

Diseñado por especialistas del IIMAS

Crean guante inalámbrico para personas con daño neurológico

Facilita la comunicación de quienes padecen hemiplejía o esclerosis múltiple

• Neurorobótica

En marcha, la creación de robots que ayuden al ser humano en situaciones de peligro

• *La idea es que sean capaces de desplazarse en terrenos desconocidos y puedan tomar decisiones en situaciones de riesgo, señala el doctor Ismael Espinosa*

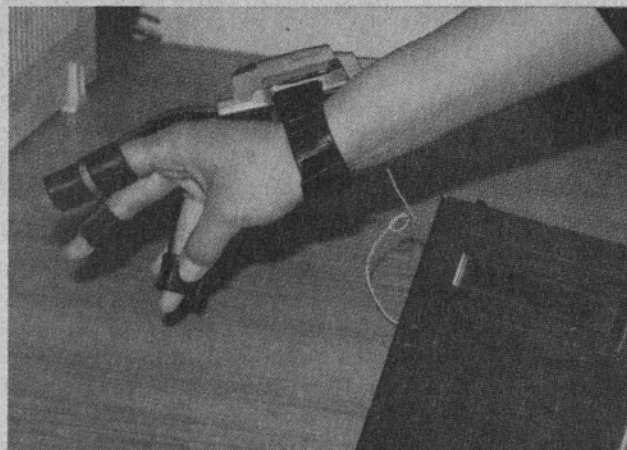


Foto: Marco Mijares

□ 13 El guante virtual.

Especialistas del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas diseñaron un sistema que facilita la comunicación de personas con daño neurológico, hemipléjicos o enfermos de esclerosis múltiple, por ejemplo.

Esta opción de comunicación sin ayuda de un interlocutor está constituida por un guante inalámbrico controlado por medio de un microcomputador y una pantalla de cristal líquido.

Esta tecnología fue totalmente desarrollada en la Universidad Nacional, tiene un costo bajo y su mantenimiento es sencillo. □ 12

Recursos humanos de alto rendimiento



Fotos: Juan Antonio López

Alumnos de la séptima generación del plan de becarios en supercómputo recibieron constancias de reconocimiento a su trabajo por parte de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico. Rafael Montante y María del Rosario Cruz, de la generación 1998-1999, obtuvieron los mejores promedios, motivo por el cual recibieron una medalla conmemorativa. □ 14

Recupera México su lugar en la escena universitaria mundial

• *Juan Ramón de la Fuente, electo miembro del consejo directivo de la Asociación Internacional de Universidades*

• *Es indispensable no eximir al Estado de su obligación de financiar la educación pública, señala en Sudáfrica* □ 2

• **Calidad certificada**

Relación cercana de Veterinaria con el campo mexicano

□ 6

• **Bicampeones**

Cosecha puma de 17 medallas de oro en canotaje

□ 28

Fue electo de entre más de 300 rectores y representantes de universidades de 87 países; estará en funciones los próximos cuatro años; al hablar del financiamiento De la Fuente señaló que aun cuando deben considerarse diversos mecanismos para obtener ingresos, es indispensable no eximir al Estado de su obligación de financiar la educación pública

El rector, miembro del consejo directivo de la Asociación Internacional de Universidades

El rector Juan Ramón de la Fuente fue electo miembro del consejo de dirección de la Asociación Internacional de Universidades (AIU), en el marco de la XI Conferencia Internacional efectuada en la ciudad de Durban, Sudáfrica.

Con la elección del rector de la Universidad Nacional, México recupera su lugar en la escena universitaria mundial, luego de que desde 1982 no había tenido representación en los cuerpos directivos de la AIU, agrupación de gran prestigio mundial, que en esta ocasión contó con la participación de más de 300 especialistas y rectores de 87 países en su Conferencia Internacional.

“Nuestra presencia abre grandes posibilidades no sólo para la universidad mexicana sino también para toda Latinoamérica”, afirmó De la Fuente poco después de su

● Durante la reunión se abordaron entre otros temas:

- Costos de la educación superior
- El modelo de universidad virtual
- Financiamiento
- Retos de la educación superior

nombramiento, realizado en la sesión final de la conferencia de esa asociación.

Consideró que su elección es un reconocimiento a la importancia de la UNAM, que con una población de 251 mil estudiantes es, junto a universidades de India y China, de



Juan Ramón de la Fuente.

las mayores del mundo. Asimismo, subrayó los desafíos que la enseñanza universitaria afronta en la nueva era de la globalización.

El rector de esta casa de estudios agregó que el mundo, en este momento, está dominado por la explosión tecnológica de la información y el surgimiento de nuevos vehículos de divulgación del saber y el conocimiento, debido a la proliferación de los medios audiovisuales, la aparición del correo electrónico y a las autopistas de la comunicación, vía Internet.

Junto con el rector De la Fuente, la XI Conferencia Internacional eligió también a los otros nueve miembros del consejo de dirección, con sede en las oficinas centrales de la UNESCO, en París, entre ellos a Luc Weber, rector de la Universidad de Ginebra, y a David Scott, de la Universidad de Massachusetts.

Cabe destacar que la Conferencia de la AIU está considerada como

la actividad más importante y en la que participa el mayor número de los responsables de las instituciones de enseñanza superior del mundo, la cual se efectúa cada cinco años para revisar, analizar y proponer las líneas fundamentales para la formación universitaria en el mundo, a fin de abarcar todos los ámbitos del desarrollo y la investigación.

Durante los trabajos de la conferencia, que inició el martes 22 y concluyó el 25 de agosto, los rectores y representantes reflexionaron sobre los crecientes costos de la educación superior, el modelo de universidad virtual y la “explosión informática” a través de las supercarreteras.

En torno al financiamiento, el representante de Educación de Estados Unidos, Stanley Ikenberry, se pronunció porque las universidades solventen sus costos con la mayor participación del sector privado, postura respecto a la cual el rector De la Fuente subrayó que aun cuando ese tipo de mecanismos es nece-

sario, debe ser visto con cautela.

Dijo que esto es indispensable para no eximir al Estado de su obligación de financiar la educación pública. En todo caso, aclaró, el financiamiento de la enseñanza superior es un problema que comparten todos los países.

De la Fuente pidió no perder de vista que la economía de mercado “no siempre es sensible a las necesidades sociales”, razón para ser cautelosos con su impacto en los servicios e instituciones que, como la

Universidad, hasta ahora han ido orientados a garantizar la igualdad de oportunidades a la población.

El modelo de universidad virtual fue presentado por las universidades de Bolonia y Massachusetts como una alternativa para atender la creciente demanda de educación superior. Se estima, según cifras de la propia AIU, que con el sistema tradicional sólo se atiende a 80 millones de los 500 que en teoría deberían acceder a educación universitaria.

Los rectores y representantes universitarios hablaron también del creciente número de páginas en Internet. Se estima que en la actualidad existen 830 millones de éstas en el mundo y que su número seguirá creciendo exponencialmente en los próximos años, sin que nadie tenga una respuesta clara sobre lo que va a pasar con esto.

Las conclusiones de la XI Conferencia Internacional de la AIU, así como la agenda 2000-2003, se publicarán próximamente. ■

Foto: Archivo Gaceta UNAM

Cuenta con la asesoría de un numeroso grupo de profesores certificados

Al alcance de los universitarios Global English, innovador programa para aprender inglés

El Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras presentó ese método, mediante el cual alumnos, profesores y personal administrativo de esta casa de estudios podrán aprender ese idioma sin ningún costo al usar Internet

tora del centro, subrayó: "Ésta es una forma de canalizar los esfuerzos de la dependencia para promover el aprendizaje autónomo y autodirigido del inglés y, a la vez, constituye un recurso más para ayudar a nuestros alumnos a aprender el idioma".

En este sentido, aseguró, pensamos que es importante promover el uso de Global English entre la comunidad universitaria. "Ésta es una manera de que los universitarios aprendan el inglés de la mejor forma posible".

Programa interactivo

En su oportunidad, la licenciada Claudia Beja, coordinadora de este programa estudiantil, explicó que a través de un convenio entre el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras con la empresa Global English, profesores, alumnos y trabajadores de la UNAM podrán tener acceso gratuito a los 10 niveles de enseñanza que comprende este método de enseñanza.

Precisó que el nivel de los cursos va de intermedio a avanzado y puede cubrirse en su totalidad en 500 horas de clases. "Se trata de un programa interactivo fácil de usar, en donde los alumnos no sólo aprenden ese idioma, también lo practican y se actualizan constantemente".

Este método, puntualizó, tiene la ventaja de que quien lo utiliza puede aprender a su propio ritmo, siguiendo su propio horario y desde cualquier lugar.

Además, abundó, por lo innovador de

las formas de enseñanza de Global English, el alumno tiene acceso a las clases de gramática, comprensión de lectura y expresión oral o escrita y también puede usar el chat, el correo electrónico, un traductor simultáneo y algunos juegos, con los cuales amplía la posibilidad de seguir aprendiendo el idioma.

Asimismo, indicó que el programa posee la capacidad de medir y evaluar los avances del alumno, así como de personalizar la enseñanza con base en la experiencia de cada usuario.

Asesoría profesional

Subrayó que este método cuenta con la asesoría de un numeroso grupo de profesores certificados, quienes con el propósito de resolver dudas se encuentran conectados a la red las 24 horas del día durante todo el año. Los alumnos tienen también acceso a diccionarios, libros de gramática y material de lectura.

Claudia Beja aseguró que este programa no pretende sustituir a ningún profesor de inglés; "en este caso sólo puede servir de instrumento de apoyo para aprender el idioma. Además, en un centro como éste puede ser útil, pues dada la gran demanda muchas veces no se cuenta con los recursos para impartir clases a toda la comunidad".

Requisitos

Explicó que los universitarios que deseen tener acceso a Global English sólo tienen que ingresar a la dirección www.globalenglish.com/unam, llenar los datos que le soliciten, uno de ellos es el número de cuenta del alumno o del trabajador. Una vez registrados podrán acceder directamente a la dirección www.globalenglish.com e iniciar sus clases de inglés. ■

Con el propósito de promover el aprendizaje del inglés entre los universitarios, en el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras se presentó el método Global English, mediante el cual alumnos, profesores y personal administrativo de la UNAM podrán aprender sin ningún costo ese idioma al utilizar Internet.

Al presentar este método de enseñanza a los coordinadores y jefes de los departamentos de lenguas extranjeras de la UNAM, María Aurora Marrón, direc-

Durante la presentación.

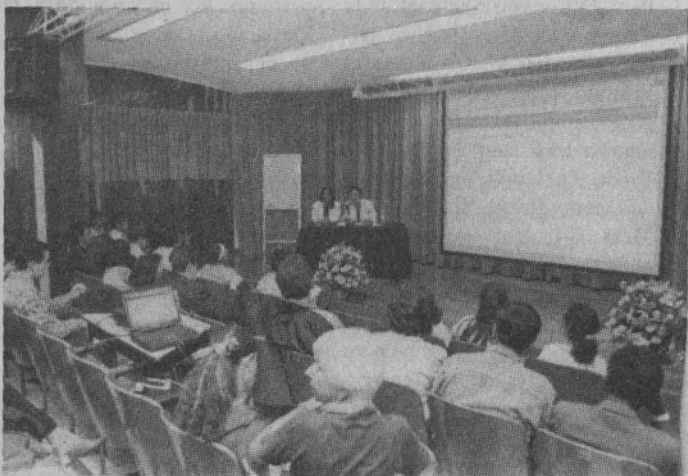


Foto: Fernando Velázquez



Foto: Justo Suárez

Más de 900 personas de diferentes instituciones nacionales y extranjeras integran su equipo de colaboradores; el periódico ha sido un medio de enlace entre académicos e investigadores con los estudiantes; en sus páginas colaboran destacados universitarios como Rubén Bonifaz, José de la Herrán, Sergio García Ramírez, Ernesto de la Torre Villar, Horacio Labastida, y Ruy Pérez Tamayo, por mencionar a algunos

Humanidades cumple una década de ser espacio de expresión para los universitarios

ELVIRA ÁLVAREZ

Hace 10 años comenzó una aventura llamada *Humanidades*, hoy un periódico con gran arraigo entre la comunidad universitaria, que ha encontrado en sus páginas el medio para expresar sus inquietudes y abordar los temas que más les interesan:

El 29 de agosto de 1990 apareció el primer número de este medio informativo, con colaboraciones de destacados universitarios como Rubén Bonifaz Nuño, del Instituto de Investigaciones Filológicas, quien escribió "Qué Onda con la Colonización"; José de la Herrán con "Un POCO de Historia de la Computación"; Héctor Azar habló del "Teatro Universitario" y Horacio Cerutti abordó el tema "Nuestra América".

