimocuarto programa de la Temporada 1989-1990. **Ginastera**, danzas del ballet Estancias. Esteves, Cantada Criolla, para temor, barítono y coro mixto. Director: Eduardo Mata

14 h. **Cien años de tango**, coordinador: Carlos Furlong.

16 h. **Los compositores y sus estilos**, por Uwe Frisch. **Beethoven, fin y recomienzo.** Beethoven, el iniciador del romanticismo.

17 h. **Lírica internacional.** La canción inglesa.

18 h. **Opera en Radio UNAM.** La traviata, ópera en tres actos de **Giuseppe Verdi.**



• *Secretaría Auxiliar / Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad*

AREA: HUMANIDADES CLASICAS

LETRAS ESPAÑOLAS

Oferta No. 873. Características: profesor de español: Experiencia en docencia. Sueldo por hora, pasantes \$7,475, titulados \$ 9,965, maestría \$ 12,460. Requisitos: Pasante, horario 12 horas a la semana.

BIBLIOTECOLOGIA

Oferta No. 883. Características: encargado de biblioteca. Sueldo mensual \$400,000. Requisitos: pasantes, horario completo.

AREA: ECONOMICO-ADMINISTRATIVA

CONTADURIA

Oferta No. 881. Características: auxiliar de contabilidad. Experiencia en el área. Sueldo mensual \$620,000. Requisitos: estudiantes del quinto y sexto semestre.

Oferta No. 875. Características: sub contador. Experiencia dos años en contabilidad general, de personal. Sueldo mensual \$2,000,000. Requisitos: pasante o titulado, horario completo.

ADMINISTRACION

Oferta No. 842. Características: analista de distribución de productos. Experiencia un año en el ramo. Sueldo mensual \$1,500,000. Requisitos: pasante, horario completo, inglés 60 por ciento.

Oferta No. 871. Características: profesor Administración Pública. Experiencia en docencia. Sueldo pasantes \$7,475, titulados \$9,965. Requisitos: pasante o titulado, 3 horas a la semana.

Oferta No. 878. Características: analista de sistemas. Experiencia dos años en área de sistemas, Base de datos. Sueldo mensual \$2,035,000. Requisitos: pasante o titulado, horario completo.

Oferta No. 884. Características: asistente de Administración. Experiencia dos años en asuntos administrativos. Sueldo mensual \$1,300.00. Requisitos:

pasante, horario completo, inglés 70 por ciento, japonés 10 por ciento.

Oferta No. 885. Características: asistente de crédito. Experiencia un año en estados financieros, costos, crédito y cobranza. Sueldo mensual \$1,150,000. Requisitos: pasante, horario completo.

RELACIONES INTERNACIONALES

Oferta No. 879. Características: supervisor de balance. Experiencia tres años en el puesto, conocimiento de PC's. Sueldo mensual \$2,035,000. Requisitos: pasante o titulado, horario completo, inglés 80 por ciento, viajará un 70 por ciento.

AREA: FISICO-MATEMATICAS

LICENCIADO EN INFORMATICA

Oferta No. 828. Características: analista programador. Experiencia un año en manejo de sistema 36 y 38 AS. 400 de IBM. Manejo de aplicaciones y programaciones. Sueldo mensual \$1,700,000. Requisitos: pasante o titulado, horario completo.

INGENIERIA CIVIL

Oferta No. 868. Características: gerente de supervisión. Experiencia en el ramo. Sueldo mensual \$2,100,000. Requisitos: titulado, horario completo, viajará un 20 por ciento.

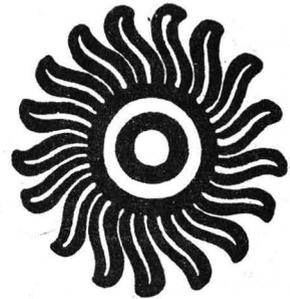
INGENIERIA MECANICA

Oferta No. 877. Características: analista de integración y costos. Experiencia Area de Producción, Proyectos y Costos Industriales. Sueldo mensual \$1,490,000. Requisitos: pasante o titulado, horario completo, viajará un 70 por ciento.

AREA: QUIMICO-BIOLÓGICAS

INGENIERO QUIMICO

Oferta No. 872. Características: físico y químico. Experiencia en docencia.



TERCER

TALLER PEDAGOGICO  
PARA LA ENSEÑANZA  
DE LENGUAS INDIGENAS MEXICANAS

18 A 29 DE JUNIO DE 1990

U.N.A.M.

CENTRO DE ENSEÑANZA DE LENGUAS EXTRANJERAS  
CIRCUITO ESCOLAR - CIUDAD UNIVERSITARIA  
04510 MÉXICO, D.F.  
550-5215 EXT. 4326

Sueldo mensual pasante \$7,475, titulado 9,965. Requisitos: pasante o titulado, 20 horas a la semana.

PSICOLOGIA INDUSTRIAL

Oferta No. 882. Características: capacitación y desarrollo. Experiencia en manejo de programas y planes de capacitación, reclutamiento y selección, dos años. Sueldo mensual \$1,500,000. Requisitos: titulado, horario completo.

Requisitos para inscribirse en la Bolsa Universitaria de Trabajo:

— Solicitud de inscripción debidamente requisitada (el formato será entregado en ventanilla).

— Copia de historia académica (estudiantes).

Carta de pasante (pasantes).

Título (titulados).

— Currículum vitae.

— Dos fotografías tamaño infantil, para todos los casos. Para mayores informes acudir a las oficinas de la Zona Administrativa Exterior, edificio "D" planta baja, frente a CONACyT.

• Facultad de Química

Proyecto **Cuidemos nuestro mundo**, una alternativa metodológica para el desarrollo del interés en el aprendizaje de la Química.

La dirección del proyecto **CNM** convoca a los docentes, investigadores y estudiantes universitarios preocupados por los acuciantes temas de la contaminación ambiental y el mejoramiento de la calidad de vida, a participar en la primera exposición internacional **Cuidemos nuestro mundo 1990**, bajo las siguientes

**Bases:**

- Las escuelas, universidades, instituciones o grupos de docentes y estudiantes que deseen participar lo harán desde su país y en sus respectivas comunidades, eligiendo cualquier fecha dentro del periodo abril-septiembre de 1990, para realizar su exposición.
- La exposición podrá incluir diversas actividades como: mesas redondas, debates, conferencias, presentación de carteles, dibujos, maquetas, etcétera.
- La inscripción es gratuita y sólo se establece como requisito el llenado de un formulario de inscripción.<sup>1</sup> Los participantes deberán entregar un informe escrito de las actividades realizadas, una o más fotografías en blanco y negro que permitan apreciar las instalaciones en que se desarrolló la exposición y, en su caso, los resúmenes de las conferencias impartidas para su eventual publicación en el Anuario Latinoamericano de Educación Química.
- Se otorgará diploma de honor (UNESCO-ROSTLAC) a las instituciones participantes y certificados a los conferencistas y/o autores de trabajos efectuados durante dicha exposición.

<sup>1</sup> Mayor información y formularios de inscripción pueden obtenerse con Carlos Mauricio Castro Acuña, Laboratorio 223, División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Química de la UNAM. Teléfono 548-8210.

• Centro de Ciencias de la Atmósfera

Se invita a candidatos a obtener el grado en las maestrías de química, ingeniería química o fisicoquímica a competir por *dos becas para realizar trabajos de tesis* en el Centro de Ciencias de la Atmósfera de la Universidad Nacional Autónoma de México (CCA-UNAM).

Los trabajos se realizarán dentro del proyecto *La fotoxidación de hidrocarburos en la ciudad de México* en colaboración con el Instituto Mexicano del Petróleo.

Las actividades consistirán en el análisis empírico de sensibilidad de la fotoxidación de hidrocarburos puros bajo condiciones idealizadas a cambios en la presión, temperatura, humedad e irradiación. El objetivo es obtener criterios para evaluar los mecanismos químicos de uso corriente en los modelos de calidad del aire que se proponen para usarse en la ciudad de México.

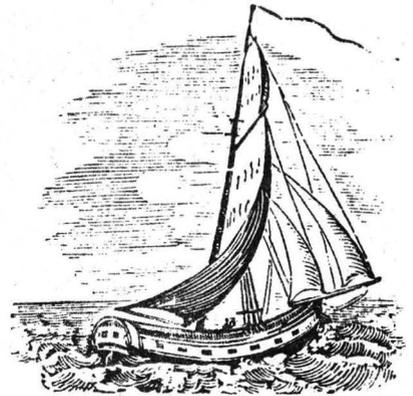
**Recursos y requisitos:**

Disponibilidad: inmediata  
Créditos: completos o por completar  
Tiempo: completo  
Monto: dos salarios mínimos del DF.  
Duración: doce meses  
Equipo: Micro-Vax 3100  
Lugar: Cuernavaca y/o ciudad de México.

Interesados comunicarse con: doctor Luis Gerardo Ruiz Suárez, Centro de Ciencias de la Atmósfera, Circuito Exterior de Ciudad Universitaria, México, DF, 04510, teléfono (5) 548-97-81 y 548-51-00, (73) 14-18-38 y 14-18-47, Fax: (5) 548-97-81 y (73) 14-16-62.

Se invita a candidatos a obtener el grado en las maestrías de química, ingeniería química y fisicoquímica a competir por *tres becas para realizar trabajos de tesis* en el Centro de Ciencias de la Atmósfera de la Universidad Nacional Autónoma de México (CCA-UNAM).

Los trabajos se realizarán dentro del proyecto *Determinación experimental de la fotólisis del dióxido de nitrógeno a la altura de la ciudad de México y su correlación con mediciones de radiación ultravioleta en superficie*, el cual



se ampliará para incluir al ozono bajo las mismas condiciones y objetivos. El proyecto se realizará con recursos extraordinarios de la UNAM y con apoyo del Instituto Mexicano del Petróleo.

Unas actividades consistirán en el diseño, construcción y operación de un reactor tubular para la medición de la fotólisis del ozono y del dióxido de nitrógeno en días nublados y soleados en Cuernavaca y México, DF. La constante de fotólisis se estimará mediante simulación matemática de los resultados experimentales, la cual se correlacionará con mediciones de radiación solar realizadas simultáneamente.

Otras actividades consistirán en el desarrollo e implementación de modelos de atenuación de radiación en la atmósfera, los cuales se usarán junto con los resultados experimentales para obtener una correlación semiempírica entre la constante de fotólisis y mediciones de radiación. Esta correlación se usará en modelos de calidad del aire en ciudades contaminadas.