La publicación quincenal, de la Coordinación de Humanidades, fue un proyecto de Guadalupe Salcedo, directora; Jaime Litvak, editor, y del antropólogo Paul Schmidt, quien actualmente forma parte del Consejo Editorial.

Foro para todos

Humanidades, señaló Guadalupe Salcedo, abrió la posibilidad de que los estudiantes pudieran conocer cómo escriben y piensan los académicos e investigadores de la Universidad, a quienes en muchas ocasiones sólo conocían por sus investigaciones formales.

Esto es posible gracias a que los

temas que abordan son libres, es decir, aunque sean especialistas en alguna área en el periódico escriben acerca de otros temas; por ejemplo el doctor José Manuel Berrucos, quien siendo veterinario ha tratado temas como la iconografía de los santos con animales y la historia del unicornio.

Humanidades cuenta con varias secciones; una de ellas es acerca de patrimonio cultural, en la que escriben directamente los que investigan y trabajan en el tema; precisamente en el número de aniversario (195), Carlos Flores Marini, de la Organización del Gran Caribe para los Monumentos y Sitios, escribe "¿Patrimonio para qué? ¿Patrimonio para quién?" Mientras que Sergio Zaldívar Guerra, del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, aborda el tema "La Catedral Metropolitana de la Ciudad de México".

Existe también una página dedicada específicamente a la política, en la que se da espacio a cada uno de los pensamientos o tendencias de quienes escriben.

Cuenta también con una página destinada a la computación, en la que se presentan los avances en esta área.

En la publicación, señaló Guadalupe Salcedo, se mezclan dos aspectos relevantes: los artículos y columnas de los autores, así como información referente a las actividades que se desarrollan en la UNAM durante 15 días. "Sirve

como guía o agenda para saber del teatro, danza, cursos, convocatorias, becas, exposiciones y deportes".

Destacadas figuras

No sólo personajes universitarios participan en el periódico; ahora gracias a los correos electrónicos reciben colaboraciones de otras instituciones y universidades nacionales y de otros países.

Cerca de 900 personas son las que colaboran en el periódico actualmente, entre gente de la UNAM y de la embajada de Perú, el Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, la Universidad Autónoma Metropolitana, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, la Universidad Autónoma del Estado de México, la Fundación Getulio Vargas, de Río de Janeiro, Brasil, El Colegio de México, la Universidad Complutense de Madrid y el Instituto Nacional de Bellas Artes, por mencionar algunos.

A los autores se suma un equipo de diseñadoras, correctores y corresponsales en centros, facultades e institutos de la UNAM. Debe destacarse que el

¿Sabías que en Humanidades...

- Se han publicado 195 números
- Se han escrito más de tres mil 760 artículos
- Participan cerca de 900 autores
- Cuenta con una sección de Oferta y Demanda
- Fomento editorial, actividades deportivas y recreativas, difusión cultural, extensión universitaria e intercambio académico han encontrado otro espacio de difusión

periódico ha contribuido a la formación de estudiantes, ya que pueden prestar su servicio social en el periódico.

Esta publicación universitaria se distribuye en las bibliotecas de varias universidades públicas del país. Ahora gracias a los adelantos tecnológicos se abre la posibilidad de que muchas más personas puedan leerlo porque ya cuenta con una dirección en Internet en la que se planea incluir desde el primer número. La dirección es: <http://morgan.iiia.unam.mx/user/phuman/index/.html> ■

Por segunda ocasión un geógrafo universitario ocupa la vicepresidencia regional del organismo más importante en su tipo; el científico universitario señaló que más que una distinción personal es un reconocimiento al trabajo del Instituto de Geografía y al de la UNAM

José Luis Palacio, vicepresidente para América Latina de la Unión Geográfica Internacional

LUGO GUADALUPE LUGO
Luego de 12 años, corresponde nuevamente a un geógrafo mexicano y universitario, José Luis Palacio Prieto, director del Instituto de Geografía de esta casa de estudios, ocupar la vicepresidencia regional para América Latina de la Unión Geográfica Internacional, asociación que agrupa a cerca de cinco mil geógrafos de más de 70 naciones.

La Unión Geográfica Internacional, fundada en 1922 en Europa, es el organismo más importante en su tipo, cuyas actividades son, entre otras, difundir los estudios y la investigación geográficas en las regiones inmediatas de su influencia con un enfoque global, así como proponer proyectos de carácter internacional, dentro de los cuales el Instituto de Geografía ha participado.

En entrevista, Palacio Prieto comentó que la designación, hecha el 17 de agosto durante la asamblea general de la unión en Seúl, Corea, "más que una distinción personal es un reconocimiento al trabajo que realiza, no sólo el instituto en su propio ámbito, sino también la Universidad Nacional, cuya labor trasciende más allá del territorio nacional y latinoamericano".

El titular de la dependencia universitaria aseveró que para el caso latinoamericano, "si bien somos un país con pocos centros en los que se imparte la carrera de geografía, la UNAM cuenta con uno de los institutos más importantes de la región, en el que se realizan líneas de investigación de punta".

Además, dijo, en el instituto se desarrollan actividades de investigación aplicada que nos han permitido obtener recursos económicos, los cuales son destinados a nuevas

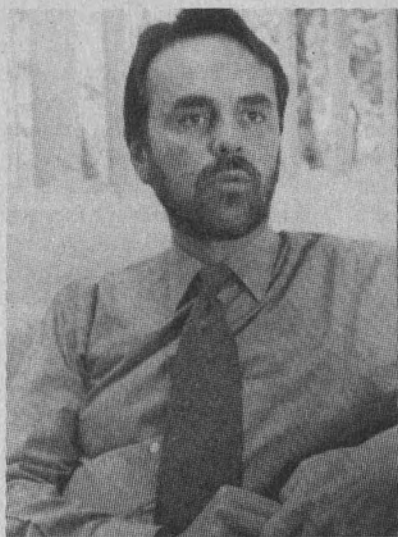


Foto: Fernando Velázquez

José Luis Palacio Prieto.

líneas que, al contar con el reconocimiento internacional, nos permite exportar metodologías y herramientas a países latinos.

Trabajo de calidad

Por otra parte, comentó que si bien son pocas las instituciones de educación superior en las que se hace investigación geográfica, y por ende es reducido el grupo de especialistas en esa rama de la ciencia, el Instituto de Geografía es una de las instancias más importantes en su especialidad.

Muestra de ello es el Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica y Percepción Remota —el mejor equipado en Latinoamérica— en el que se realizan actividades de percepción remota y técnicas de análisis de imagen satelital que le han merecido reconocimiento internacional, y en el que participan investigadores, no sólo latinos sino también de Europa.

Otras líneas de investigación en las que se desempeña el instituto son las relacionadas con los problemas de contaminación ambiental, para las cuales se cuenta con financiamiento de la industria privada.

Palacio Prieto comentó que el instituto a su cargo mantiene una estrecha colaboración con compañías mineras con las cuales han establecido una serie de convenios que han sido ratificados y extendidos; eso habla un poco de lo que estamos haciendo y que lo realizamos bien.

Lo importante para las universidades es, en muchos sentidos, establecer un vínculo con la iniciativa privada para que ésta invierta en el desarrollo de tecnología e investigación de punta al interior de las instituciones de educación superior. "De hecho, dijo, hay industriales que arriesgan en la academia, en nuestro caso, porque confían en la UNAM y han mantenido una relación de más de 10 años que avalan esa confianza".

Afirmó que entre los retos que enfrenta como vicepresidente de la Unión Geográfica Internacional destacan: difundir y promover la actividad geográfica, estimular la participación de los geógrafos latinoamericanos en proyectos internacionales encabezados por investigadores del instituto que permitan incrementar la presencia de los especialistas de la región ante ese organismo internacional.

José Luis Palacio Prieto recono-

ció que las actividades del geógrafo están perfectamente definidas. "Son necesarias para el país por diversas razones: están estrechamente vinculadas al estudio de problemas ambientales, de ordenamiento territorial y ecológico, de demografía, de deterioro ambiental, así como de agotamiento y mal uso de recursos naturales.

Recursos humanos

Comentó también que el número de geógrafos en el país es inferior al de sus necesidades: en el Colegio de Geografía, de esta casa de estudios, la población estudiantil es de aproximadamente 600 integrantes y la del posgrado no rebasa la centena.

Explicó que el rezago en la formación de recursos humanos en esa rama de la ciencia se debe a múltiples factores, entre ellos, que no existan muchas escuelas donde se imparta la geografía como carrera.

Al respecto, apuntó que uno más de los retos es difundir el estudio de la especialidad entre las comunidades de educación media básica y media superior.

Finalmente, indicó que hay intenciones de incrementar el número de escuelas dedicadas a la enseñanza de la geografía como la Universidad de Yucatán, por ejemplo, y el mismo Instituto de Geografía que ha propuesto abrir una sede en Michoacán.

Debe mencionarse que el primer geógrafo universitario en ocupar ese cargo fue la investigadora emérita del Instituto de Geografía, María Teresa Gutiérrez de MacGregor, quien fue vicepresidenta regional por dos periodos de cuatro años de 1980 a 1988. ■

El Consejo Nacional de Educación Veterinaria hizo la distinción; en la CII Reunión de la Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de la especialidad, Enrique Del Val, secretario general de esta casa de estudios, destacó que la dependencia mantiene estrecho contacto con el campo mexicano, lo que le permite contribuir a su desarrollo

Recibe certificación como escuela de alta calidad Medicina Veterinaria y Zootecnia

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia ha sido siempre importante para la UNAM ya que de todas las carreras que ofrece es la que más nos acerca al campo mexicano, con el que la institución mantiene un estrecho contacto mediante sus ocho centros de enseñanza, localizados en diversas áreas rurales de la República, afirmó Enrique del Val Blanco, secretario general de la Universidad.

Al hablar en la ceremonia de clausura de la CII Reunión de la Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia, el funcionario señaló que como máxima casa de estudios, la UNAM fue la primera institución de América que contó con una escuela nacional de agricultura y veterinaria.

Del Val se congratuló de que la facultad haya recibido su acreditación como escuela de alta calidad en su especialidad, distinción que otorga el Consejo Nacional de Educación Veterinaria a las instituciones educativas por el elevado nivel de formación de sus estudiantes "como individuos conscientes de la realidad, capaces, competentes y que den respuestas sustentadas en el conocimiento a las necesidades sociales".

El secretario general de la ANAM, quien asistió a este acto en representación del rector Juan Ramón de la Fuente, dijo que la ceremonia patentizó la tradición y la unión que existe en este gremio, pues en él se conjuntan esfuerzos para realizar acciones concretas en beneficio de la comunidad, lo que ha sido una constante y un sello distintivo de esta asociación.

"Es satisfactorio constatar el es-

trecho vínculo que en el campo de la medicina veterinaria y la zootecnia se ha logrado entre la enseñanza y la práctica, al tener aquí reunidos al sector académico, representado por la Asociación de Escuelas y Facultades y al profesional, con la presencia de la Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios", afirmó.

Sin lugar a dudas, precisó, se trata de una de las profesiones en las que el vínculo academia-gremio ha permitido mayores avances en el establecimiento de mecanismos de control de calidad, tanto en las actividades educativas y de investigación como en las del ejercicio profesional.

Este proceso seguramente permitirá que los servicios que esta profesión presta a la sociedad sean cada vez mejores, colaborando así en el desarrollo de nuestro país, manifestó el funcionario, quien reconoció además la labor de Luis Alberto Zarco, director de la facultad al frente de la Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Enrique del Val expresó que, por sus características históricas, sociales y económicas, México enfrenta cada día retos crecientes en cuanto a la producción pecuaria, la salud pública, la sanidad animal, la tecnología de alimentos, la investigación biomédica, así como la conservación y el mejoramiento de los recursos naturales, actividades que son de gran relevancia y en las cuales tiene injerencia directa esta disciplina.

En la Unidad de Seminarios Doctor Ignacio Chávez, Del Val explicó que la soberanía de un país depende, en buena parte, del conocimiento y

del desarrollo tecnológico que genere y aplique para sí su población.

Para la Universidad Nacional, expresó, es un orgullo que en la clausura de esta CII Reunión de la Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia se instale el comité nacional para la organización de los festejos del 150 aniversario de la educación veterinaria en México, en el año 2003, y que todos los médicos veterinarios del país se sumen a estos festejos.

En la ceremonia, en que partici-

paron Juan Taylor Preciado, presidente del Consejo Nacional de Educación Veterinaria; Francisco Trigo Tavera, presidente de la Academia Veterinaria Mexicana, y Miguel Arcángel Rodríguez, secretario de la Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas, y que reunió a académicos de todo el país, Del Val se pronunció por que el festejo permita a quienes ejercen esta profesión dar a conocer a la sociedad el valioso papel que desempeñan en el desarrollo del campo mexicano. ■



TRIBUNAL UNIVERSITARIO

Ciudad Universitaria, Distrito Federal, a los veintinueve días de julio de dos mil--

Considerando que las oficinas ocupadas a la fecha por el Tribunal Universitario se encuentran deterioradas y en consecuencia se realizan trabajos de remodelación, en términos de los artículos 99 del Estatuto General, 6º y 31 del Reglamento del Tribunal Universitario y de la Comisión de Honor, Horacio Castellanos Coutiño Presidente, E. Arcelia Quintana-Adriano Secretaria, Jorge Fernández Ruiz Vocal Permanente, acuerdan por unanimidad--

PRIMERO.- Se asigna como nuevo domicilio del Tribunal Universitario el ubicado en Boulevard Picacho Ajusco, Número 238, sexto piso Colonia Jardines de la Montaña, en el Distrito Federal, a partir del primero de septiembre de este año.--

SEGUNDO.- Notifíquese lo acordado a los interesados con asuntos pendientes y a la comunidad universitaria a través de su publicación en la Gaceta UNAM.--

Así lo proveyeron y firmaron--

El propósito es que sus egresados puedan cursar dentro de sus instalaciones estudios de maestría y doctorado en esa área; colaboran en el programa la Facultad de Química y los institutos de Ciencias Nucleares y de Química

La FES Cuautitlán presentó sus Seminarios de Posgrado 2000. Química Analítica

GUSTAVO AYALA
racias a la excelencia de los alumnos egresados del nivel licenciatura en el área de Química Analítica de la UNAM, y con el fin de retener parte de esos recursos humanos, la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán presentó el 18 de agosto en la Unidad de Seminarios del Campo Uno sus Seminarios de Posgrado 2000. Química Analítica.

Suemi Rodríguez Romo, coordinadora general de Estudios de Posgrado e Investigación de esa unidad multidisciplinaria, explicó que los estudios de Química Analítica son de mucho futuro porque en esa facultad se han generado –en el nivel licenciatura– recursos de una calidad reconocida en todo el país que, por desgracia, han tenido que acudir a otras instituciones para realizar el posgrado.



Gabriela Vargas.

Explicó que dentro del programa de maestría y doctorado en Ciencias Químicas de la UNAM –en el que participan la Facultad de Química y los institutos de Ciencias Nucleares y de Química– esa uni-

dad multidisciplinaria es invitada, debido a que le falta un tutor a nivel de doctorado para ser entidad participante, aunque en estos momentos, “estamos cerca de lograr ese objetivo”.

Suemi Rodríguez dijo que la filosofía de los nuevos estudios de posgrado de la UNAM es la de globalizarlos de tal manera que sea más eficiente el proceso, no sólo desde el punto de vista administrativo, sino también académico.

En el nuevo esquema, los recursos tanto humanos como de infraestructura –que están a disposición del posgrado– los aportan las entidades participantes. Además, todos los profesores adscritos a ellas y que tienen el currículum indispensable según el comité académico participan en el desarrollo de dichos estudios.

Proyectos de investigación

“Se trata –agregó– de ofrecer un programa de posgrado sólido donde los estudiantes tengan la garantía de

contar con profesores, actividades y líneas de investigación fuertes y serias, que han sido evaluadas por el comité académico, para participar en una serie de proyectos de investigación con futuro.”

Comentó que al estar en el proceso de intervenir dentro del programa de posgrado, “nuestros estudiantes podrán tomar algunas materias en la Facultad de Estudios Superiores. Esperamos que poco a poco éstas sean más, y si no al menos tener la seguridad de que exista una alta calidad en cuanto al desarrollo de los estudios que aquí se imparten”.

Informó que por parte de esa unidad multidisciplinaria participarán en el posgrado las doctoras Adriana Morales, Alma Revilla y Gabriela Vargas, que han sido evaluadas y aceptadas por el comité académico. Ellas podrán ofrecerles a los estudiantes la posibilidad de desarrollar tesis de maestría, y más adelante de doctorado.

Suemi Rodríguez señaló que con la realización de los seminarios “queremos promover el desarrollo del posgrado en esa dependencia universitaria y que la comunidad se dé cuenta de las líneas de investigación que trabajamos”.

Además, no sólo queremos generar profesores e investigadores que se queden en las universidades sino también deseamos establecer un vínculo fuerte con la industria, porque entre mejor preparados estén los egresados de la facultad, enfrentarán el mercado de trabajo de manera más efectiva, concluyó Rodríguez Romo. ■

Encuentro estudiantil de cirujanos dentistas en Zaragoza



Del 14 al 18 de agosto se efectuó, en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, el IX Encuentro Estudiantil Interinstitucional de la Carrera de Cirujano Dentista, inaugurado por el titular de la dependencia, Juan Francisco Sánchez Ruiz.

Entre otras actividades se realizaron conferencias, proyección de videos y una muestra de equipo y material odontológico.

PROGRAMA DE COOPERACION INTERNACIONAL 2000

I. Intercambio académico interinstitucional en el marco de convenios suscritos con instituciones extranjeras

- Apoyo a proyectos de docencia, investigación y realización de actividades académicas
- Programa de Profesores Visitantes
- Cátedras Extraordinarias

II. Programas de apoyo al intercambio académico promovidos por la Secretaría de Relaciones Exteriores

- Programas en el marco de los convenios bilaterales del gobierno mexicano con gobiernos extranjeros en las áreas científico-técnica y cultural-educativa
- Conferencias de Alto Nivel
- Cátedras Especiales
- Banco de Misiones (apoyado conjuntamente con el gobierno de Canadá)

III. Programas de apoyo al intercambio académico promovidos por organismos internacionales y nacionales de otros países

ALEMANIA

- Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD)

ESPAÑA

- Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España (CSIC)
- Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI):
 - Programa de Cooperación Científica con Iberoamérica
 - Programa de Cooperación Interuniversitaria (Movilidad académica y Redes temáticas)
- Ministerio de Asuntos Exteriores del Gobierno Español:
 - Programa de Becas para Hispanistas Extranjeros en España

FRANCIA

- Programa ECOS-SEP-CONACYT-ANUIES Acuerdo México-Francia para la formación y capacitación para la investigación científica y tecnológica

UNION EUROPEA

- Programa INCO-DEV (Programa de investigación, desarrollo tecnológico y demostración sobre "Consolidación del papel internacional de la investigación comunitaria" 1998-2002)
- Programa ALFA 2ª Fase 2000-2005 (América Latina-Formación Académica)

CENTROAMERICA

- Programa SRE-ANUIES-CSUCA (Secretaría de Relaciones Exteriores-Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior-Consejo Superior Universitario Centroamericano)

Se recomienda presentar ante la DGIA el programa de trabajo de actividades de intercambio al inicio de cada año, ya que existen acuerdos de cooperación que se establecen anualmente. Fuera de estos acuerdos, las solicitudes se podrán recibir en la DGIA con 45 días de antelación a la actividad prevista. Las propuestas deberán ser presentadas por el Director de la Dependencia.

Las propuestas para participar en programas sujetos a convocatoria emitida por organismos internacionales, se recibirán de acuerdo a las fechas fijadas en la convocatoria correspondiente.

Para mayor información comunicarse a la Subdirección de Intercambio Internacional/DGIA, Tels. 5616-1838 y 5622-0779, intercai@servidor.unam.mx, o en www.intercambio.unam.mx

La política exterior de las naciones adquiere especial relevancia

La globalización, un proceso que puede moldearse, afirma Consuelo Márquez-Padilla

La titular del Centro de Investigaciones sobre América del Norte comentó que actualmente ese fenómeno económico tiene dos grandes tendencias: es la creadora de todos los males y puede ser el motor para resolver los problemas mundiales

La globalización no debe verse como un destino inevitable sino como un proceso que puede moldearse, afirmó la maestra Paz Consuelo Márquez-Padilla, directora del Centro de Investigaciones sobre América del Norte, quien sostuvo que en este aspecto es donde la política exterior de las naciones adquiere especial relevancia.

Durante la inauguración del seminario internacional Las Políticas Exteriores de Estados Unidos, Canadá y México, en el Umbral del Siglo XXI, la titular de esa dependencia puntualizó que el momento actual tiene peculiar importancia porque coinciden los

cambios de gobierno de México y Estados Unidos.

Esos cambios, recalcó, permiten considerar con mayor seriedad la trayectoria de la política exterior de México, Estados Unidos y Canadá, en la medida en que pueden presentar transformaciones o continuidades.

En el seminario, que se efectuó recientemente en el Auditorio Mario de la Cueva de la Torre II de Humanidades, Consuelo Márquez-Padilla comentó que actualmente la globalización tiene dos grandes tendencias: es la creadora de todos los males y puede ser el motor para resolver los problemas mundiales.

“Los gobiernos no pueden ni deben permanecer ajenos a estas transformaciones, porque ellos han acelerado la entrada de sus países a la globalización.”

Lo que deben hacer, dijo, es mitigar los problemas y crear la infraestructura para aprovechar las oportunidades.

Consuelo Márquez-Padilla expuso que actualmente existen nuevos actores internacionales que desempeñarán papeles fundamentales: las grandes corporaciones y las organizaciones no gubernamentales, aunque el Estado-nación es el principal formulador de la política exterior.

Por tal motivo, es primordial que los pesos y contrapesos establecidos internamente constituyan el marco general que produzca una política exterior democrática, capaz de manejar los problemas globales que aquejan al mundo como son el narco-

tráfico, la contaminación ambiental, el terrorismo y la medicina.

Política exterior

Al inaugurar la actividad académica, la doctora Olga Elizabeth Hansberg, coordinadora de Humanidades, señaló que la Universidad Nacional tiene un papel central en el desarrollo y la promoción de la investigación multidisciplinaria que realiza a diario.

Coincidió con Márquez-Padilla en la importancia del seminario, a la luz del próximo inicio de los nuevos gobiernos de México y Estados Unidos y de la influencia de las relaciones exteriores en sus políticas internas.

El conocimiento de los tres países de estudio, agregó, resulta fundamental en momentos en que diversos analistas plantean la necesidad de revisar a fondo las bases de las políticas exteriores para adecuarlas al nuevo orden mundial.

Finalmente, Antonio Sarukhán, de la Secretaría de Relaciones Exteriores, aseveró que el compromiso de asumir estrategias preventivas a largo plazo en materia de seguridad nacional no se cumple en México.

Destacó que a pesar de que en el pasado parece haberse engarzado una construcción de seguridad nacional, ha sido mucho más coyuntural y accidental. Es decir, puede practicarse una política de cooperación hacia Centroamérica, pero no tiene nada que ver con lo que se hace con América del Norte ni con Latinoamérica, por lo que se requiere de un trabajo serio, junto con un cuerpo de política exterior especializado.

Sarukhán dijo que cualquier estrategia en esta materia requiere de un aparato institucional, de una organización, de objetivos y tareas específicas de los actores involucrados. ■

Remedios Gómez, Consuelo Márquez-Padilla, Olga Hansberg, Rosío Vargas y Julián Castro.



Foto: Marco Milanes

Al participar en el seminario Cuestiones Energéticas Internacionales, el economista estadounidense dijo que en cinco o 10 años el energético incrementará su precio, lo que le permitirá al país obtener mayores recursos

Es especialista de la Universidad de Alaska Fairbanks, Estados Unidos

México debe mantener el carácter público de su industria petrolera: Douglas Reynolds

A pesar de que en los próximos dos años el precio del petróleo se situará por debajo de los 20 dólares por barril, se espera un aumento drástico que alcanzaría cantidades superiores a los 50 dólares, aseguró Douglas B. Reynolds, especialista del Departamento de Economía de la Universidad de Alaska Fairbanks, Estados Unidos.

El energético incrementará su precio en los próximos cinco o 10 años, lo que le dará un enorme poder a la Organización de Países Exportadores de Petróleo, explicó el académico estadounidense, quien impartió el seminario Cuestiones Energéticas Internacionales en la Facultad de Economía.

Dijo no estar de acuerdo con la información que se maneja en Estados Unidos respecto a la suficiencia de sus reservas. "Llegará un momento en que la oferta no podrá satisfacer la demanda y los precios se dispararán".

Esta confianza en la cantidad de reservas por parte de la Unión Americana, apuntó, impide que se tomen las precauciones necesarias para evitar esta escalada. Se tiene también un exceso de fe en la tecnología existente para encontrar nuevos yacimientos o mejorar la explotación.

Explicó que de acuerdo con la evolución histórica de la industria petrolera, este repentino aumento de los precios tendría un impacto en los niveles de producción de ese recurso en un lapso posterior, que sería de tres a cinco años.

Este proceso se ha comprobado por medio de los trabajos que en los años cincuenta realizó el economista M. King Hubbert, quien demos-



Douglas B. Reynolds.

Foto: Francisco Cruz

tró la correlación entre la dinámica de los precios y de la producción en la industria petrolera.