**Recursos y requisitos:**  
Disponibilidad: inmediata.  
Créditos: completos o por completar.  
Tiempo: completo.  
Monto: dos salarios mínimos del DF.  
Equipo: Micro Vax 3100, monitores de NOx y Ozono, PC/AT para registro y control.  
Lugar: Cuernavaca y ciudad de México.

Interesados comunicarse con: doctor Luis G. Ruiz Suárez, Centro de Ciencias de la Atmósfera, Circuito Exterior Ciudad Universitaria, México, DF, 04510, teléfonos (5) 548-97-81 y 548-51-00, (73) 14-18-38 y 14-18-37 Fax: (5) 548-97-81 y (73) 14-16-62

• Programa Universitario de Investigación en Salud

VII Premio Aida Weiss, investigación en Cáncer.

En 1984 la familia Weiss creó un fondo destinado al apoyo de la investigación oncológica en México, en memoria de la señora Aida Steider de Weiss, para contribuir así a la lucha contra esta enfermedad. Además se expresa un reconocimiento a los profesionistas dedicados a la investigación en el área.

El Programa Universitario de Investigación en Salud de la Universidad Nacional Autónoma de México es la sede de este Premio.

**BASES:**

1. Podrán participar profesionistas del área de la Salud, residentes en México, con un mínimo de 2 años de experiencia en el área de Oncología o por lo menos un trabajo publicado en los últimos 2 años, que propongan un protocolo de investigación original sobre enfermedades neoplásicas
2. El protocolo de investigación deberá contener un máximo de 12 cuartillas

- a) Nombre(s) del (los) investigador(es), institución(es) participante(s). Se deberá incluir dirección completa y teléfono (en hoja independiente)
- b) Título
- c) Resumen
- d) Antecedentes y justificación
- e) Hipótesis
- f) Objetivos
- g) Material y métodos
- h) Recursos disponibles
- i) Consideraciones éticas (en el caso de que la investigación sea en seres humanos)
- j) Bibliografía

3. El protocolo deberá estar aprobado por la Comisión de Investigación correspondiente para el caso de instituciones de salud o su equivalente en las educativas
4. Se deberá adjuntar currículum vitae, en forma resumida, del investigador, copia de sus trabajos sobre cáncer y relevantes a la investigación propuesta, publicados en los dos últimos años, así como los comprobantes de registro a que alude el punto número 3

5. Fecha límite para recepción de toda la documentación: 31 de julio de 1990
6. El PUIS será responsable de la integración del jurado
7. El veredicto del ganador se dará a conocer durante el mes de octubre de 1990
8. El premio se declarará desierto, si a juicio del jurado los trabajos presentados no reúnen los criterios de calidad requeridos
9. Los ganadores no podrán concursar en los 3 años siguientes.

**Premios**

1er. Lugar: \$7'000,000 y diploma.

2o. Lugar: \$3'000,000 y diploma.

- Se extenderá una mención honorífica al protocolo que, a juicio del jurado, así lo amerite.
- Los ganadores formarán parte del jurado del VIII Premio.

Informes: Programa Universitario de Investigación en Salud, primer piso del edificio de la Coordinación de la Investigación Científica, Circuito Exterior, CU, teléfonos 550-52-15 al 18 extensiones 4802, 4817, 4801 y 4807.

convocatorias

Centro de Enseñanza para Extranjeros

El Centro de Enseñanza para Extranjeros, con fundamento en los artículos 35, 36, 48, 66 a 69, 71 a 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, para ocupar las plazas de profesor de asignatura definitivo que se especifican a continuación:

**Nueve plazas de profesor de asignatura "A",** con especialidad en la enseñanza del español como segunda lengua o como lengua extranjera, de los niveles I al V.

**BASES:**

En estos concursos podrán participar quienes satisfagan los requisitos siguientes:

- Tener título superior al de bachiller en licenciatura de Letras Hispánicas, Modernas, Clásicas o Lingüística.
- Demostrar aptitud para la docencia

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H Consejo Técnico de Humanidades determinó que los aspirantes deben presentar las siguientes:

**PRUEBAS:**

- a) Propuesta de un programa para un curso intensivo de español como segunda lengua o como lengua extranjera, con duración de seis semanas, para alguno de los cinco niveles de español que tiene el CEPE, a elección del candidato.
- b) Réplica oral del punto anterior
- c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema del programa propuesto en la prueba a), ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Para participar en estos concursos, los interesados deberán presentar en la secretaría general del Centro, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

- I. Currículum vitae (por triplicado)
- II. Documentación que acredite los requisitos establecidos en esta convocatoria

En la secretaría general se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de las pruebas y el tema de la prueba c)

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto, se darán a conocer los resultados de los concursos, los cuales, en siete de ellos, surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de los profesores con quienes las plazas en cuestión se encuentran comprometidas.

\*\*\*

El Centro de Enseñanza para Extranjeros, con fundamento en los artículos 35, 36, 48, 66 al 69, 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, para ocupar las plazas de profesor de asignatura definitivo que se especifican a continuación:

- Plaza número 1: **Profesor de asignatura "A"**, con especialidad en el área de Arte.  
Plaza número 2: **Profesor de asignatura "A"**, con especialidad en el área de Arte.  
Plaza número 3: **Profesor de asignatura "A"**, con especialidad en el área de Arte.

### BASES:

En estos concursos podrán participar quienes satisfagan los requisitos siguientes:

- Tener título superior al de bachiller en licenciatura de Historia, Historia del Arte o Ciencias de la Comunicación
- Demostrar aptitud para la docencia

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H Consejo Técnico de Humanidades determinó que los aspirantes deben presentar las siguientes

### PRUEBAS:

- a) Propuesta de un programa para un curso semestral de la asignatura:
- Teatro Mexicano. Para la plaza número 1
  - Discurso cinematográfico y sociedad. Para la plaza número 2
  - Arte y culturas indígenas y populares de México. Para la plaza número 3

Para las tres plazas:

- b) Réplica oral del punto anterior
- c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un te-

ma del programa propuesto en la prueba a), ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Para participar en estos concursos, los interesados deberán presentar en la secretaría general del Centro, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

- I. Currículum vitae (por triplicado)
- II. Documentación que acredite los requisitos establecidos en esta convocatoria

En la secretaría general se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de las pruebas y el tema de la prueba c).

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto, se darán a conocer los resultados de los concursos, los cuales surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de los profesores con quienes las plazas en cuestión se encuentran comprometidas.

\*\*\*

El Centro de Enseñanza para Extranjeros, con fundamento en los artículos 35, 36, 48, 66 al 69, 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, para ocupar las plazas de profesor de asignatura definitivo que se especifican a continuación:

- Plaza número 1: **Profesor de asignatura "A"**, con especialidad en el área de Historia.  
Plaza número 2: **Profesor de asignatura "A"**, con especialidad en el área de Historia.  
Plaza número 3: **Profesor de asignatura "A"**, con especialidad en el área de Historia.

### BASES:

En estos concursos podrán participar quienes satisfagan los requisitos siguientes:

- Tener título superior al de bachiller en licenciatura de Historia, Ciencias Sociales, Estudios Latinoamericanos o Derecho
- Demostrar aptitud para la docencia

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H Consejo Técnico de Humanidades determinó que los aspirantes deben presentar las siguientes

### PRUEBAS:

- a) Propuesta de un programa para un curso semestral de la asignatura:
- Historia de la cultura náhuatl. Para la Plaza número 1
  - Organización política del Estado Mexicano. Para la Plaza número 2
  - Historia de América Latina. Para la Plaza número 3

Para las tres plazas:

- b) Réplica oral del punto anterior
- c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema del programa propuesto en la prueba a), ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Para participar en estos concursos, los interesados deberán presentar en la secretaría general del Centro, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

- I. Currículum vitae (por triplicado)
- II. Documentación que acredite los requisitos establecidos en esta convocatoria.

En la secretaría general se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de las pruebas y el tema de la prueba c).

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto, se darán a conocer los resultados de los concursos, los cuales surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de los profesores con quienes las plazas en cuestión se encuentran comprometidas.

\*\*\*

El Centro de Enseñanza para Extranjeros, con fundamento en los artículos 35, 36, 48, 66 al 69, 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, para ocupar las plazas de profesor de asignatura definitivo que se especifican a continuación:

Plaza número 1: Profesor de asignatura "A", con especialidad en el área de Literatura.

Plaza número 2: Profesor de asignatura "A", con especialidad en el área de Literatura.

### BASES:

En este concurso podrán participar quienes satisfagan los requisitos siguientes:

- Tener título superior al de bachiller en licenciatura de Letras Hispánicas
- Demostrar aptitud para la docencia

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H Consejo Técnico de Humanidades determinó que los aspirantes deben presentar las siguientes

### PRUEBAS:

- a) Propuesta de un programa para concurso intensivo, con duración de seis semanas, de la asignatura: Comenzaron con Narrativa Iberoamericana Contemporánea. Para la Plaza número 1

- Narrativa Mexicana Contemporánea. Para la Plaza número 2

Para las dos plazas:

- b) Réplica oral del punto anterior
- c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema del programa propuesto en la prueba a), ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Para participar en estos concursos, los interesados deberán presentar en la secretaría general del Centro, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

- I. Currículum vitae (por triplicado)
- II. Documentación que acredite los requisitos establecidos en esta convocatoria.

En la secretaría general se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de las pruebas y el tema de la prueba c).

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto, se darán a conocer los resultados de los concursos, los cuales surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de los profesores con quienes las plazas en cuestión se encuentran comprometidas.