Los estudios del investigador —agregó Reynolds— permitieron predecir el aumento en la producción de este recurso en Estados Unidos al inicio de la década de los setenta.

En este sentido, el ponente indicó que para México sería conveniente mantener el carácter público de la industria petrolera, pues el incremento en los precios le permitiría al país obtener mayores recursos.

Sin embargo, agregó, sería factible realizar modificaciones, como permitir la participación de la iniciativa privada en las labores de refinación y distribución de com-

bustibles, tareas que actualmente desarrolla Petróleos Mexicanos.

Para el Estado mexicano, dijo, sería una estrategia inteligente conservar las labores de extracción para beneficiarse del incremento de los precios internacionales del hidrocarburo que se tendrá en los próximos años.

Douglas Reynolds destacó que este súbito cambio en el mercado petrolero tendrá impactos severos en la economía en el ámbito mundial, sobre todo en Estados Unidos, donde hoy día se utilizan enormes cantidades del hidrocarburo.

Resaltó que es el momento ideal para intensificar las investigaciones en torno a fuentes alternas de ener-

gía y reducir en gran medida el consumo de combustibles.

Sin embargo, precisó, si el proceso se da en forma acelerada, es poco el tiempo para buscar una solución.

Monopolio petrolero

El economista se refirió a la fusión de las compañías petroleras de Alaska y los problemas de monopolio que traerán consigo dichas fusiones.

El problema con el monopolio petrolero es que la compañía de Alaska B.P. se convirtió en la única propietaria de todo el crudo y, en consecuencia, Alaska deberá esperar mucho tiempo para obtener gas y petróleo, lo cual no es conveniente para su economía.

"Al tener todo el control en la explotación del petróleo, B.P. puede esperar el tiempo que quiera para desarrollar el gas y a mi país (Estados Unidos) le interesa hacerlo lo más pronto posible. Ese es uno de los efectos de la fusión de nuestras compañías petroleras", precisó.

El catedrático de la Universidad de Alaska Fairbanks consideró que con esta fusión ese país va a tener menos ingresos, exploraciones y, en consecuencia, una disminución de petróleo en el futuro. Asimismo, habrá un monopolio en el mercado de trabajo y por consiguiente los salarios serán más bajos.

"Además, deben considerarse los impactos ecológicos, porque B.P. será tan importante que tendrá el poder de reducir varias regulaciones ambientales y, con ello, podría afectar el ambiente", concluyó Douglas Reynolds. ■

• Para el Estado mexicano, conservar las labores de extracción para beneficiarse del incremento de los precios internacionales del hidrocarburo que se tendrá en los próximos años sería una estrategia inteligente, señaló el especialista

Georgina Fernández, de la Facultad de Ingeniería, destacó la necesidad de crear centros de procesamiento y confinamiento de desechos industriales en celdas, además de impulsar la construcción de plantas de tratamiento de los diferentes solventes y aceites para evitar el daño al ecosistema

La región central del país, la más vulnerable en el campo ecológico por su densidad poblacional

De los ocho millones de toneladas de residuos industriales que anualmente se producen en el país, el Distrito Federal genera dos millones 122 mil toneladas, y junto con ocho estados del centro de la República producen el 63 por ciento de los desechos, en tanto que las entidades del norte aportan el 24 por ciento, las del Golfo de México el siete, las del sureste el tres, y la frontera sur el uno por ciento.

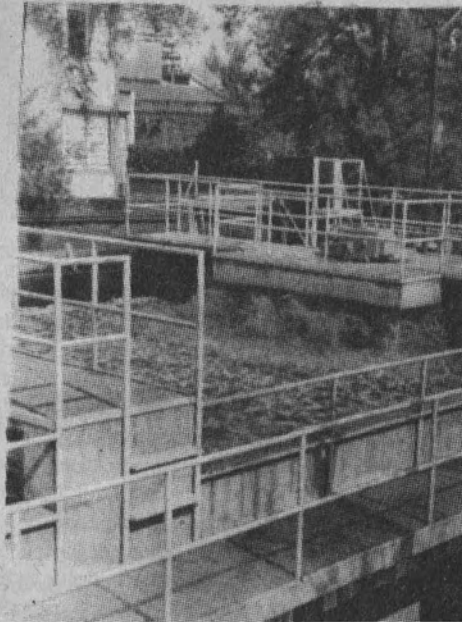
Georgina Fernández, catedrática de la Facultad de Ingeniería, explicó que de acuerdo con el Programa para el Manejo Integral y Aprovechamiento de los Residuos Industriales en la Región Central de México 1996-2000 de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, la mayoría de las industrias se ubican en el centro del país, lo que la convierte en una región altamente vulnerable en el campo ecológico, por la gran densidad poblacional.

Residuos comunes

Los estados que más desechos industriales producen en el centro del país, después del Distrito Federal, son: México, un millón 674 mil toneladas; Guanajuato, 291 mil toneladas; Puebla, 279 mil; Querétaro, 203 mil; Hidalgo, 168 mil; Morelos, 133 mil; Michoacán, 128 mil; y Tlaxcala 69 mil.

Estas ocho entidades y la ciudad de México generan en total cinco millones 67 mil toneladas al año, que representan el 63.3 por ciento de los ocho millones de toneladas producidas en todo el país.

Los residuos más comunes por cantidad —no por peligrosidad— son



Planta de saneamiento del Valle de México.

Foto: Francisco Cruz

los solventes, los de soldadura, los derivados del petróleo, el freón, tintas, grasas, aceites, resinas, metales pesados, lodos de diferentes procesos industriales, plásticos, pinturas, barnices, ácidos, gases, adhesivos y silicones, generados por las industrias de alimentos, textiles, maderera, imprenta, química orgánica e inorgánica, no metálica y metálica básica, además de las ensambladoras.

Al comentar esta situación, la investigadora del Departamento de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería destacó la necesidad de crear centros de procesamiento y confinamiento de desechos industriales en celdas, además de impulsar la construcción de plantas de tratamiento de los diferentes solventes y aceites

en aquellas entidades donde más se generan, para evitar que dañen el ecosistema o produzcan accidentes por manejo inadecuado.

Mencionó que las sustancias que producen el mayor número de accidentes son los hidrocarburos, como el gas LP y la gasolina; le siguen el amoníaco, el cloro y los solventes.

Los residuos industriales, señaló Georgina Fernández, se clasifican en peligrosos y no peligrosos, ejemplo de ello son las empresas que reciben materiales con embalajes sofisticados que se componen de poliuretano, cartón, varilla y plástico, lo que ocasiona la producción de desechos no peligrosos.

“Todos los desperdicios industriales corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, inflamables y biológico-infecciosos son los que representan mayor grado de peligrosidad, por lo que es difícil señalar a una sola industria como la más contaminante”, afirmó.

Georgina Fernández explicó que cuando los residuos se depositan en el suelo sin el tratamiento necesario ocasionan el deterioro del ecosistema. “Se han encontrado desechos peligrosos en contenedores abandonados en minas o en el desierto,

mismos que con el tiempo se deterioran y contaminan el suelo y los mantos acuíferos, lo que puede afectar la salud de los habitantes”.

Industria limpia

La filosofía de la industria limpia implica la reducción de la cantidad de desechos, con el propósito de disminuir los costos de producción, así como el manejo óptimo de la energía y las materias primas, a lo que debe añadirse la generación del mínimo de residuos y su reciclamiento dentro de la propia empresa o darle un valor comercial.

La legislación para las zonas industriales es rígida, “por lo que las descargas de sobrantes industriales se han limitando desde 1992, cuando se creó la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente”.

El buen manejo de estos residuos peligrosos permite evitar accidentes y daños a la población, así como minimizar los impactos al ambiente, dijo.

Estudios realizados por el Departamento de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería revelan que no sólo en la industria es donde se generan residuos peligrosos, sino también en los hogares se produce gran cantidad de ellos.

La propuesta de los investigadores es sensibilizar a la población acerca del manejo propicio de los desechos peligrosos, como son los medicamentos caducos, las jeringas usadas, el equipo de limpieza y solventes, materiales que impiden reciclar otros productos, ya que al mezclarse con desperdicios sólidos y sustancias tóxicas anulan la posibilidad de su reutilización. ■

Diseñan especialistas del IIMAS sistema para personas con daño neurológico

GUADALUPE LUGO

Una opción de comunicación sin ayuda de un interlocutor, útil para personas con diferentes niveles de daño neurológico —hemipléjicos o enfermos de esclerosis múltiple, por ejemplo—, fue diseñada por especialistas del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS) de la UNAM.

El prototipo, constituido por un guante inalámbrico controlado a través de un microcomputador y un *display*, o pantalla de cristal líquido, es tecnología desarrollada totalmente en la Universidad, de bajo costo y fácil mantenimiento.

Román Osorio Comparán explicó que la idea de desarrollar ese prototipo surgió a raíz de una vivencia propia en la zona de terapia intensiva de un hospital. “Ahí, al observar una red de monitoreo de signos vitales, constatamos que uno de los principales problemas que enfrentan las personas con discapacidad del habla es, en muchas ocasiones, la imposibilidad de comunicar sus malestares y necesidades.

“Consideramos que hacía falta un instrumento que permitiera a los pacientes disártricos —con incapacidad para hablar debido a una enfermedad o lesión anatómica del aparato de la fonación o de las vías nerviosas que lo controlan— comunicarse con sus familiares y con el personal médico”, agregó.

Poco a poco la idea cristalizó. Se buscó que el aditamento, denominado guante virtual, fuera inalámbrico por la poca movilidad de los pacientes que se encuentran en estado crítico, y que les permitiera a la vez comunicarse con sus interlocutores de forma fácil, precisó.

En ese contexto, el especialista dijo que la emisión de voz normal o fonación requiere de ciertas condiciones anatómicas y fisiológicas, proceso que exige un equilibrio psicológico, neurovegetativo y nervioso, es decir, un estado de salud general satisfactorio.

Cuando alguna de esas condiciones falta o es insuficiente, añadió, se producen enfermedades como embolias o tumores cerebrales que desencadenan una serie de dificultades, como la imposibilidad de comunicarse en forma verbal, aspecto que puede ser un grave problema para la persona afectada, a tal punto que

pueden surgir trastornos psicológicos, socioprofesionales o familiares importantes.

Por tal motivo, afirmó, el propósito del Departamento de Ingeniería de Sistemas Computacionales y Automatización, Sección de Electrónica y Automatización del IIMAS, es contribuir a que las personas afectadas por esa condición superen las barreras de comunicación mediante el uso de la escritura y con ello mejorar su calidad de vida.

Las primeras pruebas

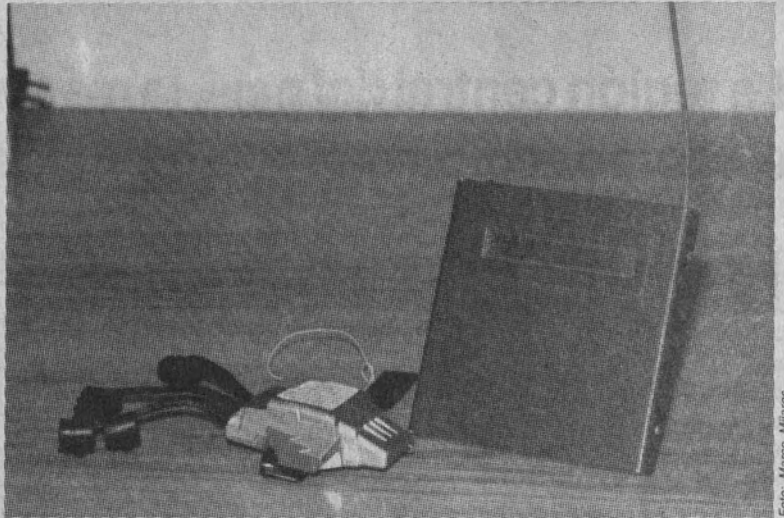
Sin embargo, apuntó Román Osorio, es necesario reconocer que el prototipo desarrollado y sometido a prueba en pacientes del Instituto Nacional de la Comunicación Humana tiene algunas limitantes de acuerdo con la afección o lesión

cerebral de los usuarios potenciales.

Con este desarrollo se pretende “emular, en un sentido más estricto, la forma de comunicación de una persona con incapacidad para emitir voz, mediante un guante inalámbrico y su correspondiente salida en una pantalla de cristal líquido (LCD)”, precisó el especialista.

El guante inalámbrico, explicó, es adaptable a ambas manos y el usuario puede manipularlo a través de una especie de anillos de goma colocados en los dedos índice, medio y anular, con los cuales se transmiten mensajes mediante una serie de pulsos utilizando el código morse como elemento base, lo que permite transferir el punto y raya por uno y cero, respectivamente, del lenguaje binario. Estos últimos son captados, decodificados y traducidos por un microcontrolador a nuestro idioma.