### "POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Ciudad Universitaria, DF, 18 de junio de 1990

El director

Dctor José G Moreno de Alba

## Centro de Estudios sobre la Universidad

El Centro de Estudios sobre la Universidad, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, y que aspiren a ocupar una plaza de técnico académico ordinario auxiliar "C" de tiempo completo interino, con sueldo mensual de \$829, 236 en el área de Cómputo, del Archivo Histórico de la UNAM, de acuerdo a las siguientes

### BASES:

1. Haber acreditado todos los estudios de una licenciatura en el área de computación o tener una preparación equivalente. Se entiende por preparación equivalente:

- a) Conocimiento de los métodos de análisis de información para su automatización (abstract e index)
- b) Conocimiento y manejo del sistema operativo CANDE aplicado al manejo de información automatizada de archivos históricos universitarios

2. Tener experiencia en automatización de información
3. Tener conocimiento del idioma inglés

De conformidad con el inciso b) del artículo 15 del mencionado estatuto, el H Consejo Técnico de Humanidades determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

### PRUEBAS:

- Presentar un proyecto de indexación automatizada de la Gaceta UNAM
- Pruebas prácticas que demuestren:
  - a) Manejo de los paquetes: WORD, WORD STAR, PC WRITER, CHI WRITER, ISIS
  - b) Manejo de los lenguajes: PASCAL, FORTRAM y BASIC

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la secretaría académica del Centro la solicitud correspondiente, acompañada por el currículum vitae y los documentos que acrediten que los aspirantes reúnen los requisitos exigidos en esta convocatoria, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de la misma.

En la misma dependencia se comunicará a los interesados de la admisión de su solicitud y la fecha y lugar en que deberá presentar las pruebas mencionadas.

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

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Centro Cultural Universitario, DF, 18 de junio de 1990

La directora

Licenciada María del Refugio González

## Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos

El Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos de la UNAM, con fundamento en los artículos 38, 40, 66 a 69 y 71 a 77 del Estatuto del Personal Académico, convoca a un concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, y que aspiren a ocupar una plaza de investigador asociado "B" de tiempo completo no definitivo, con sueldo mensual de \$1,391,236, en el área de Proyectos Académicos con especialidad en Filosofía Latinoamericana para realizar investigaciones sobre Historia de la Filosofía en América Latina.

### BASES:

- Tener grado de maestro o estudios similares, o bien conocimientos y experiencia equivalentes
- Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad
- Haber producido trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H Consejo Técnico de Humanidades determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

### PRUEBAS:

- Presentar un proyecto de investigación sobre *Filosofía Latinoamericana contemporánea*
- Exposición escrita de un tema del proyecto en un máximo de 20 cuartillas
- Exposición oral del proyecto de investigación ante la Comisión Dictaminadora

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar una solicitud escrita y entregar la documentación correspondiente en la secretaría académica de este Centro (Torre I de Humanidades, 2o. piso) dentro de los quince días hábiles siguientes a la publicación de esta convocatoria. Los documentos que deberán acompañar a esta solicitud son los siguientes:

- Currículum vitae por triplicado
- Copia del Acta de nacimiento
- Copia de los documentos que acrediten el cumplimiento de los requisitos establecidos
- Si se trata de aspirantes de nacionalidad extranjera, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente
- Señalamiento de domicilio para recibir comunicaciones

En la secretaría académica del Centro se comunicará a los aspirantes de la admisión de su solicitud y la fecha límite para entregar las pruebas requeridas. Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto se darán a conocer los resultados del concurso. El resultado del concurso surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del investigador con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Ciudad Universitaria, DF, 18 de junio de 1990

El director

Doctor Leopoldo Zea

**GACETA  
UNAM**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO



Agenda, Suplemento de la Gaceta UNAM, aparece publicada los lunes 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.

# CURSOS, SEMINARIOS

## y TALLERES



JUNIO • JULIO 1990

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS EDUCATIVOS

Introducción a la epistemología genética de Jean Piaget	20 de junio a 22 de agosto	60 hrs.
Procesamiento humano de información, memoria y aprendizaje	02 de julio a 02 de agosto	40 hrs.
Diseño curricular sobre el área de las ciencias sociales	05 de junio a 05 de julio	40 hrs.
Seminario tendencias contemporáneas en sociología de la educación	04 de julio a 03 de octubre	40 hrs.
Seminario de investigación en salud y educación, problemática, tendencia y perspectivas	18 a 27 de junio	50 hrs.
Introducción a los conceptos básicos del currículum y didáctica de la educación superior en el sector salud	19 a 29 de junio	40 hrs.
Formación docente para enseñanza vía satélite	02 al 13 de julio	40 hrs.

### Informes e Inscripciones:

Edificio Técnico CISE-SUA Circuito Exterior  
Ciudad Universitaria  
Sección Escolar Tel. 550-52-15 Ext. 4686



# GACETA UNAM

Suplemento especial

COMISION MIXTA DE ESCALAFON

OF. No. 002/90

CONVOCATORIA

Al personal administrativo  
de base de la UNAM



En virtud de encontrarse vacantes definitivas diversas plazas, y con fundamento en lo dispuesto por la Cláusula 91 inciso e) del Contrato Colectivo de Trabajo en vigor, la Comisión Mixta de Escalafón convoca al Personal Administrativo para que ejerza sus derechos y se inscriba del 18 al 25 de junio, inclusive, para concursar por las siguientes plazas:

#### CAMAROGRAFO

Dir. Gral. de TV Universitaria      Plaza EX53-52172- 07      \$819,362.00      Jornadas: 48 horas semanales y horario variable

#### REQUISITOS

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Bachillerato terminado.</li> <li>2.- Comprobante de dos años de experiencia en el manejo de equipos de televisión profesionales.</li> <li>3.- Examen teórico y práctico del puesto.</li> <li>4.- Saber manejar equipos técnicos como: cámaras de televisión portátiles y/o de estudios de diferentes características y demás necesarios para la realización de su trabajo.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>4.- Dar a su asistente las instrucciones necesarias para llevar a cabo la grabación correspondiente.</li> <li>5.- Prever de común acuerdo con el responsable inmediato los requerimientos de equipos, accesorios y materiales necesarios para la producción.</li> <li>6.- Vigilar el buen estado de los equipos, accesorios y materiales a su cargo, así como responsabilizarse de su traslado, manejo y buen uso.</li> <li>7.- Conjuntamente con el asistente técnico, elaborar y entregar en forma oportuna el reporte diario de actividades siendo esta responsabilidad del camarógrafo.</li> <li>8.- Reportar a su jefe inmediato de cualquier desperfecto y/o anomalía en el equipo a su cargo.</li> <li>9.- Proporcionar limpieza al equipo a su cargo.</li> <li>10.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.</li> </ol> |
|--|--|

#### FUNCIONES

- 1.- Realizar el ajuste de su cámara tanto en el estudio como en locación
- 2.- Operar la cámara de televisión portátil y/o de estudio siguiendo las indicaciones de producción.
- 3.- Realizar los ajustes de operación comunes al equipo de video-grabación a su cargo.

#### OPERADOR TECNICO EN TELEVISION

Dir. Gral. de TV Universitaria      Plaza EX54-52275- 27      \$819,362.00      Jornada: 48 Hrs. semanales y horario variable.

#### REQUISITOS

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Secundaria terminada y carrera técnica en electrónica o conocimientos técnicos fehacientes en el área.</li> <li>2.- Comprobante de dos años de experiencia en el manejo de equipo de televisión profesional.</li> <li>3.- Examen teórico y práctico del puesto.</li> <li>4.- Saber manejar equipo técnico como: videocasetas, grabadoras, monitores, lámparas, micrófonos, cables, líneas, cámaras y demás necesarios para la realización de su trabajo.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>3.- Auxiliar en la instalación del equipo adscrito de su área, tal como: tendido de cables, conexiones, cambios de lugar, modificaciones por expansión o sustitución, montaje y desmontaje en el caso de unidades móviles.</li> <li>4.- Colaborar con el personal de mantenimiento en las labores de mantenimiento correctivo y preventivo cuando así lo amerite.</li> <li>5.- Verificar la calidad de la señal del equipo electrónico que opera.</li> <li>6.- Reportar al jefe inmediato las anomalías o fallas de los equipos de trabajo.</li> <li>7.- Proporcionar permanentemente limpieza a su equipo de trabajo.</li> <li>8.- Elaborar por escrito un reporte diario de las actividades realizadas durante su jornada de trabajo.</li> <li>9.- Es responsable de la continuidad de las actividades, así como de informar al personal que lo sustituye en turno sobre las actividades que venía realizando.</li> <li>10.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.</li> </ol> |
|--|---|

#### FUNCIONES

- 1.- Copiar, grabar, editar material de video y audio, operando sistemas de edición electrónica, máquinas de video grabación de distintos formatos, equipo de audio y video tales como mezcladores, generadores de caracteres, telecines, cámaras de televisión, etcétera.
- 2.- Se responsabiliza del correcto manejo del equipo electrónico que opera.

#### PROFESIONISTA TITULADO (PSICOLOGO)

Dir. Gral. Apoyo y Servs. a la Comunidad      Plaza P96-53189- 11      \$801,148.00      Jornada: \*

#### REQUISITOS

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Licenciatura.</li> <li>2.- Requiere 2 años de experiencia.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>3.- Examen teórico y plan de trabajo.</li> <li>4.- Saber manejar equipo especializado del área.</li> </ol> |
|--|---|

## FUNCIONES

- 1.- Realizar investigaciones, estudios, proyectos, asesorías e informes recurriendo a fuentes de información adecuadas.
- 2.- Sugerir alternativas de solución y diagnóstico.
- 3.- Preparar y presentar programas de trabajo.
- 4.- Ejecutar sus actividades utilizando los conocimientos espe-

cializados y técnicos adquiridos de su profesión y que se requieran en su área.

- 5.- Presentar informes sobre sus labores.
- 6.- Supervisar y coordinar al personal a su cargo.
- 7.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## LABORATORISTA C.C.H.

C.C.H. Plantel Naucalpan

Plaza EQ02-30243-02

\$640,348.00

Jornada: \*

## REQUISITOS

- 1.- Preparatoria o equivalente.
- 2.- Comprobante de seis meses de experiencia en actividades en puesto similar.
- 3.- Examen teórico y práctico.
- 4.- Saber manejar y conocer la nomenclatura del equipo, instrumental, material y sustancias de laboratorio.

- 3.- Atender a profesores y alumnos dentro del laboratorio respecto a los trabajos del mismo, siguiendo las instrucciones del jefe de departamento.
- 4.- Efectuar las operaciones de laboratorio necesarias para las clases o los experimentos.
- 5.- Vigilar el equipo, instrumental, material, mobiliario y sustancias e instalaciones eléctricas, hidráulicas y de gas de laboratorio.
- 6.- Realizar y controlar inventarios de material, sustancias y equipo de laboratorio.
- 7.- Efectuar la limpieza del material, equipo, instrumentos y aparatos de laboratorio.
- 8.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## FUNCIONES

- 1.- Preparar reactivos y operaciones físicas y químicas.
- 2.- Tener a su cargo el suministro, recuperación y control de equipo, instrumental, material mobiliario y sustancias de laboratorio.

## REDACTOR

Dir. Gral. Actividades Dep. y Recreativas

Plaza ET28-47884- 49

\$629,048.00

Jornada: \*

## REQUISITOS

- 1.- Constancia de haber cubierto el 50% del total de créditos de la carrera profesional a que se refiere el puesto.
- 2.- Requiere 6 meses de experiencia.
- 3.- Examen teórico y práctico del área.
- 4.- Saber manejar el equipo técnico como: grabadoras, máquinas de escribir y demás necesarias para la realización de su trabajo.

## FUNCIONES

- 1.- Redactar textos para artículos de revistas, periódicos, folletos y otras publicaciones.
- 2.- Recopilar la información necesaria para el desarrollo de su trabajo.
- 3.- Revisar sintaxis, ortografía, puntuación y estilos de los textos.
- 4.- Hacer síntesis de noticias.
- 5.- Elaborar noticieros para radio y televisión y demás medios de comunicación.
- 6.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## TECNICO EN ELECTRONICA

Centro de Instrumentos

Plaza ET43-03162-57

\$601,748.00

Jornada: \*

## REQUISITOS

- 1.- Bachillerato terminado y carrera técnica del área o 50% de los créditos de la carrera profesional del área.
- 2.- Comprobante de 2 años de experiencia en puesto similar.
- 3.- Examen teórico y práctico del área.
- 4.- Saber manejar equipo técnico como: multímetros, osciloscopios, fuentes de poder, voltímetro, generadores de señales, cautín, taladro, etcétera.

- 4.- Colaborar en la reproducción de todo tipo de aparatos electrónicos con apoyo de los diagramas esquemáticos de sus configuración y manuales de funcionamiento.
- 5.- Preparar, seleccionar y montar componentes eléctricos y electrónicos tanto en chasis como en circuitos impresos.
- 6.- Elaborar el arnés del cableado adecuado y montar y conectar al chasis y a los diversos componentes del aparato.
- 7.- Realizar pruebas de funcionamiento preliminar a diversos componentes antes de montar, como son: circuitos impresos, transistores, relevadores, etcétera, así como las pruebas finales a los equipos reparados.
- 8.- Investigar información técnica de funcionamiento y conformación electrónica de aquellos aparatos o equipos especializados.
- 9.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## FUNCIONES

- 1.- Proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo a los diversos equipos y aparatos electrónicos.
- 2.- Interpretar diagramas de circuitos electrónicos y eléctricos.
- 3.- Construir y ensamblar chasis y circuitos impresos.

## JEFE DE SECCION DE IMPRENTA

Centro de Investigación y Ser-  
vicios Educativos

Plaza ET45-32554- 23

\$601,748.00

Jornada: \*

## REQUISITOS

- 1.- Secundaria terminada y comprobante de estudios técnicos del área.
- 2.- Comprobante de tres años de experiencia en actividades en puesto similar.
- 3.- Exámenes teóricos y prácticos del área.
- 4.- Saber manejar material y equipo de impresión como: linotipos, prensas, monotipos, offset y demás similares para la realización de su trabajo, de acuerdo a la sección a su cargo.

## FUNCIONES

- 1.- Distribuir, coordinar y supervisar las labores del personal a su cargo para ejecutar las órdenes de trabajo asignadas a la sección a su cargo.
- 2.- Programar las actividades del personal a su cargo, supervisar y controlar los tiempos de terminación, volumen de pro-

- ducción y calidad del proceso de impresión de la sección asignada a su cargo.
- 3.- Verificar el estado y controlar la maquinaria, equipo, materiales y herramientas de su sección.
- 4.- Solicitar oportunamente los servicios de mantenimiento y los requerimientos de materiales para el adecuado funcionamiento de su área de trabajo.
- 5.- Asesorar al personal en la operación y procesos técnicos correspondientes a linotipos, offset, cajas y formación, prensas y encuadernación de acuerdo a la sección a su cargo.
- 6.- Auxiliar en la operación cuando sea requerido tanto por la especialización del trabajo ordenado como por el volumen de trabajo de su sección.
- 7.- Elaborar y presentar oportunamente los informes y reportes que le sean solicitados para el control y seguimiento de los procesos en la sección a su cargo.
- 8.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## PROGRAMADOR

Dir. Gral. Serv. Médicos

Plaza ET25-47397-86

\$575,048.00

Jornada: \*

## REQUISITOS

- 1.- Preparatoria o vocacional.
- 2.- Requiere 1 año de experiencia.
- 3.- Exámenes teórico y práctico del área.
- 4.- Saber manejar equipo electrónico como: computadoras, perforadoras, terminales y similares.

## FUNCIONES

- 1.- Elaborar programas y documentación de apoyo para procesar información en computadoras.
- 2.- Elaborar diagramas de flujo de los programas.
- 3.- Diseñar formatos de presentación de la información.
- 4.- Realizar pruebas del programa, hacer correcciones y ajustes.
- 5.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## TECNICO

E.N.E.P. "Iztacala"  
(Campo Central D.R.A.P.A.)

Plaza ET29-23089-91

\$575,048.00

Jornada: 14:30 a 20:30 L-V

E.N.E.P. "Aragón"  
(Talleres de Ingeniería)

Plaza ET29-24236-63

\$575,048.00

Jornada 13:30 a 19:00 L-J  
13:00 a 19:00 VCoord. Difusión Cultural  
[Dist. de Public. (Rectoría)]

Plaza ET29-36308-86

\$575,048.00

Jornada:\*\*

## REQUISITOS

- 1.- Carrera técnica o subprofesional en campos especializados con duración no mayor de tres años; estudios a nivel licenciatura (menos del 75% del total de créditos).
- 2.- Requiere 2 años de experiencia.
- 3.- Examen teórico y práctico del área.
- 4.- Saber manejar equipo técnico del área.

## FUNCIONES

- 1.- Colaborar en el control técnico de producción, instalación y restauración de materiales, aparatos, máquinas, equipos e instalaciones.

- 2.- Proporcionar, instrucciones de carácter técnico para el manejo de equipo y materiales.
- 3.- Seleccionar, instalar, operar y verificar el funcionamiento de equipos, aparatos e instalaciones.
- 4.- Proporcionar mantenimiento a las instalaciones y equipo, y efectuar reparaciones menores.
- 5.- Solicitar y controlar los materiales, herramientas y equipos que requiera para la ejecución de su trabajo.
- 6.- Tomar registros de acuerdo a las técnicas establecidas para su posterior interpretación.
- 7.- Elaborar reportes, requisiciones, presupuestos y/o programas.
- 8.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## LABORATORISTA

Inst. Invest. Estéticas (Fotografía).	Plaza ET17-53780-24	575,048.00	Jornada: *
Fac. Med. Vet. y Zootecnia (Depto. Produc. Animal: Cer- dos)	Plaza ET17-15609-49	\$575,048.00	Jornada: *
Fac. Med. Vet. y Zootecnia (Depto. Bacteriología)	Plaza ET17-15633-60	\$575,048.00	Jornada: *
Esc. Nal. Prep. Plantel (5)	Plaza ET17-27711-60	\$575,048.00	Jornada: *

## REQUISITOS

- 1.- Carrera técnica o subprofesional en campos especializados con duración no mayor de 3 años, estudios a nivel licenciatura (menos del 75% del total de créditos).
- 2.- Requiere 1 año de experiencia y conocimientos básicos de las áreas de biología, química y física.
- 3.- Exámenes teóricos y práctico.
- 4.- Saber manejar equipo técnico y científico como: microscopios, balanza-analítica, potenciómetros, colorímetros, espectrógrafos, centrifuga e instrumental de laboratorio.

## FUNCIONES

- 1.- Preparar y auxiliar en la conservación de mezclas, cultivos, muestras, reactivos, soluciones, semillas, material esterilizado y demás sustancias afines a la práctica que le sean solicitadas.
- 2.- Preparar, proporcionar y controlar materiales, sustancias, animales, instrumentos y equipo necesario para la realización de las prácticas y/o experimentos.
- 3.- Tomar muestreos y realizar el análisis correspondiente de productos biológicos, químicos, tejido animal, sanguíneas, etcétera, y registrar las constantes fisiológicas de las diferentes especies necesarias para el desarrollo de prácticas y/o experimentos.

- 4.- Alimentar, limpiar y proporcionar medicamentos a los animales para experimentación.
- 5.- Auxiliar en las labores de selección, sexado, apareamiento, reproducción y destete de los animales del bioterio y efectuar las labores de preparación de los mismos para experimentación.
- 6.- Atender, orientar y auxiliar a los alumnos y profesores sobre aspectos concernientes al equipo y/o substancias durante el desarrollo de prácticas y vigilar que se cumplan las medidas de seguridad establecidas.
- 7.- Realizar las operaciones físicas, químicas y similares tales como pesar, medir, mezclar, disolver, destilar, filtrar, esterilizar y transvasar que se requieran en el ejercicio de la práctica y/o experimento.
- 8.- Solicitar y controlar materiales y equipo que se requerirá para la realización de su trabajo.
- 9.- Catalogar, acomodar y resguardar adecuadamente los materiales, substancias, animales, aparatos, equipo e instrumental asignados al laboratorio.
- 10.- Realizar y controlar inventarios de material, substancias y equipo, reportar los servicios de mantenimiento y reparación que se requieran.
- 11.- Efectuar la limpieza y vigilar el buen estado del material, equipo, instrumentos y aparatos del laboratorio y controlar el acceso al mismo.
- 12.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## JEFE DE SECCION

E.N.E.P. "Acatlán" (Depto de Personal)	Plaza AO5-21622-65	\$575,048.00	Jornada: *
E.N.E.P. "Acatlán" (Depto de Personal)	Plaza AO5-21616-88	\$575,040.00	Jornada: 9:30-16:00 L-J 9:30 15:30 V

## REQUISITOS

- 1.- Preparatoria o Vocacional.
- 2.- Requiere 1 año de experiencia.
- 3.- Exámenes teóricos y prácticos del área.
- 4.- Saber manejar equipo técnico como máquina de escribir, sumadoras, calculadoras y similares.