La tecnología, desarrollada en la Universidad, es de bajo costo y fácil mantenimiento; con el denominado guante virtual se busca que las personas con problemas para comunicarse oralmente superen las barreras mediante el uso de la escritura; es adaptable a ambas manos y es similar a un radiolocalizador



El equipo.

Foto: Marco Millares

El prototipo funciona mediante una batería de nueve voltios. Los anillos son una especie de teclado con tres teclas básicas: punto, raya y retorno, el cual funciona mediante las pulsaciones de los dedos; forma palabras que se reflejarán en la pequeña pantalla, similar a un radiolocalizador, aditamento que puede colgarse al cuello, como si se tratara de un gafete, o en la bolsa de la camisa. La pantalla es de aproximadamente ocho centímetros y registra 24 caracteres en dos líneas.

Osorio Comparán dijo que las pruebas a las que fue sometido el guante virtual se realizaron en el Instituto Nacional de la Comunicación Humana en pacientes disártricos y con diferentes niveles de daño neurológico durante tres sesiones de terapia, bajo la supervisión de la licenciada terapeuta en Comunicación Humana, María del Carmen Cores.

Durante ese lapso, debido a que la comunicación mediante código morse requiere de equipo menos elaborado y no voluminoso, se observó que el manejo del guante virtual fue sencillo para los pacientes, que sólo requirieron de una breve capacitación en el conocimiento de ese lenguaje universal. ■

Ismael Espinosa destacó que las aplicaciones de la neurorrobótica son variadas, ya que pueden llevarse robots a lugares peligrosos para los humanos y ocuparlos en situaciones de contingencia

El estudio del cerebro de los animales permite diseñar robots con habilidades de un ser orgánico

LETICIA OLVERA

El hombre siempre ha querido entender y reproducir el comportamiento de los animales, pero en lugar de crear robots autónomos e independientes, sólo ha hecho autómatas, es decir, máquinas que caminan, pero no pueden tomar decisiones ni ser independientes.

En este sentido, durante las últimas décadas, la neurorrobótica se ha convertido en la disciplina encargada de elaborar robots capaces de tomar decisiones por sí mismos y tengan independencia de movimiento.

Afirmó lo anterior el doctor Ismael Espinosa, coordinador del laboratorio de Cibernética del Departamento de Física de la Facultad de Ciencias, quien destacó que en la neurorrobótica se aplican los principios biológicos aprendidos (a partir del funcionamiento del cerebro de los animales) a robots para que éstos puedan realizar actividades como volar, nadar o trasladarse en ciertos terrenos con la misma facilidad de un ser orgánico.

El especialista en neurobiología señaló: “Aunque en una época se creía que no íbamos a aprender nada de los animales, la experiencia nos ha demostrado que sí es posible, imitándolos”.

Aplicaciones de la neurorrobótica

No obstante, aún es complicado aprender cómo realizan sus actividades los animales, sean insectos, peces o mamíferos; los especialistas en neurorrobótica han aprovechado los estudios efectuados por biólogos y neurofisiólogos para

aplicarlos a robots, humanoides o insectoides y hacerlos capaces de imitar algunas habilidades propias de los animales.

Ismael Espinosa reiteró que debe distinguirse a la neurorrobótica de la robótica industrial, la cual es la encargada de crear los mecanismos, articulaciones y cierto tipo de maquinaria industrial generalmente empleados para pintar y soldar. “Se trata de robots que usualmente están fijos y cambian objetos de un lado a otro, pero no tienen libertad de movimiento”.

Destacó que las aplicaciones de la neurorrobótica son variadas, ya que pueden llevarse robots a lugares peligrosos para los humanos y ocuparlos en situaciones de contingencia.

La idea es crear robots cada vez más independientes en sus movimientos, capaces de moverse en terrenos desconocidos ayudados por sensores de todo tipo, cámaras, medidores de

temperatura e identificadores de compuestos químicos; máquinas que sean independientes para tomar decisiones en situaciones de peligro.

Redes neuronales del cerebro

Destacó que en los últimos años ha habido un auge extraordinario de esta disciplina en países del primer mundo, a partir del redescubrimiento de nuevas técnicas para simular redes neuronales del cerebro; así como del abaratamiento de los equipos de cómputo y la disminución del tamaño de los mismos.

“A esto hay que agregar las exploraciones espaciales y las situaciones bélicas, porque —hay que decirlo— muchos de estos robots son espías, guerreros o asesinos, lo cual ya no es ciencia ficción, porque se cuenta con bases científicas para lograr lo anterior”, reiteró Ismael Espinosa.

Por ello, precisó —como se trata de investigaciones multidisciplinarias— en México no se ha tenido mucho éxito en esta área. “En ocasiones, a muchos investigadores no nos gusta relacionarnos o trabajar con especialistas de otras disciplinas y, además, en el país todavía no contamos con un programa nacional de investigación y desarrollo tecnológico que apoye este tipo de trabajos”.

Aunque sostuvo que existen lugares en donde se hacen algunos intentos. “Uno de ellos es la Facultad de Ciencias, donde tenemos un proyecto ambicioso, pero cuyo avance aún es lento”.

Se trata de una investigación como cualquiera del primer mundo, “pero avanzamos lentamente porque aquí es difícil que un ingeniero quiera hacer experimentos en animales o un biólogo se acerque a las matemáticas aplicadas a la computación”.

Finalmente, reconoció que en el ámbito esta ciencia puede llegar lejos y en un plazo de 50 años vamos a tener una tecnología extraordinaria basada en gran parte en todo lo que se logre aprender de los animales.

“No se trata de crear robots que sustituyan al hombre, sino hacer de ellos un complemento, una extensión que lo ayude a realizar sus actividades. Los estudios del cerebro animal se hacen con la finalidad de que la tecnología se vuelva cada vez más amable y podamos comunicarnos con ella como lo hacemos entre nosotros por medio de la voz, los gestos y la expresión corporal. ■

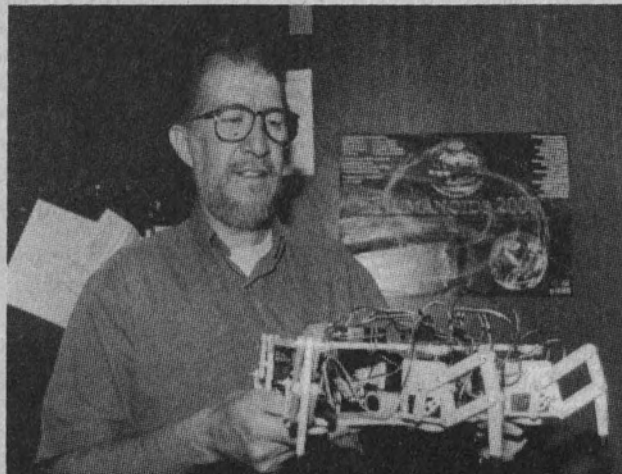


Foto: Francisco Cruz

La idea es diseñar robots cada vez más independientes en sus movimientos.

Al hacer entrega de los reconocimientos, Víctor Guerra, titular de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, dijo que ese proyecto complementa los estudios de jóvenes egresados de diversas instituciones de educación superior en las áreas científico-tecnológicas

Reciben constancias alumnos de la séptima generación del plan de becarios en supercómputo

GUADALUPE LUGO

A fin de formar recursos humanos de alto rendimiento, la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, mediante la Dirección de Cómputo para la Investigación, organiza año con año un plan de becarios.

El ciclo de alta capacitación que recibieron los alumnos de la séptima generación de dicho plan culminó recientemente con la entrega de constancias y reconocimientos al grupo de egresados por parte del titular de esa dependencia universitaria, el doctor Víctor Guerra Ortiz.

En la ceremonia de clausura, efectuada en el auditorio de esa dirección, Guerra Ortiz aseveró que la Universidad Nacional Autónoma de México se honra con la formación de recursos humanos altamente capacitados que realiza la dependencia a su cargo.

Este proyecto que la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico organiza desde hace una década como una forma de complementar los estudios de jóvenes egresados de diversas instituciones de educación superior de las áreas científico-tecnológicas, es una de las actividades de mayor

importancia de la Universidad Nacional, afirmó.

Capacitación en tres áreas

Genevieve Lucet Lagriffoul, directora de Cómputo para la Investigación, señaló que los alumnos que concluyeron su formación en el plan de becarios recibieron capacitación en tres áreas: supercómputo, visualización científica, y seguridad y administración, las cuales son particulares en relación con la ciencia y la tecnología.

“Se trata de áreas nuevas, dinámicas de las cuales se derivan muchas aplicaciones en diversos campos exigentes y diversificados como pueden ser los científicos y representan también temas de investigación.”

Explicó que la estructura del plan de becarios ha permitido a los estudiantes integrarse a los diferentes departamentos y trabajar directamente con los académicos de la dependencia.

Los estudiantes que concluyeron sus estudios presentaron proyectos finales. Por el área de visualización científica, Rafael Montante desarrolló una técnica de com-



Berenice Cervantes implantó un sistema supervisor de claves y accesos que satisface la necesidad de registro seguro y amigable.

Foto: Juan Antonio López

prensión para imágenes geográficas basada en la Transformada Wavelet. Dicha técnica se aplica a imágenes multiespectrales y generadas por archivos que contienen los datos del modelo digital de elevación, en particular el de la República Mexicana.

María del Rosario Cruz trabajó en la segmentación de imágenes microscópicas del grano de polen de *Phaseolus* (frijol) para realizar un análisis morfológico que permita una mejor clasificación de las distintas especies de ese género. El proyecto surgió en respuesta a la solicitud del laboratorio de Microscopía Electrónica del Instituto de Biología de esta casa de estudios.

Ambos estudiantes, de la generación 1998-1999 del plan de becarios, fueron reconocidos como los mejores promedios con una medalla conmemorativa.

En el área de administración de sistemas UNIX, Berenice Cervantes implantó un sistema supervisor de claves y accesos que satisface la necesidad de registro seguro y amigable de entradas y salidas de

usuarios bajo el modelo cliente/servidor.

Cabe señalar que los participantes en el plan de becarios de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico aprendieron a administrar los recursos de las supercomputadoras y de las redes de las estaciones de trabajo, manteniendo al máximo la seguridad de la información de los usuarios gracias a políticas de resguardo que, como administradores, elaboran.

En el área de optimización adquirieron el conocimiento de las arquitecturas de las supercomputadoras, su correcta programación y la creación de mejoras en los códigos que corren en los equipos de alto rendimiento; mientras en el área de visualización científica desarrollaron la capacidad de usar diversos sistemas comerciales o de dominio público, a la par de implantar aplicaciones y desarrollar sistemas visuales para la graficación, el procesamiento de imágenes y de información, así como para la modelación y simulación computacionales. ■

María del Rosario Cruz trabajó en la segmentación de imágenes microscópicas del grano de polen de *Phaseolus* (frijol) para realizar un análisis morfológico que permita una mejor clasificación de las distintas especies de ese género



Foto: Juan Antonio López

En la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, Patricia Miranda y su equipo de colaboradores realizan investigación de un método de extracción de ese polímero y de su transformación en quitosana a partir del camarón y otros crustáceos

Estudian el beneficio de la quitina en las industrias farmacéutica, cosmética, alimentos y del papel

Después de la celulosa, la quitina es el segundo polímero más abundante en la naturaleza que puede extraerse de insectos, crustáceos y hongos.

La quitosana, por su parte, es el derivado más importante de este polímero, cuyas características de solubilidad la han hecho atractiva para su aplicación en la industria farmacéutica, del papel, cosmética y de alimentos, al igual que en la agricultura y el tratamiento de aguas de desechos.

La quitina es recuperada de diferentes fuentes, principalmente de caparazones del camarón; antaño países industrializados como Estados Unidos, Canadá y Japón contaban con plantas procesadoras para esa actividad; hoy día, la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán de la UNAM investiga un método de extracción de quitina y de su transformación en quitosana a partir del camarón y otros crustáceos.

Siete años de investigación

La maestra en ciencias Patricia Miranda Castro, responsable de la cátedra de Biotecnología y precursora de esa línea de investigación en esa unidad multidisciplinaria, dijo que ese estudio inició hace aproximadamente siete años con la recopilación de información acerca de la extracción de quitina y quitosana. "Este producto no es nuevo, desde hace más de 30 años se extraen estos

productos en Japón, donde se encuentran más de 200 industrias dedicadas a esa labor".

Explicó que han logrado la extracción de la quitina a partir del caparazón de ciertos crustáceos, debido a que esta cubierta se constituye de proteínas, calcio en forma de sal, minerales, quitina, pigmentos y grasas, entre otros.

Miranda Castro informó que se han efectuado diversos experimentos (con hidrólisis ácidas o alcalinas) para liberar las proteínas y minerales y poder extraer el material totalmente puro; durante los trabajos lograron obtenerse polímeros de diferentes grados de desproteínización.