## FUNCIONES

- 1.- Coordinar y supervisar las labores asignadas al personal a su cargo y presentar informes periódicos.
- 2.- Elaborar, diseñar, implantar y actualizar formatos de control interno.
- 3.- Solicitar oportunamente los servicios de mantenimiento.
- 4.- Ejecutar los programas de trabajo de su área u oficina de adscripción.
- 5.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## PRENSISTA

Dir, Gral. de la Esc. Nal. Preparatoria	Plaza ET24-26767-48	\$550,148.00	Jornada: 16:00-22:00 L-V
--	---------------------	--------------	--------------------------

## REQUISITOS

- 1.- Primaria terminada y comprobante de estudios técnicos en operación de prensas.
- 2.- Comprobante de un año de experiencia en las actividades del puesto
- 3.- Exámenes teórico y práctico del área.
- 4.- Saber manejar maquinaria y herramientas como: prensas automáticas y mecánicas, llaves españolas, llaves de estrías, desarmadores, pinzas y demás necesarias para la realización de su trabajo.

## FUNCIONES

- 1.- Operar máquinas de prensa (mecánica o automática) para la impresión de textos, portadas, ilustraciones, clichés, carteles, dibujos, etcétera, de acuerdo a las especificaciones de la orden de trabajo.
- 2.- Preparar el enrame de páginas y ajustar la imposición de las planas de la rama, conforme a las especificaciones requeridas, de tal forma que una vez impresos y doblados los pliegos aparezcan en orden progresivo correcto.
- 3.- Preparar y ajustar la prensa para obtener una adecuada impresión, realizando las operaciones físicas necesarias tales como: nivelar los cilindros, regular la presión, alimentar el

depósito y regular el paso de la tinta, nivelar, calzar y fijar la superficie de impresión. Ajustar la mesa receptora, etcétera

- 4.- Vigilar y mantener en óptimas condiciones el funcionamiento de la prensa, realizando las operaciones físicas necesarias tales como: alimentar de papel a la máquina y supervisar su paso adecuado, verificar el batido y nivel de tinta: marcar el contador de tiraje; verificar la limpieza y lubricación de la prensa; supervisar la calidad de impresión, etcétera.
- 5.- Obtener las pruebas de impresión.
- 6.- Apilar los pliegos de impresión obtenidos y asentar los registros de control y seguimiento de la orden de trabajo.
- 7.- Efectuar la igualación y preparación de tintas especiales.
- 8.- Proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo a la prensa, en caso de daños mayores solicitar los servicios de mantenimiento requerido.
- 9.- Solicitar y controlar los materiales que requieran para la ejecución de su trabajo.
- 10.- Formular y entregar los informes requeridos por su jefe inmediato para el control y seguimiento de las órdenes de trabajo.
- 11.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## ENCUADERNADOR

Dir. Gral. Publicaciones

Plaza ET11-38451- 05

\$550,148.00

Jornada:15:30 a 21:30 L-V.

## REQUISITOS

- 1.- Primaria terminada y conocimientos técnicos del área.
- 2.- Comprobante de seis meses de experiencia en las actividades del puesto.
- 3.- Examen práctico del área
- 4.- Saber manejar equipo técnico como: guillotina, dobladora, cosedora, cortadora, engrapadora y demás que se utilicen para la ejecución de su trabajo.

## FUNCIONES

- 1.- Encuadernar material impreso para confeccionar libros, revistas, folletos, documentos y otras publicaciones.
- 2.- Cortar, doblar, coser, engrapar y refinar los pliegos, operando, ajustando y nivelando la tensión y presión de las máquinas conforme a las características y tamaños solicitados.
- 3.- Vigilar que el corte, doblado y cosido de los pliegos sea uniforme, haciendo en su caso las correcciones necesarias.
- 4.- Vigilar el correcto funcionamiento de las máquinas propor-

cionándoles el mantenimiento preventivo y/o correctivo indispensable y en su caso solicitar los servicios de mantenimiento necesario.

- 5.- Compaginar pliegos para confirmar manualmente los ejemplares (alce), distribuyendo en orden correlativo los pliegos doblados.
- 6.- Engomar y pegar forros y pastas, quitando los excesos de pegamento y apilando los libros para su secado.
- 7.- Recoger, recibir, acomodar y transportar ejemplares y pliegos y demás material necesario para la realización de su trabajo.
- 8.- Foliar impresos a mano, hacer blocks, sacar sobretiros, grabar membretes, encajar ejemplares y comprimir lomos.
- 9.- Solicitar y controlar los materiales y herramientas necesarias para la ejecución de su trabajo.
- 10.- Elaborar y entregar los informes de trabajo requeridos por su jefe inmediato.
- 11.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## BIBLIOTECARIO

Biblioteca Nacional  
(Edif. San Agustín)  
E.N.E.P. "Acatlán"  
E.N.E.P. "Iztacala"

Plaza ET06-00971-63

\$550,148.00

Jornada: 9:00- 15:30 L-V  
9:30 15:30 V

Plaza ET06-22163-40

\$550,148.00

Jornada: \*

Plaza ET06-23430-49

\$550,148.00

Jornada: \*

(Campo Central Biblioteca)  
C.C.H. "Vallejo"

Plaza ET06-51142-09

\$550,148.00

Jornada: 13:30-20:00 L-J  
13:30-19:30 V

## REQUISITOS

- 1.- Preparatoria terminada y estudios técnicos de biblioteconomía o constancia de conocimientos de las funciones o cursos de capacitación.
- 2.- Seis meses en puesto similar.
- 3.- Examen teórico del área.
- 4.- Saber manejar equipo técnico como máquina de escribir, pirógrafo y similares que se requieran para la realización de su trabajo.

## FUNCIONES

- 1.- Recibir, registrar, colocar y localizar oportunamente los libros y otras publicaciones.
- 2.- Proporcionar servicio de préstamo de libros y otras publicaciones.
- 3.- Llevar a cabo el proceso de marcaje.
- 4.- Elaborar y mantener el inventario de la biblioteca y presentar estadísticas de servicios.

- 5.- Proporcionar orientación e información relativa al uso de las bibliotecas.
- 6.- Verificar que los libros y otras publicaciones no estén mutilados o dañados al entregarlos y recibirlos.
- 7.- Reportar y relacionar libros y publicaciones que se encuentren deteriorados o mutilados para que se proceda a su restauración.
- 8.- Elaborar tarjetas y credenciales para préstamos de libros.
- 9.- Recibir, revisar y controlar credenciales y boletas de préstamo debidamente requisitadas.
- 10.- Solicitar y controlar los materiales que requieran para la ejecución de su trabajo.
- 11.- Responsabilizarse de la guarda y custodia de los libros, revistas y otras publicaciones de la Biblioteca.
- 12.- Elaborar y mantener el día catálogos alfabéticos, geográficos, numéricos, onomásticos y otros de libros, revistas, periódicos y otras publicaciones.
- 13.- Elaborar índices, guías, fichas bibliográficas y microfilms.
- 14.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## SECRETARIO BILINGÜE

Inst. Invest. Filosóficas

Plaza A21-01662-03

\$550,148.00

Jornada: \*

## REQUISITOS

- 1.- Secundaria terminada y carrera de Secretaria Bilingüe terminada.
- 2.- Comprobante de un año de experiencia.
- 3.- Tomar en taquigrafía un mínimo de 70 palabras por minuto tanto en español como en otro idioma.
- 4.- Escribir a un ritmo de 235 golpes por minuto.
- 5.- Exámenes teóricos y prácticos del puesto.
- 6.- Saber manejar equipo como: máquina de escribir mecánica, eléctrica o electrónica, dictáfono y demás necesarios del área.

## FUNCIONES

- 1.- Tomar dictado taquigráfico tanto en español como en otro idioma y transcribirlo mecanográficamente con fidelidad, ortografía y limpieza.
- 2.- Reproducir a máquina con ortografía y limpieza escritos,

- impresos o grabaciones, tanto en español como en otro idioma.
- 3.- Efectuar y atender llamadas telefónicas tomando recado en su caso, tanto en español como en otro idioma.
- 4.- Elaborar y apoyar en la redacción de correspondencia en general, tanto en español como en otro idioma, siguiendo indicaciones o utilizando su criterio para la presentación de la misma.
- 5.- Recibir, revisar, registrar, distribuir y archivar correspondencia u otra documentación, realizando la traducción necesaria para informar a su jefe inmediato de los asuntos contenidos en la documentación.
- 6.- Proporcionar orientación e información al público cuando se requiera, estableciendo la comunicación tanto en español, como en otro idioma, previa autorización de su jefe inmediato.
- 7.- Actualizar los directorios del jefe inmediato.
- 8.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## ALBAÑIL

Inst. de Ingeniería

Plaza 001-06651-71

\$530,648.00

Jornada \*

## REQUISITOS

- 1.- Saber leer y escribir exhibiendo la constancia administrativa correspondiente.
- 2.- Requiere 3 meses de experiencia o de entrenamiento de práctica.

- 3.- Examen práctico de albañilería.
- 4.- Saber manejar herramienta como: palas, cucharas, picos, niveles, plomos y los demás necesarios para la realización del trabajo.

## FUNCIONES

- 1.- Construir o reparar: bardas, castillos, muros, lozas, repisones, enboquillados, zoclos y acondicionar equipos para puertas y otras instalaciones.
- 2.- Colocar loseta vidreada, barro natural, mampostería y con-

- 3.- creto para pisos; hacer enladrillado y escobillado en azoteas.
- 3.- Colocar cejas, marcos, puertas y toda clase de herrería.
- 4.- Construir distintos tipos de base de concreto armado.
- 5.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## OFICIAL DE TRANSPORTES

Inst. Invest. Estéticas

Plaza AA03-01587-27

\$525,748.00

Jornada:\*

## REQUISITOS

- 1.- Primaria.
- 2.- Requiere 6 meses de experiencia.
- 3.- Presentar licencia de primera.
- 4.- Exámenes teóricos y prácticos de manejo y mecánica.
- 5.- Saber manejar herramienta como: desarmador, pinzas, llaves de cruz y demás necesarias para el desempeño de su trabajo.

## FUNCIONES

- 1.- Conducir el (los) vehículos (s) de la dependencia transportando personas, documentos, materiales, equipo, maquinaria, basura y otros requerimientos. Mantener limpia la unidad, realizar composturas mejores y reportar con oportunidad el requerimiento de servicio o reparación mayor que necesite el vehículo.
- 3.- Recibir, controlar, registrar e informar sobre los vales de combustible utilizados y el kilometraje recorrido.
- 4.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## CAPTURISTA DE DATOS

Inst. Invest. Sociales

Plaza ET23-02108-38

\$522,848.00

Jornada:\*

## REQUISITOS

- 1.- Carrera comercial o técnica después de la secundaria.
- 2.- Requiere 1 año de experiencia en puesto similar.
- 3.- Examen teórico y práctico del puesto.
- 4.- Saber manejar equipo técnico como: microcomputadora, terminal de pantalla, perforadora, verificadora y además necesarias para la realización de su trabajo.

## FUNCIONES

- 1.- Ejecutar las operaciones necesarias para inicializar y finalizar el sistema de captura, utilizando terminales de pantalla, microcomputadoras, perforadoras, verificadoras, y demás necesarias para la realización de su trabajo.
- 2.- Capturar datos de documentos fuente y protegerlos por medios magnéticos.

- 3.- Determinar el tipo de formato y desarrollar el programa de captura a utilizar, de acuerdo al material de trabajo asignado.
- 4.- Cotejar los datos e información capturada contra los documentos fuente y en su caso cancelarlos, corregirlos y reproducirlos.
- 5.- Vigilar la correcta impresión de los datos e información y reportar al personal responsable sobre cualquier anomalía detectada en el equipo de su área.
- 6.- Solicitar y registrar el material que se requiera para la ejecución de su trabajo.
- 7.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## OFICIAL CARPINTERO

Inst. Invest. Biomédicas  
Es. Nal. Prep. Plantel (9)Plaza EO04-05803-99  
Plaza EO04-28969-62\$521,348.00  
\$521,348.00Jornada: \*  
Jornada: \*\*

## REQUISITOS

- 1.- Estudios técnicos con primaria terminada.
- 2.- Requiere 2 años de experiencia.
- 3.- Examen práctico de carpintería.
- 4.- Saber manejar equipo y herramienta especializada como: ta-

ladro, pistola de aire, pulidora, sierra eléctrica, cepillo y similares para el desarrollo del trabajo.

## FUNCIONES

- 1.- Interpretar planos, diseños y croquis para la ejecución de diferentes trabajos de carpintería.

- 2.- Elaborar croquis para la fabricación de piezas sencillas de madera.
- 3.- Fabricar, armar, conservar y reparar mobiliario de oficina, aulas y talleres, cancelería, puertas, plafones, closets, lambrines, estrados, mamparas, tarimas, zoclos, marcos, cortineros, persianas y otros objetos de madera.
- 4.- Hacer presupuestos, seleccionando y cuantificando los materiales que se requieran en la fabricación o reparación.
- 5.- Especificar las características, dimensiones y espesores de la madera y sus derivados, como tablones, triplay y aglomerados necesarios para la fabricación y reparación.
- 6.- Reparar, desplantar, marcar, cortar y labrar las partes del artículo que se va a fabricar o reparar.
- 7.- Montar piezas con partes prefabricadas, instalar muebles y herrajes, recubrir los artículos armados de acuerdo con las especificaciones señaladas.
- 8.- Coordinar, orientar, auxiliar y supervisar al personal a su cargo en la ejecución del trabajo.
- 9.- Cuidar y conservar las herramientas, equipos y materiales que le sean proporcionados, suministrándoles el mantenimiento preventivo necesario (afilado, limpiar y lubricar).
- 10.- Vigilar el empleo adecuado de resinas y pegamentos que se utilizan en el ensamblado de muebles y cubiertas.
- 11.- Orientar al personal en la aplicación de diferentes métodos de barnices, lacas y esmaltes en superficies de madera.
- 12.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## ELECTRICISTA

Esc. Nal. Prep. Plantel (6)

Plaza O05-28016-07

\$518,348.00

Jornada: 14:30 a 22:00 L-V

## REQUISITOS

- 1.- Estudios técnicos con primaria terminada.
- 2.- Requiere 1 años de experiencia.
- 3.- Examen práctico de electricidad.
- 4.- Saber manejar equipo y herramienta como pinzas, desarmador, martillo, amperímetro, voltímetro, probador de corriente, taladros y demás necesarios para la realización de su trabajo.

## FUNCIONES

- 1.- Instalar sistemas de alumbrado de acuerdo al plano respectivo.
- 2.- Proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas de alumbrado y energía eléctrica.
- 3.- Ajustar, reparar y mantener en buen estado aparatos y equipos eléctricos.
- 4.- Vigilar el buen estado y uso adecuado de la herramienta a su cargo
- 5.- Cuidar de la limpieza y el orden en su lugar de trabajo.
- 6.- Solicitar de la limpieza y el orden en su lugar de trabajo
- 7.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## OFICIAL PLOMERO

Esc. Nal. Prep. Plantel (6)  
C.C.H. "Sur"Plaza EO07-28082-86  
Plaza EO07-51201-01\$508,648.00  
508,648.00Jornada: 16:00 a 22:00 hrs. L-V  
14:30 a 20:30 hrs. L-V

## REQUISITOS

- 1.- Estudios técnicos con primaria terminada.
- 2.- Requiere 2 años de experiencia.
- 3.- Examen teórico y práctico del área.
- 4.- Saber manejar equipo y herramienta como: tarrajas de mano o eléctricas, sopletes, planta de soldadura eléctrica y demás necesarias para la la realización del trabajo.

## FUNCIONES

- 1.- Proyectar, calcular y realizar instalaciones hidráulicas y neumáticas.
- 2.- Elaborar croquis de las instalaciones y modificaciones.
- 3.- Realizar el mantenimiento de equipos, tuberías de vapor, retorno de condensado, gas LP, aire comprimido, vacío, agua potable, tratadas y negras.
- 4.- Instalar y reparar líneas hidráulicas y de gas, así como tazas sanitarias, mingitorios, lavabos, vertederos, reguladores de gas, válvulas, tuberías de fierro, cobre tipo L4M, acero soldable, PVC.
- 5.- Cuidar y conservar las herramientas, equipos y materiales que le sean proporcionados para el desempeño de los trabajos encomendados.
- 6.- Orientar e instruir al personal a su cargo en los trabajos que realicen.
- 7.- Roscar y soldar tuberías.
- 8.- Realizar limpieza de drenaje, desagüe, rejillas y registros.
- 9.- Coordinar y supervisar las actividades del personal a su cargo.
- 10.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## PLOMERO

Fac. Arquitectura/Posgrado Plaza O12-18978-09 \$508,648.00 Jornada:\*

## REQUISITOS

- 1.- Estudios técnicos con primaria terminada.
- 2.- Requiere 1 años de experiencia.
- 3.- Examen práctico del área.
- 4.- Saber manejar equipo y herramienta como: desarmador, llaves, pinzas, tarrajas, soplete, segueta, cincel y demás necesarias para la realización de su trabajo.
- 3.- Instalar tazas sanitarias mingitorios, lavabos, regaderas, vertederos, filtros de agua, reguladores de gas, válvulas, medidores, fluxómetros, calentadores, llaves y otras instalaciones similares.

## FUNCIONES

- 1.- Hacer todo tipo de instalaciones neumáticas, hidráulicas y de gas.
- 2.- Instalar, reparar y/o modificar tuberías de fierro fundido, acero, PVC, galvanizado, cobre y otros.
- 4.- Realizar limpieza de drenajes, rejillas y registros.
- 5.- Vigilar el buen estado y uso adecuado de la herramienta a su cargo.
- 6.- Cuidar de la limpieza y orden en su lugar de trabajo.
- 7.- Solicitar y controlar los materiales que se requieran para la ejecución de su trabajo.
- 8.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## PINTOR

Dir. Gral. de la Esc. Nal. Preparatoria Plaza O11-26010- 26 \$506,248.00 Jornada: \*  
C.C.H. Pl. "Azcapotzalco". Plaza O11-29706-17 506,248.00 Jornada: 6:30-14:30 hrs L-V

## REQUISITOS

- 1.- Primaria.
- 2.- Requiere 3 meses de experiencia.
- 3.- Examen práctico de pintura.
- 4.- Saber manejar herramientas como: brocas, espátulas, compresora, pistola de aire y demás necesarios para la realización del trabajo.
- 2.- Preparar la superficie para la aplicación de los materiales indicados en el punto uno, lijándola, resanándola o aplicando sellador o plaste.
- 3.- Vigilar el buen estado y uso adecuado de la herramienta a su cargo.

## FUNCIONES

- 1.- Aplicar todo tipo de pinturas, esmaltes, solventes, lacas, barniz, impermeabilizantes y otros a muebles, inmuebles, instalaciones y equipo, hasta que la aplicación sea uniforme.
- 4.- Cuidar de la limpieza y orden en su lugar de trabajo.
- 5.- Solicitar y controlar los materiales que requiera para la ejecución de su trabajo.
- 6.- Preparar pinturas y lacas e igualar colores, barnices y tintes.
- 7.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## ARCHIVISTA

Inst. de Geofísica Plaza A12-05049-37 \$506,248.00 Jornada: \*  
Esc. Nal. Enfermería y Plaza A12-19556-22 \$506,248.00 Jornada: \*  
Obstetricia  
E.N.E.P. "Zaragoza" Plaza A12-24847-70 \$506,248.00 Jornada: \*  
(Clínica Tamaulipas)  
Dir. Gral. Proveeduría Plaza A12-41627-75 \$506,248.00 Jornada: \*

## REQUISITOS

- 1.- Carrera comercial o técnica después de la secundaria.
- 2.- Requiere 3 meses de experiencia o de entrenamiento de práctica.
- 3.- Examen teórico y práctico del área.
- 4.- Saber manejar material y equipo de oficina como: máquina de escribir, perforadora, foliador y similares.
- 2.- Abrir expedientes, rotularlos, clasificarlos y archivarlos.
- 3.- Proporcionar expedientes al personal autorizado y llevar un registro de expedientes prestados.
- 4.- Analizar y actualizar catálogos y verificar que expedientes y catálogos estén integrados correctamente.
- 5.- Coser, foliar, restaurar expedientes o documentos deteriorados.