Señaló que en el transcurso del proceso de eliminación de proteínas también se liberan otros compuestos como los pigmentos útiles como alimento para salmones y flamingos, ya que les ayuda a mantener su color rosado.

La quitosana es un polvo que por su solubilidad y propiedades fisicoquímicas la hacen mucho más versátil; por ejemplo, al

solubilizarla en agua acidulada, y proyectada sobre una superficie no porosa se forman películas de diferentes grosores y propiedades que pueden emplearse en la industria de los alimentos, como material de empaque y como un protector antimicrobiano en diversas frutas y hortalizas.

Otros usos

También puede utilizarse como espesante y emulsificante en aderezos como la catsup y la mayonesa para darle viscosidad y consistencia.

"Los beneficios que ofrece la quitosana son variados, por ejemplo, al ser un compuesto biodegradable y mediante la lisozima de la saliva, sirve como regulador del peso corporal, ya que al ser ingerida con los alimentos captura la grasa y pasa por el intestino sin que éste la absorba.

En la industria farmacéutica este producto es usado como hipocolesterémico, es decir, captura selectivamente al colesterol, además contribuye a disminuir los triglicéridos y por consiguiente a regular la presión arterial.

En la producción de cosméticos esa sustancia se usa en la fabricación de champú para el cuidado del cabello, ya que forma una película que lo cubre y protege de la contaminación; en las cremas se emplea como humectante, ya que es una molécula que absorbe el agua.

En la producción papelera es

empleado para fijar y darle fuerza al papel; mientras que en la industria química se emplea como resina de intercambio iónico y, combinado con otro polímero de carga contraria, forma esferas para atrapar microorganismos y crear sistemas de producción continua, como la levadura.

En el tratamiento de aguas captura todas las moléculas orgánicas, las coagula y precipita; a los metales pesados los absorbe, lo cual ayuda a limpiar las aguas y remover las sustancias, comentó Miranda Castro.

Recalcó que los usos de estos polímeros son infinitos, dependiendo únicamente de los grados de desproteínización, viscosidad y combinación con otras moléculas.

Dijo que en esas investigaciones se utilizan los desechos o desperdicios de algunos crustáceos; "se trata de darles un uso que beneficie a la industria mexicana, un ejemplo de ello es la sustitución del plástico que tarda muchos años en degradarse".

Finalmente, informó que el procedimiento de extracción del caparazón de los crustáceos y su transformación en quitosana se encuentra en trámite de patente en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.

Colaboran en la cátedra de Biotecnología el ingeniero bioquímico Francisco Montiel, quien trabaja desde Zaragoza, España, y las maestras en ciencias Nidia Aragón y Virginia Lara. ■

• Los beneficios que ofrece la quitosana son variados; al ser un compuesto biodegradable y mediante la lisozima de la saliva, sirve como regulador del peso corporal

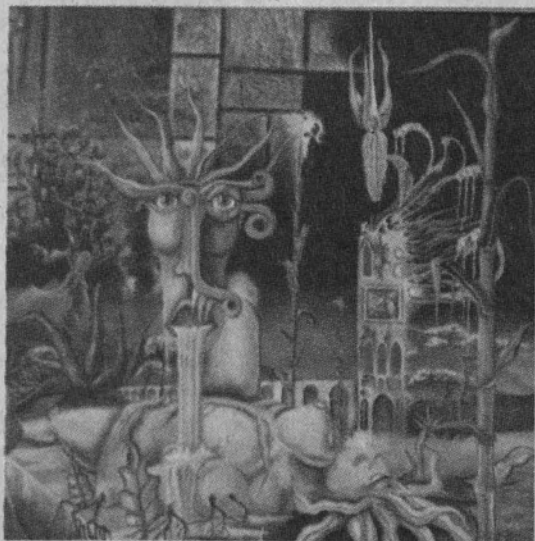
Fuerte tendencia figurativa, texturas rugosas y colores intensos

Fantasía e irrealidad, motivo creativo de dos pintores que exhiben en Acatlán

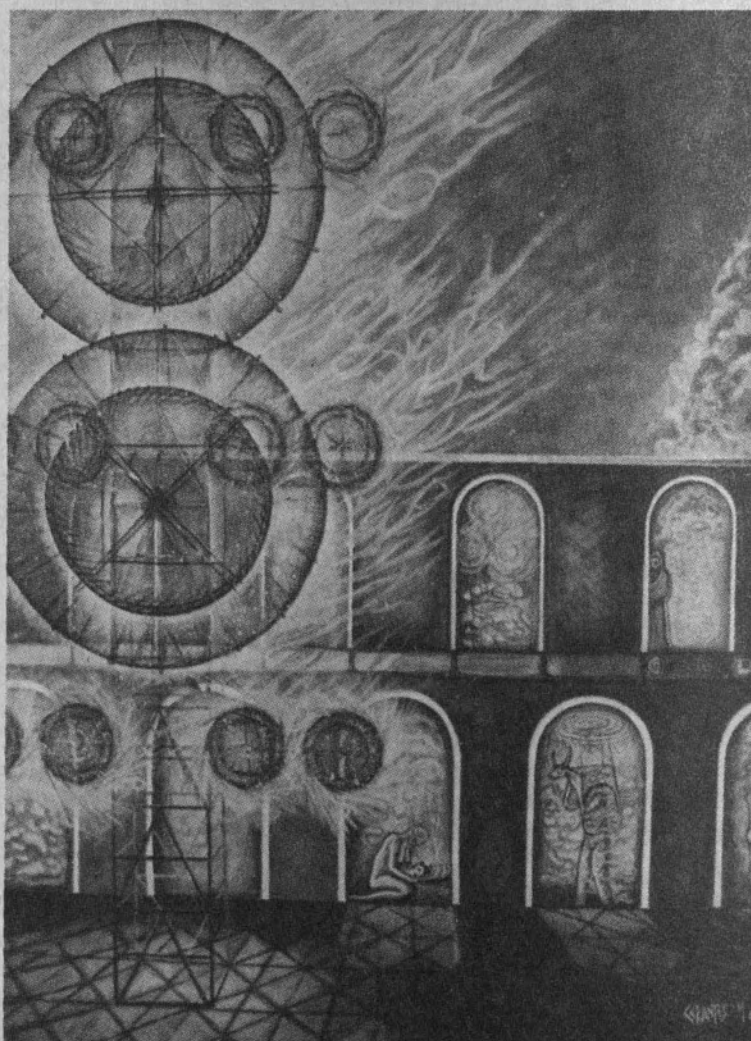
Pintura fantástica, de Agustín Cervantes, y *Fantasía atmosférica*, de Gerardo Quintero, reúnen obra plástica de muy distinta factura que brindan al espectador múltiples posibilidades interpretativas; permanecerán abiertas al público hasta el 30 de agosto

La fantasía y la irrealidad plasmadas en tercera dimensión y con una fuerte tendencia figurativa; texturas rugosas y colores violentos adheridos al lienzo mediante técnicas mixtas son los elementos centrales del trabajo plástico que elabora Agustín Cervantes.

Se trata de obras de mediano y gran formato reunidas en la muestra denominada *Pintura fantástica*, que exhibe el artista en el vestíbulo del Teatro Javier Barros



Las aguas excitan la tierra, óleo sobre madera, 1998. AC.



Juego sobre fuego, temple sobre tela, 1999. Agustín Cervantes.

Sierra del Centro Cultural Acatlán, desde el 18 de agosto.

Para Cervantes el arte es una necesidad del ser humano y sus tendencias están determinadas por circunstancias temporales: la situación histórica y

social, los movimientos culturales del momento marcan las pautas y las características de la obra creativa. El arte clásico renacentista, el moderno y de vanguardia, por ejemplo, tienen un origen y fin distintos, lo que se establece

Fotos: cortesía del Centro Cultural Acatlán

La fantasía y la irrealidad plasmadas en tercera dimensión y con una fuerte tendencia figurativa; texturas rugosas y colores violentos adheridos al lienzo son los elementos centrales del trabajo plástico que elabora Agustín Cervantes



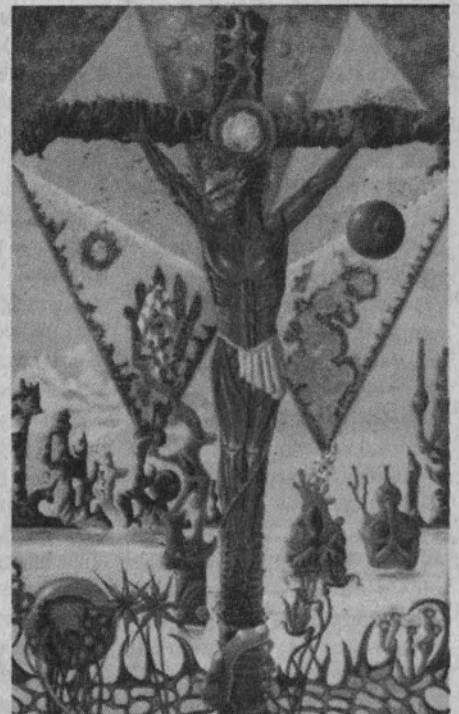
Simbiosis, óleo sobre madera, 1999. AC.



El juicio, técnica mixta, 1999. AC.



Coleccionando corazones, óleo sobre madera, 1998. AC.



Antiguo futuro, óleo sobre madera, 1998. AC.

a partir de criterios de valor y estéticas diferentes.

Profesional universitario, egresado de la FES Cuautitlán como ingeniero agrícola, Agustín Cervantes decidió darle un importante giro a su quehacer al ingresar al ámbito de las artes plásticas, donde además de continuar preparándose, paralelamente exhibe desde 1997, en muestras colectivas e individuales.

Fantasia atmosférica

De factura fina en el manejo de la colorística, con tonos fuertes y oscuros que crean atmósferas nocturnas, casi surrealistas, el pintor Gerardo Quintero representa, con su plástica de pequeño formato, seres fantásticos que rememoran a los alebrijes, drago-

nes y monstruos del imaginario popular.

Fantasia atmosférica es el nombre que Quintero le imprime a una serie de trabajos que el artista crea a partir del uso del lápiz y mediante diversas técnicas a color sobre soportes como madera, lienzo y otros materiales.

Las pesadillas infantiles parecieran ser los motivos creativos del artista plástico. Sin gustar de explicaciones acerca de lo que hace, pareciera que con ello provoca —quizá de manera involuntaria o propositivamente— un intercambio libre de sensibilidades con el espectador, un juego donde el trazo del cuadro le otorga múltiples posibilidades de interpretación.

En cada pieza de su muestra habitan seres y animales inexistentes, a

veces con cuerpos de ciempiés y fauces de tiburón, alados o reptantes, que evocan a las gárgolas y quimeras que en algún sueño infantil todos hemos imaginado.

Fantasia atmosférica se exhibe en la Sala de Exposiciones Emma Rizo campus Acatlán, desde el pasado 16 de agosto.

Ambas exposiciones permanecerán abiertas al público hasta el 30 de agosto. Informes a los teléfonos 56-23-15-55 y 56. ■

Deportistas de la UNAM, en Espacio activo de canal 9

Inició *Espacio activo*, programa televisivo universitario donde se muestra con agilidad el reto que significa combinar exitosamente la formación académica y la práctica deportiva. La serie, que se transmite los sábados a las 9 horas, por el canal 9, da cuenta de las actividades cotidianas de 26 destacados estudiantes de esta casa de estudios involucrados en el ejercicio del deporte de alto rendimiento.

Coproducido por las direcciones generales de TV UNAM y de Actividades Deportivas y Recreativas, el programa constituye un reconocimiento a los logros académicos, deportivos y personales de unos jóvenes deportistas, quienes pueden ser una motivación para buscar la participación de la comunidad universitaria en alguna disciplina deportiva como complemento a su formación académica.

En cada programa —de 27 minutos— se presenta el testimonio de uno de los 26 alumnos. Ese deportista describe las dificultades, logros y metas en la práctica de su disciplina favorita al tiempo que desarrolla su trabajo académico. Asimismo, están sus reflexiones acerca del significado que para ellos tienen ambas actividades y los apoyos institucionales y familiares que les ayudan a desempeñarse mejor.

En septiembre se transmitirán los siguientes programas: saldrá al aire el 2 de septiembre el jugador de fútbol Joaquín Beltrán; el 9 estará Astrid Stoop, de atletismo; Antonio Sánchez, de levantamiento de pesas, el 16; en karate-do, la entrevista de Magdalena Contreras se transmitirá el 23, y el 30 de septiembre, Yascel Beltrán, de lanzamiento de martillo. ■

Durante un coloquio, organizado por la Facultad de Filosofía y Letras para conmemorar cien años de la desaparición del filósofo alemán, Ricardo Guerra afirmó que la crítica del pensador prusiano es profunda y hace posible la comprensión de nuestro tiempo

Nietzsche, mal interpretado por quienes han leído parcialmente su obra: Sagols

ANTONIO PICCATO/LAURA ROMERO

Una lectura parcial de la obra de Friedrich Nietzsche, que soslaye sus aspectos positivos, podría considerarse riesgosa y dar lugar a malas interpretaciones, como aquella que consideró al filósofo alemán como antecesor del nazismo, afirmó Lizbeth Sagols, catedrática de la Facultad de Filosofía y Letras.

La académica expuso que unido al nihilismo y a la visión tiránica de sometimiento a los débiles de Nietzsche a lo largo de su obra, es posible encontrar también en ésta una profunda vocación de acercamiento hacia los otros y de superación de la humanidad.

Nietzsche proponía la política como una actividad de constante creación cultural que llevara a la aparición del superhombre, el individuo que con su creatividad y, al mismo tiempo, su sufrimiento como capacidad redentora, fuera ingobernable.

Este superhombre crearía, sostuvo Sagols, una raza concentrada en sí misma, pero no opresora como han querido ver las interpretaciones totalitarias de la filosofía nietzscheana. Sería una raza generosa, plena de sí misma y, al mismo tiempo, altruista.

Durante la conferencia *La Gran Política y el Don a la Humanidad*, con que la Facultad de Filosofía y Letras inauguró el coloquio *Cien Años sin Nietzsche*, para conmemorar la desaparición del filósofo alemán, Sagols se refirió a las agudas críticas de éste a la democracia.

La igualdad de derechos, afirmó, hace mediocres a los individuos según Nietzsche; por el con-



Friedrich Nietzsche.

trario, lo que los enaltece es la lucha por la conquista de esos derechos y su superación personal, que es además un impulso natural del hombre.

Desde una perspectiva más cultural que estatal, él proponía un imperio europeo, capaz de finalizar con la división en múltiples pequeños estados y de tra-

zarse propósitos de alcances milenarios, aun cuando ello implicara guerras y esclavización.

Nietzsche, señaló Lizbeth Sagols, dista mucho de ser el ideólogo del fenómeno nacional-socialista alemán. Para este filósofo, agregó, el antisemitismo era una actitud de debilidad hacia un pueblo con una gran espiritualidad. A pesar de ello, su idea de dominar a los débiles aparece prácticamente en toda su obra.

El problema, continuó, consiste en conciliar esa visión un tanto tiránica, con la profunda vocación hacia la universalidad que también caracteriza su pensamiento.

Para el filósofo alemán, el individuo permanece en un estado de soledad, pues existe una barrera infranqueable entre los hombres; de allí, dijo, la permanente necesidad de encontrar un interlocutor para establecer la comunicación con los demás, como se percibe en una de sus obras más



Lizbeth Sagols.



Fotos: Fernando Valázquez

Aspecto general del coloquio.

conocidas: *Así habló Zaratustra*.

Sagols manifestó que tal vez es posible encontrar la unidad básica del pensamiento nietzscheano —a primera vista dividido entre la voluntad de dominio y la necesidad de acercamiento con los otros—, en una ética basada en el amor a la vida.

Para el pensador prusiano, gran parte de cuya vida transcurrió en la enfermedad, el padecimiento era un estímulo para vivir a plenitud. Esto sugiere también la idea de la aceptación de los enfermos, contrario a lo que podría interpretarse según su rechazo a los débiles.

Lo apolíneo y lo dionisiaco

En la mesa redonda Dionisos y la Tragedia, en la que participaron los catedráticos Paulina Rivero, Bolívar Echeverría, María Antonia González y Elsa Cross, se abordó la concepción nietzscheana sobre el arte, contenida en su obra *El origen de la tragedia*, en donde expone la división fundamental entre dos principios: el apolíneo, principio de orden del cual nace el racionalismo, y el dionisiaco, principio vital del cual nace la tragedia.

Paulina Rivero señaló que para Nietzsche la razón no es la única fuente de donde brota el conocimiento, pues junto a ésta existe la intuición, el instinto, en suma, lo que constituye la sensibilidad artística.

De ahí nacen, apuntó, sus críticas al racionalismo surgido con Sócrates, y a las obras de Eurípides, quien eliminó los personajes trágicos y colocó al hombre cotidiano como protagonista del

arte, pero desde la perspectiva de la razón pura.

Bolívar Echeverría señaló que el discurso filosófico de Nietzsche no pretendía desmitificar el pensamiento occidental sino remitificarlo. No criticaba, añadió, la verdad revelada, sino la forma en que se había dado esta revelación, de allí su interés en calificarse a sí mismo como profeta.

Para este autor, sostuvo Echeverría, no era correcto hablar de la vida desde afuera, como lo hacían la mayoría de los filósofos, sino de adentro, para tratar de conciliar los dos principios: el apolíneo y el dionisiaco, que no implican una dualidad, pues ambos son tales sólo en cuanto pueden unificarse en el hombre.

Elsa Cross refirió que en *El origen de la tragedia*, Nietzsche no pretendió presentar un volumen de carácter académico. Nietzsche, afirmó la catedrática, rebasó límites metodológicos, pues sus argumentos partían más bien de la experiencia vital directa. Por esta razón la estructura teórica de su obra era débil y fue objeto de severas críticas.

El nihilismo

El doctor Ricardo Guerra, exdirector de Filosofía y Letras y catedrático de la misma desde 1949, se refirió a que el nihilismo acabado, en su fórmula más alta,

alcanza su expresión plena en la obra de Nietzsche.

Para muchos intérpretes él es, de cierta manera, quien establece el nihilismo a partir de la tesis de la muerte de Dios. Empero, explicó, hay una crítica de Heidegger quien considera que no es la muerte sino la creación de Dios la que lo inicia, en la medida en que se abandona el ser y se explica todo a partir de un ente supremo.

El nihilismo tiene su origen en

El nihilismo acabado, en su fórmula más alta, alcanza su expresión plena en la obra de Friedrich Nietzsche

Grecia y, en especial, en el platonismo, ya que surge desde que el hombre plantea una reflexión filosófica al tratar de explicar mediante recurrir, de un modo u otro, a un ente supremo. Sin embargo, no fue evidente sino hasta que Nietzsche puso de manifiesto su importancia y significación fundamental en la explicación de la totalidad a partir de ese ser supremo.

El doctor Guerra aseguró que existen grandes temas que, reunidos, constituyen lo esencial de la

concepción metafísica del mundo y de la propuesta fundamental de Nietzsche: el problema de la voluntad de poder (a partir de la cual puede explicarse el surgimiento de la acción de todo ente y cosa), el eterno retorno (la afirmación de lo finito en todos los niveles o de *todo lo que sube tiene que caer*) y el superhombre (con la posibilidad de superar el nihilismo y la crisis de valores).

En especial, resaltó al primero de esos temas como una de las “grandes aportaciones del alemán. Toda la filosofía moderna, de manera expresa o no, se apoya en esa idea de la voluntad, especialmente Kant, Hegel y Marx, quienes crearon obras donde la voluntad formulada aparece como fundamental y decisiva en la concepción de la totalidad, del ser o del ente”.

Empero, añadió Ricardo Guerra, independientemente de su grandeza filosófica y poética, Nietzsche tiene el problema de la dependencia de la metafísica. En este sentido, Heidegger le critica no buscar nuevos caminos de pensamiento y de hacer filosofía.

La metafísica, concluyó el catedrático, debe superarse a partir de ella misma. En ese sentido, la crítica de Nietzsche es central en esta época: es profunda y hace posible la comprensión de nuestro tiempo, de la ciencia, la técnica y la acción humana. ■

Realizado en el Teatro Javier Barros Sierra, campus Acatlán, el 3er. foro congregó a destacados profesionales del medio, quienes expusieron cuáles son los ámbitos del ejercicio profesional de esta disciplina y los avances tecnológicos que actualmente se usan en el ramo

Creatividad y conocimiento, herramientas fundamentales del diseñador gráfico

La creatividad y el conocimiento son las herramientas que dan vida a spots y anuncios publicitarios, carteles, fotografías, logotipos de marca, programas televisivos o radiofónicos y hasta la animación de películas. Esto trascendió durante el 3er. Foro de Diseño Gráfico del campus Acatlán, efectuado en el Teatro Javier Barros Sierra, con la participación de especialistas y la asistencia de estudiantes de diversas universidades.

Comunicadores, publicistas, diseñadores e ingenieros intervinieron en la jornada, con temas relativos a su actividad profesional. En la conferencia de apertura, el gerente de ventas de Kodak, Carlos Eduardo Martínez Pulido, informó acerca del uso y las características de la nueva tecnología que maneja esta empresa.

Martínez Pulido expuso que la cámara digital captura mejor información que una película fotográfica y lo hace de manera más rápida; para elegir la adecuada, agregó, implica saber en qué trabajo se usará, ya sea Internet, prensa, imagen comercial, retrato, fashion o glamour. Lo que debe tomarse en cuenta es la aplicación, destino final de las imágenes, capacidad del equipo, duración de las baterías, velocidad de transferencia, medio de almacenamiento y tamaño.

Hay, dijo, cinco niveles en el equipo de cámaras, conforme al uso y las necesidades de cada persona: el primero es para trabajar imágenes de Internet o de baja resolución como las computadoras personales de más de 32 megas de ram. Después están las cámaras que requieren una unidad de memoria de mayor capacidad, 64 megas, donde



Comunicadores, publicistas, diseñadores e ingenieros intervinieron en el foro, con temas relativos a su actividad profesional.

puede almacenarse diferente cantidad de imágenes.

Para los reporteros gráficos están las cámaras del nivel tres, por su capacidad de exponer hasta seis mil 400 de sensibilidad y tres y medio disparos por segundo, además de almacenar en tarjetas y discos duros de 160, 340 o 520 megas. Tienen la ventaja de conectarse directamente al teléfono y transmitir las imágenes sin necesidad de una computadora. En el cuarto y quinto nivel están las cámaras para los fotógrafos comerciales.

El Diseño Colmillo

En el foro de Acatlán, Juan Manuel Esquivel, director de arte del Grupo Imagen, y Rodrigo Vargas, director creativo de las cuatro áreas de Exacto, ofrecieron la conferencia El Diseño Colmillo, en donde expusieron a los estudiantes algunos aspectos de sus trayectorias profesionales y las experiencias que han

vivido como diseñadores gráficos de éxito. Ellos tienen cuentas y proyectos con las más importantes empresas nacionales e internacionales.

Rodrigo Vargas comentó que un diseñador gráfico enfrenta situaciones profesionales de diversa índole; quien sabe reconocer la importancia de la forma y el fondo del diseño puede salir adelante en cualquier proyecto. Las escuelas, añadió, se centran en una formación que da relevancia a la forma –composición y color– y se olvidan del fondo del producto, que es lo que convence y vende.

Las áreas de trabajo del diseñador, señaló Esquivel García, se han ampliado en los últimos tiempos; han incursionado con buenos resultados en la radio y el cine, y la única forma de avanzar profesionalmente, concluyó, es realizando diseños de calidad.

La animación de *Hormiguitas*

Para Enrique Navarrete, de la

División de Animación del despacho La Mamá de Tarzán, lo único verdaderamente universal es el talento.

Al dictar la conferencia Técnicas de Animación para la Película *Hormiguitas*, el egresado de la Universidad Iberoamericana y realizador de dicha cinta infantil, explicó que el proceso de animación de este filme fue el si-

guiente: primero, el diseño en papel de los personajes; luego, esculpir cada una de las posiciones de la boca y del cuerpo, aunque la realización de esto, a cuatro años de que se hizo, ya es obsoleto.

Dichas esculturas se digitalizaron en película 3D, con puntos de intersección que hacen actuar y desplazarse al personaje, y en baja resolución. Navarrete expresó: “Es relativamente fácil animar al ser humano; sin embargo, en el caso de *Hormiguitas*, la geometría de los personajes y la geografía de las escenas implicaron hacer un trabajo de gran complejidad”.

El primer estudio de animación en México, que aplica esa tecnología, es el despacho La Mamá de Tarzán, que asimismo emplea la técnica 3D y el soporte denominado Maya –creado en Toronto, Canadá, y que se usó en *Toy story*, *Bichos* y *Hormiguitas*–, mediante el cual pueden rea-

En el vestíbulo del Teatro Javier Barros Sierra, los especialistas participantes montaron pabellones explicativos de las empresas que representan, para informar de algunas novedades tecnológicas.



Fotos: cortesía de la ENEP Acatlán

lizarse modificaciones a la imagen.

Por ejemplo, en el *spot La cucaracha* ya no se usó la escultura, fue hecho en 3D por computadora. Se crea al personaje a partir de esferas y cubos; al terminar la figura, se marcan los huesos, y con éstos se les puede mover. Algunos personajes de *Hormiguitas*, destacó el diseñador, tienen hasta 270 controles para mover su cuerpo y 400 para lograr sus expresiones faciales.