## FUNCIONES

- 1.- Recibir, ordenar, clasificar y archivar la documentación.
- 6.- Participar en procesos de microfilmación de archivo.
- 7.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## SECRETARIO

Coord. de la Invest. Científica	Plaza A09-02558- 53	\$496,748.00	Jornada:*
Centro de Instrumentos	Plaza A09-03129-69	\$496,748.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L-V
Centro de Instrumentos	Plaza A09-03134-16	\$496,748.00	Jornada: *
Instituto de Física	Plaza A09-04734-93	\$496,748.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L-V
Instituto de Física	Plaza A09-04748-10	\$496,748.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L-V
Facultad de Derecho	Plaza A09-10081-20	\$496,748.00	Jornada: *
Facultad de Medicina	Plaza A09-13008-20	\$496,748.00	Jornada: **
F.E.S. "Cuautitlán" (Campo IV)	Plaza A09-20964-16	\$496,748.00	Jornada: *
E.N.E.P. "Acatlán"	Plaza A09-21706-11	\$496,748.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L-V
E.N.E.P. "Acatlán"	Plaza A09-21714-58	\$496,748.00	Jornada: *
E.N.E.P. "Acatlán"	Plaza A09-22042-86	\$496,748.00	Jornada: *
E.N.E.P. "Acatlán"	Plaza A09-21690-07	\$496,748.00	Jornada: *
E.N.E.P. "Acatlán"	Plaza A09-22059-93	\$496,748.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L-V
E.N.E.P. "Iztacala" (Depto. de Personal)	Plaza A09-22665-50	\$496,748.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L-V
E.N.E.P. "Iztacala" (Campo Central)	Plaza A09-23400-18	\$496,748.00	Jornada: *
E.N.E.P. "Iztacala" (Administración Escolar)	Plaza A09-22682-64	\$496,748.00	Jornada: *
E.N.E.P. "Aragón"	Plaza A09-24290-88	\$496,748.00	Jornada: **
Coordinación del C.C.H.	Plaza A09-29141-85	\$496,748.00	Jornada: *
Unidad Académica del C.C.H.	Plaza A09-29287-93	\$496,748.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L-V
Unidad Académica del C.C.H.	Plaza A09-29316-94	\$496,748.00	Jornada: *
C.C.H. Pl. "Vallejo"	Plaza A09-30448-12	\$496,748.00	Jornada: **
C.C.P. Pl. "Sur"	Plaza A09-31390-47	\$496,748.00	Jornada: 8:00 a 14:30 L-V 8:00 a 14:00
Dir. Gral. Serv. Cómputo Académico	Plaza A09-44720- 99	\$496,748.00	Jornada: 7:00 a 13:30 L-V y V 7:00 a 13:00
Dir. Gral. Apoyo y Serv. a la Com.	Plaza A09-38807- 00	\$496,748.00	Jornada: *
Dir. Gral. Apoyo y Serv. a la Com.	Plaza A09-38810- 90	\$496,748.00	Jornada: *
Dir. Gral. Apoyo y Serv. a la Com.	Plaza A09-38770- 62	\$496,748.00	Jornada: *
Dir. Gral. Apoyo y Serv. a la Com.	Plaza A09-38809- 60	\$496,748.00	Jornada: *
Dir. Gral. Serv. Cómputo para la Admon.	Plaza A09-44832- 83	\$496,748.00	Jornada: *

## REQUISITOS

- 1.- Primaria y carrera comercial terminada.
- 2.- Seis meses en puesto similar.
- 3.- Tomar en taquigrafía un mínimo de 70 palabras por minuto.
- 4.- Escribir a un ritmo de 235 golpes por minuto.
- 5.- Exámenes teóricos y prácticos del área.
- 6.- Saber manejar equipo como máquina de escribir mecánica y eléctrica.

## FUNCIONES

- 1.- Tomar dictados en taquigrafía y transcribirlos a máquina con fidelidad, ortografía y limpieza.

- 2.- Reproducir a máquina con ortografía y limpieza escritos, impresos o grabaciones.
- 3.- Elaborar, revisar, seleccionar, enviar, recibir, registrar, distribuir, y archivar correspondencia y otra documentación.
- 4.- Efectuar y atender llamadas telefónicas.
- 5.- Programar citas, acuerdos y entrevistas para integrar la agenda de compromisos.
- 6.- Colaborar en la redacción, atender indicaciones y actualizar su criterio para la presentación de los escritos.
- 7.- Proporcionar orientación e información al público cuando se requiera, previa autorización.
- 8.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## AUXILIAR DE ENFERMERA

Dir. Gral. Serv. Médicos	Plaza ET03-32866-70	\$493,948.00	Jornada: 8:00 a 14:00 L-J 8:00 a 14:00 V
--------------------------	---------------------	--------------	---

## REQUISITOS

- 1.- Carrera técnica después de la secundaria.
- 2.- Requiere 2 años de experiencia.
- 3.- Examen teórico y práctico de enfermería.
- 4.- Saber manejar equipo especializado como: básculas, jeringas, baumanómetros, estetoscopio y similares.

## FUNCIONES

- 1.- Ayudar al personal médico y de enfermería en la atención de pacientes.
- 2.- Preparar a los pacientes para exploración, realizar somatometrías y/o antropometrías, tomar signos vitales y registrarlos en el expediente.
- 3.- Tomar muestras de sangre, aplicar sondas y premédicas en-

- fermos, puede administrar medicamentos y vigilar su periodicidad de aplicación, bajo la supervisión de la enfermera.
- 4.- Preparar material y equipo de curación.
- 5.- Solicitar y recoger expedientes, placas radiológicas y otros documentos de los pacientes y devolverlos al lugar que corresponda.
- 6.- Efectuar curaciones menores, asepsias y aplicar inyecciones, sueros o transfusiones bajo prescripción médica y supervisión de la enfermera.
- 7.- Lavar y esterilizar equipo médico quirúrgico y guardarlo, vigilando su buen estado.
- 8.- Solicitar oportunamente el material que requiera para la ejecución de su trabajo.
- 9.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## MULTICOPISTA

Esc. Nal. Prep. Pl. No. (7)	Plaza A11-28281-16	\$493,948.00	Jornada: 7:30 a 14:00 L-J 7:30 a 13:30 V
Ctro. Univer. Estud. Cinamatog.	Plaza A11-37155- 38	493,948.00	Jornada:*

## REQUISITOS

- 1.- Secundaria y estudios técnicos en el manejo de equipo de impresión y reproducción.
- 2.- Seis meses en puesto similar.
- 3.- Examen práctico de manejo de equipo de impresión y reproducción.
- 4.- Saber manejar equipo técnico como: fotocopiadora, mimeógrafo, prensa de pie, dobladora, matricadora y similares.

## FUNCIONES

- 1.- Reproducir todo tipo de documentos, planos y estenciles en

- máquina fotocopiadora, mimeógrafo, heliográfica o multi-lith y/o máquinas similares.
- 2.- Mantener los niveles requeridos de entintado, líquidos y papelería para la reproducción de documentos.
- 3.- Vigilar y revisar la calidad y nitidez de las reproducciones.
- 4.- Realizar ampliaciones y reproducciones, matricular, compaginar, engrapar, engargolar, empaquetar y estibar material.
- 5.- Elaborar reporte mensual de las órdenes de trabajo por áreas.
- 6.- Reportar oportunamente los desperfectos de las máquinas.
- 7.- Dar el mantenimiento mínimo a los equipos a su cargo.
- 8.- Mantener un registro de las órdenes de trabajo.
- 9.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## TELEFONISTA

E.N.E.P. "Iztacala" (Conmutador Campo "C")	Plaza A16-22692-61	\$486,248.00	Jornada:*
---	--------------------	--------------	-----------

## REQUISITOS

- 1.- Secundaria.
- 2.- Requiere 6 meses de experiencia.
- 3.- Examen práctico.
- 4.- Saber manejar equipo de telefonía.

## FUNCIONES

- 1.- Atender el conmutador.

- 2.- Efectuar y atender llamadas telefónicas tanto internas como externas y de larga distancia, haciendo las conexiones a través del conmutador.
- 3.- Elaborar y actualizar directorio.
- 4.- Controlar las llamadas de larga distancia.
- 5.- Reportar fallas del conmutador.
- 6.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## VIGILANTE

E.N.E.P. "Iztacala" (CUSI ALMARAZ)	Plaza AA04-22938-39	\$486,284.00	Jornada: 14:00 a 21:30 L-V
Esc. Nal. Prep. Pl. No. (8)	Plaza AA04-29005-77	486,248.00	Jornada: 14:30 a 22:00 L-V

## REQUISITOS

- 1.- Primaria.
- 2.- Requiere 6 meses de experiencia.
- 3.- Examen de conocimientos generales.

## FUNCIONES

- 1.- Cuidar el orden y seguridad de las áreas e instalaciones que se le asignen.
- 2.- Controlar el acceso o introducción de personas, vehículos, muebles y otros a las instalaciones.
- 3.- Controlar de salidas de mobiliario y equipo del área que tenga asignada.
- 4.- Verificar que las ventanas, puertas y otros accesos estén cerrados al finalizar la jornada.
- 5.- Encender y apagar luces del interior de las instalaciones.

- 6.- Vigilar que no se cause daño a los vehículos estacionados en su área.
- 7.- Proteger la seguridad de las personas en las instalaciones universitarias y terrenos circundantes.
- 8.- Atender durante las horas en que ya no hay personal en las áreas, conmutador, interfón y teléfonos.
- 9.- Reportar anomalías que ocurran en los bienes muebles o inmuebles e instalaciones de su área.
- 10.- Verificar al inicio del turno que el reporte recibido coincida con el estado real de las instalaciones.
- 11.- Vigilar que ninguna persona sin autorización permanezca dentro de las instalaciones, terminado el horario de labores.
- 12.- Recorrer las zonas asignadas vigilando que no haya irregularidades.
- 13.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## ALMACENISTA

E.N.E.P. "Acatlán"

Plaza A02-21607-11

\$479,148.00

Jornada: 14:30 a 20:30 L-V

## REQUISITOS

- 1.- Carrera comercial o técnica después de la secundaria.
- 2.- Requiere 6 meses de experiencia.
- 3.- Examen teórico y práctico del área.
- 4.- Saber manejar equipo técnico como sumadoras, calculadoras y otros similares.

## FUNCIONES

- 1.- Organizar y controlar la entrada y salida de materiales y artículos.
- 2.- Determinar "stocks" de mínimos y elaborar el aviso preventivo de solicitud vale de abastecimiento.
- 3.- Recibir materiales y artículos, verificando que sean en la cantidad y con la calidad solicitadas.

- 4.- Clasificar los materiales y/o artículos de entrada y acomodarlos en el almacén.
- 5.- Mantener actualizados los registros de movimiento y existencias.
- 6.- Realizar inventarios físicos y establecer controles internos de resguardo de entradas y salidas.
- 7.- Mantener en orden el almacén, artículos y materiales a su cargo.
- 8.- Presentar informes y realizar costeos de bienes de consumo.
- 9.- Operar montacargas, patines hidráulicos y/o diablos en la recepción, acomodo y salida de los materiales del almacén.
- 10.- Elaborar tarjetas de almacén, vales, etiquetas y marbetes.
- 11.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## OFICIAL ADMINISTRATIVO

Ctro. Invest. Interdis. en Humanidades	Plaza A08-00583-00	\$471,748.00	Jornada: *
Hemeroteca Nacional	Plaza A08-01159-66	\$471,748.00	Jornada: **
Inst. Invest. Económicas	Plaza A08-01431-12	\$471,748.00	Jornada: *
Inst. Invest. Históricas	Plaza A08-01759-46	\$471,748.00	Jornada: *
Instituto de Biología	Plaza A08-04175-41	\$471,748.00	Jornada: *
Instituto de Física	Plaza A08-04693-35	\$471,748.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L-V
Fac. Ciencias Pol. y Soc.	Plaza A08-08919-07	\$471,748.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L-V
Fac. Cont. y Administración	Plaza A08-09572-76	\$471,748.00	Jornada: *
Facultad de Derecho (Buffete Jurídico Gratuito, Colonia Roma)	Plaza A08-10057-09	\$471,748.00	Jornada: *
Facultad de Derecho	Plaza A08-10149-92	\$471,748.00	Jornada: *
Facultad de Derecho	Plaza A08-10065-46	\$471,748.00	Jornada: **
Fac. de Filosofía y Letras	Plaza A08-10600-47	\$471,748.00	Jornada: *
Facultad de Medicina	Plaza A08-12633-69	\$471,748.00	Jornada: *
Fac. de Medicina (Posgrado)	Plaza A08-13888-71	\$471,748.00	Jornada: **
Fac. de Medicina (Posgrado)	Plaza A08-43092-48	\$471,748.00	Jornada: **

Facultad de Odontología (Clín. Perif. Nezahualcóyotl)	Plaza A08-16418-53	\$471,748.00	Jornada: *
Facultad de Odontología (Clín. Perif. Venustiano Carranza)	Plaza A08-16499-89	\$471,784.00	Jornada: 13:30 a 20:00 L-J y V 13:30 a 19:30
Facultad de Odontología	Plaza A08-16441-44	\$471,748.00	Jornada: *
Facultad de Odontología (Clín. Perif. Nezahualcóyotl)	Plaza A08-17183-19	\$471,748.00	Jornada: 13:30 a 20:00 L-J y 13:30 a 19:30
Facultad de Odontología (Clín. Perif. Venustiano Carranza)	Plaza A08-16528-80	\$471,748.00	Jornada: 13:30 a 20:00 L-J y V 13:30 a 19:30
Facultad de Odontología	Plaza A08-16440-17	\$471,748.00	Jornada: 8:00 a 14:30 L-J y V 8:00 a 14:00
Facultad de Odontología	Plaza A08-16432-77	\$471,748.00	Jornada: *
Facultad de Arquitectura (Coord. de Arquitect. Aplicada)	Plaza A08-19037-08	\$471,748.00	Jornada: *
Esc. Nal. de Artes Plásticas	Plaza A08-19131-58	\$471,748.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L-V
Esc. Nal. Enfermería y Obstetricia	Plaza A08-19543-35	\$471,748.00	Jornada: **
E.N.E.P. "Iztacala" (Personal. Campo Central)	Plaza A08-22645-56	\$471,748.00	Jornada: *
E.N.E.P. "Iztacala" (Presupuestos y Cont. Cam. Cent.)	Plaza A08-22599-41	\$471,748.00	Jornada: *
E.N.E.P. "Iztacala" (Campo Central)	Plaza A08-22623-92	\$471,748.00	Jornada: *
E.N.E.P. "Aragón"	Plaza A08-23859-30	\$471,748.00	Jornada: *
E.N.E.P. "Aragón"	Plaza A08-49158-52	\$471,748.00	Jornada: **
E.N.E.P. "Zaragoza" (Clín. Santa Juárez)	Plaza A08-24773-21	\$471,748.00	Jornada: *
Esc. Nal. Prep. Pl. No. (2)	Plaza A08-26603-96	\$471,748.00	Jornada: 8:00 a 14:30 L-J y V 8:00 a 14:00
Esc. Nal. Prep. Pl. No. (2)	Plaza A08-26591-09	\$471,748.00	Jornada: *
Esc. Nal. Prep. Pl. No. (5)	Plaza A08-27544-91	\$471,748.00	Jornada: 16:00 a 22:00 L-V
Esc. Nal. Prep. Pl. No. (9)	Plaza A08-28958-35	\$471,748.00	Jornada: 16:00 a 22:00 L-V
Unidad Académica del C.C.H.	Plaza A08-29357-22	\$471,748.00	Jornada: *
C.C.H. Pl. "Vallejo"	Plaza A08-30417-81	\$471,748.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L-V
C.C.H. Pl. "Oriente"	Plaza A08-31176-60	\$471,748.00	Jornada: *
C.C.H. Pl. "Oriente"	Plaza A08-31182-47	\$471,748.00	Jornada: *
Dir. Gral. Serv. Médicos	Plaza A08-32751-93	\$471,748.00	Jornada: **
Dir. Gral. Apoyo y Serv. Comunidad.	Plaza A08-38802-50	\$471,748.00	Jornada: *
Coord. de Difusión Cultural (Museo Univ. del Chopo)	Plaza A08-36361-78	\$471,748.00	Jornada: *
Dir. de Teatro y Danza	Plaza A08-36937-37	\$471,748.00	Jornada: **
Dir. de Teatro y Danza	Plaza A08-36366-28	\$471,748.00	Jornada: *
Dir. Gral. de Personal	Plaza A08-42627-72	\$471,748.00	Jornada: *
Coord. Gral. Cont. Colectiva	Plaza A08-42624-82	\$471,748.00	Jornada: *
Dir. Gral. Obras y Serv. Grals.	Plaza A08-45115-66	\$471,748.00	Jornada: *
Facultad de Ingeniería	Plaza A08-11254-76	\$471,748.00	Jornada: **

### REQUISITOS

- 1.- Primaria y carrera comercial terminada.
- 2.- Seis meses en puesto similar.
- 3.- Examen teórico y práctico del área.
- 4.- Saber manejar equipo como: máquina de escribir (reproductoras, sumadoras y similares).

### FUNCIONES

- 1.- Reproducir a máquina con ortografía y limpieza escritos, impresos o grabaciones.

- 2.- Recibir, registrar, distribuir y archivar correspondencia y documentos en general.
- 3.- Efectuar y atender llamadas telefónicas y proporcionar información en ventanillas.
- 4.- Compaginar y formar juegos de documentos.
- 5.- Elaborar, revisar y actualizar directorios.
- 6.- Efectuar adquisiciones menores.
- 7.- Atender y proporcionar información al público sobre los servicios que proporciona la Dependencia.
- 8.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## PEON

E.N.E.P. "Acatlán"	Plaza 010-21751-66	\$430,548.00	Jornada: 14:00-21:00 L-V
E.N.E.P. "Acatlán"	Plaza 010-21764-53	\$430,548.00	Jornada: 6:00-14:00 L-V
Escuela Nal. Preparatoria, Plantel (1)	Plaza 010-26282-42	\$430,548.00	Jornada: 6:00-14:00 L-V
C.C.H. Plantel Sur	Plaza 010-31414-98	\$430,548.00	Jornada: 6:30-14:30 L-V

## REQUISITOS

- 1.- Saber leer y escribir exhibiendo la constancia administrativa correspondiente.
- 2.- Requiere 3 meses de experiencia o de entrenamiento de práctica.
- 3.- Saber manejar herramientas sencillas como: palas, picos, podadoras, cucharas y demás necesarios para la realización de su trabajo.

## FUNCIONES

- 1.- Desarrollar las labores manuales de apoyo que complementan las funciones de mantenimiento y servicio.
- 2.- Hacer cortes, perforaciones, podar y limpiar césped, limpiar herramientas, preparar mezclas, cepillar o lijar madera, hacer andamiajes, cargar y descargar materiales, mobiliario y equipo, asear y desinfectar áreas de trabajo, cuidar y dar de comer a los animales, cultivar la tierra.
- 3.- Vigilar el buen estado y uso adecuado de la herramienta a su cargo.
- 4.- Solicitar y controlar los materiales que requiera para la ejecución de su trabajo.
- 5.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

## NOTAS

- I. Los interesados podrán inscribirse en la Comisión Mixta de Escalafón, ubicada en el edificio que ocupa la Coordinación General de la Contratación Colectiva, con horario de 8:30 a 14:30 horas, de lunes a viernes, durante el periodo de inscripciones, con su documentación de escolaridad en fotocopia, conjuntamente con el talón de cheque y credencial.
- II. Sustentar examen en la fecha indicada en el momento de solicitar su inscripción.
- III. Los resultados de los exámenes que se apliquen a los aspirantes serán remitidos por escrito a su centro de trabajo, una vez que la Comisión Mixta de Escalafón haya dictaminado lo conducente.
  - \* Jornada Diurna de 8:30 a 15:00 horas de lunes a jueves y de 8:30 a 14:30 horas viernes, para el personal administrativo.
  - \* Jornada Diurna de 7:30 a 15:00 horas de lunes a viernes, para el personal obrero.
  - \*\* Jornada Mixta de 15 a 21:00 horas de lunes a viernes, para el personal administrativo.

Cd. Universitaria, D.F., junio 1990  
LA COMISION MIXTA DE ESCALAFON

## POR LA UNAM

LIC. ALMA ANGELES RIOS RUIZ  
LIC. FREDIN VAZQUEZ AGUILAR  
LIC. MIGUEL LASTIRI QUIROZ

## POR EL STUNAM

SR. ALFONSO BRAVO CHAVEZ  
SR. NEMORIO MARTIN TOVAR  
SR. ARSENIO CASTILLO JASSO

SR. H. HORACIO ENCINAS ANDRADE  
SECRETARIO DE LA COMISION