Al final, Enrique Navarrete alertó a los alumnos asistentes respecto de que a pesar del creciente interés en la forma de hacer animación, en México no hay ninguna escuela dedicada a enseñarla, ni tampoco gente capacitada para ello. La computadora, dijo, se ha convertido en una herramienta fundamental para el diseñador.

Mercadotecnia

“Antes de salir de casa, cada uno de nosotros ha tocado por lo menos 40 envases. Para evaluar el diseño de la imagen de un envase, los lineamientos no se basan en la teoría del diseño, ni en la estética, sino en parámetros mercadológicos”, afir-

Las escuelas de diseño gráfico se centran en una formación que da relevancia a la forma –composición y color– y se olvidan del fondo del producto, que es lo que convence y vende

mó en su ponencia Carlos Celorio Blasco, fundador y director del Instituto Mexicano del Envase y actual asesor del Banco Nacional de Comercio Exterior.

Por 43 años Celorio Blasco ha combinado el magisterio con el diseño. En su trayectoria profesional ha diseñado más de 300 distintos envases, tanto de productos alimenticios y médicos, como de cosméticos y juguetes.

“Antes de realizar un boceto –explicó– el diseñador debe saber a qué segmento del mercado va dirigido un determinado proyecto, a fin de utilizar el mismo lenguaje del receptor y tener más posibilidades de ser vendido.”

Agregó que los elementos de un envase necesitan estar justificados, y realizarse una simplificación de elementos entre la unidad de concepto y la grafía; esto da claridad al mensaje, lo que incrementa la posibilidad de que el producto se venda, pues el envase es un poderoso elemento de promoción.

Televisión y diseño

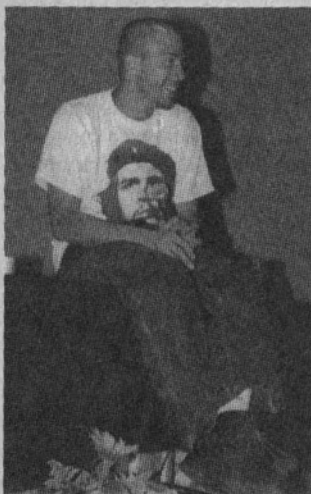
En referencia al papel del diseñador en la producción televisiva, Fausto Canuto y Enrique Carduza, del programa *Insomnia*, señalaron: “Es necesario saber aprovechar el material que se tenga, aunque lo trascendente es lograr calidad y conocer lo que es la fotografía, el

diseño, la iluminación y el lenguaje lógico-visual; con ello va a difundirse un drama y una historia, también se dirige la intención y sensibilidad de una producción.

Después de enumerar el material de trabajo de un especialista en el área, los diseñadores exhibieron el video de presentación de *Insomnia* y expusieron el cómo surgió este programa y sus características.

La publicidad

“La publicidad es la herramienta del sistema; lo fue durante 70 años y empieza a serlo del sistema nuevo. Impulsa la economía de un país, patrocinando programas, elaborando anuncios: no es el diablo ni es un



Eduardo Pérez Coseda.

dios, es una actividad comercial antigua”, afirmó Eduardo Pérez Coseda, *Spuky*, creativo de la agencia Clemente Cámara Asociados.

Spuky abordó la relación entre diseño y comunicación, y la responsabilidad que se tiene en esta actividad profesional. En el área creativa, añadió, se trabaja en la parte del diseño o en la redacción-comunicación. Los integrantes de ambas partes colaboran en equipo de más de tres personas o en duplet (dos); la finalidad es que todos aporten ideas.

El publicista, dijo, debe tomar un producto y transformarlo de manera que las personas se identifiquen con él. Por ello, todo el que trabaja en publicidad tiene que ser creativo; esa es una regla en arte. La creatividad va más lejos que hacer un comercial, implica reglas y responsabilidades. Una de las primeras es la sencillez; recordó *Spuky* una vieja frase del argot del medio: “El peor error es pensar en pequeño y decirlo en grande”.

Al final, el publicista señaló que en México esta actividad implica una gran responsabilidad, especialmente porque los mexicanos tienen pocas posibilidades de una educación formal correcta, además de no leer; esto remite a que la mayoría se alimenta o aprende de los medios de comunicación; esos mensajes son los que forman parte de su cultura, y eso es una gran responsabilidad de carácter social. ■

Universum repone la obra Circo, maroma y burbujas

Con la reposición de la puesta en escena infantil *Circo, maroma y burbujas*, dirigida por Ignacio Casas, la Dirección General de Divulgación de la Ciencia reanuda las actividades artísticas en este espacio universitario de difusión de la ciencia.

Mediante diversas manifestaciones artísticas, combinadas de manera lúdica con experimentos científicos, la compañía Teatro Científik busca acercar a niños y adultos al fascinante mundo de la ciencia.

Burbujas tetraédricas, poliédricas y cúbicas son el elemento principal de la obra que, con sencillez, plantea al espectador la estrecha relación entre la vida cotidiana y las ciencias exactas.

En *Circo, maroma y burbujas* la diversión está aderezada con el conocimiento; los personajes teatralizan el descubrimiento, desarrollo y beneficios de las pompas de jabón, al tiempo que dan a conocer algunos de los principios y características de la físico-química, lo que le sucede al agua cuando entra en contacto con el jabón y la evolución histórica del mismo.

Las funciones de *Circo, maroma y burbujas* son todos los domingos, a las 13 horas, con un costo de 20 pesos para adultos y 15 para niños. ■



Foto: cortesía de Universum

La situación de los espacios abiertos del DF, en una antología escrita por universitarios

LETICIA OLVERA

El proceso de urbanización de la sociedad mexicana contemporánea ha generado el desmedido uso y explotación de los espacios abiertos de la ciudad de México. Las manchas urbanas desbordaron los límites de sus emplazamientos, causando el deterioro y el desequilibrio físico y ambiental de estas zonas naturales.

Lo anterior se desprende del libro *Espacios abiertos en la ciudad de México*, donde destacados arquitectos, profesores e investigadores de la Universidad Nacional analizan en sus artículos esta problemática que ha ocasionado el deterioro de las áreas naturales de nuestra urbe.

Compilado por el arquitecto Marcos Mazari Hiriart, en este texto se destaca que al interior del proceso de urbanización de nuestra metrópoli se ha desarrollado un nuevo concepto de espacio abierto, basado en valores determinados por la cultura, la ubicación geográfica y el tiempo histórico.

Respecto a los espacios abiertos de nuestra ciudad, Mazari Hiriart observa que se han convertido en sitios de reunión que no permiten la interacción social debido, principalmente, a su escaso mantenimiento y casi nula seguridad, lo cual contribuyó a acelerar su actual deterioro y abandono.

Dicha apreciación crítica no es privativa de la ciudad de México, y el especialista en arquitectura del paisaje la hace extensiva a otros países: "En el mundo entero se ha dado un proceso de deterioro de las áreas naturales y de los espacios abiertos urbanos como resultado del conflicto que se genera entre el

Compilada por el arquitecto Marcos Mazari Hiriart, la obra es de la serie *Así funciona tu ciudad*, que orienta a los habitantes de la urbe para que adquieran conocimientos acerca del funcionamiento real de la ciudad de México

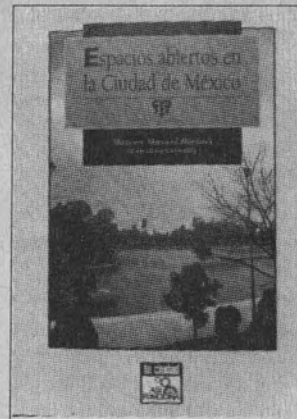


Foto: Fernando Volúquez

cuales en el pasado caracterizaron su evolución, su uso y conservación serán siempre limitados", advierte el profesor del área de diseño de la Facultad de Arquitectura.

Si contamos con un mínimo de espacios abiertos, concluye Marcos Mazari Hiriart, al menos deberán ser de calidad, que se permita su desarrollo y conservación.

Espacios abiertos en la ciudad de México es un volumen de la serie titulada *Así funciona tu ciudad*, textos coeditados por instituciones de

desarrollo económico y social y la conservación del medio".

Destaca la importancia de concientizar a la sociedad para que en su conjunto se reconozca como un valor a los espacios abiertos, a fin de que el principio realmente forme parte del bagaje cultural de quienes habitamos esta ciudad.

"En tanto el espacio abierto no recupere sus cualidades propias de forma, función y significación, las



Foto: Juan Antonio López

Se requiere la preservación de la zona ecológica del Ajusco.

Destaca la importancia de concientizar a la sociedad para que se reconozca como un valor los espacios abiertos, a fin de que el principio realmente forme parte del bagaje cultural de quienes habitamos esta ciudad

educación superior y el gobierno del Distrito Federal que, en el caso de *Espacios abiertos en la ciudad de México* contó con la participación de especialistas de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Dicha colección se publica para que el ciudadano medio adquiera conocimiento y comprenda —de manera accesible— el funcionamiento real de la ciudad en distintas materias y servicios, tales como: manejo de residuos, transporte, sistema de espacios abiertos, cuidado del medio ambiente, sistema de drenaje o ambulante y servicio de limpieza. ■



FUNDACION
UNAM



SECRETARÍA DE LA RECTORÍA
DIRECCIÓN GENERAL DE ORIENTACIÓN Y SERVICIOS EDUCATIVOS

PROGRAMA EXTRAORDINARIO DE RENOVACIÓN DE BECAS FUNDACIÓN UNAM, A. C.

AVISO Alumnos de Licenciatura

La Fundación UNAM, A.C. y la Fundación TELMEX notifican a los alumnos de licenciatura beneficiarios del Programa Fundación UNAM, A.C. de Apoyo Económico para Alumnos de Alto Rendimiento Académico, en su último ejercicio correspondiente a 1998-1999, que podrán reingresar al programa y obtener la renovación de su beca *para el periodo de agosto-noviembre de 2000.*

Requisitos:

- Estar actualmente inscritos.
- Mantener un promedio general mínimo de 8.5.
- Ser alumnos regulares.

Estos alumnos deberán presentarse en el edificio del Centro de Orientación Educativa de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, ubicado entre las facultades de Arquitectura e Ingeniería, entre el 21 de agosto y el 1° de septiembre para:

- Llenar la forma oficial de solicitud
- Entregar una copia de su credencial de la UNAM
- Entregar una copia de la tarjeta bancaria que les fue proporcionada por la Fundación UNAM, A. C. para el depósito de la beca. En caso de haberla extraviado o cancelado deberán informarlo en el momento de presentar su solicitud, para tramitar su reposición.



FUNDACION
UNAM

SECRETARÍA DE LA RECTORÍA
DIRECCIÓN GENERAL DE ORIENTACIÓN Y SERVICIOS EDUCATIVOS



PROGRAMA EXTRAORDINARIO DE RENOVACIÓN DE BECAS FUNDACIÓN UNAM, A. C.

AVISO Alumnos de Bachillerato

La Fundación UNAM, A. C. notifica a los alumnos de bachillerato beneficiarios del Programa de Becas de la Fundación UNAM, A.C. en su último ejercicio correspondiente a 1998-1999, que podrán reingresar al programa y obtener la renovación de su beca *para el periodo de agosto-noviembre de 2000.*

Requisitos:

- Estar actualmente inscritos en el último año de bachillerato de la Escuela Nacional Preparatoria, en el último semestre del Colegio de Ciencias y Humanidades, o en cualquiera de las carreras técnicas.
- Mantener un promedio general mínimo de 8.5.
- Ser alumnos regulares.

Estos alumnos deberán presentarse en el edificio del Centro de Orientación Educativa de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, ubicado entre las facultades de Arquitectura e Ingeniería, entre el 21 de agosto y el 1° de septiembre para:

- Llenar la forma oficial de solicitud
- Entregar una copia de la credencial de su UNAM
- Entregar una copia de la tarjeta bancaria que les fue proporcionada por Fundación UNAM, A.C. para el depósito de la beca. En caso de haberla extraviado o cancelado deberán informarlo en el momento de presentar su solicitud para tramitar su reposición.

Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias

El Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 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 Investigador Titular "A" de tiempo completo, interino, con número de registro 71127-15, en el área del Programa de Estudios en Población y Procesos Urbanos, con un sueldo mensual de \$9,105.56, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.
2. Haber trabajado eficientemente cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad.
3. Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de Humanidades determinó que los concursantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

1. Presentar un proyecto de investigación sobre "La migración a los Estados Unidos en el Estado de Morelos".

2. Presentar un ensayo sobre el estado actual del conocimiento sobre el tema de la migración a los Estados Unidos, con énfasis en el Estado de Morelos, en un máximo de 20 cuartillas.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la secretaría académica de este centro, ubicado en el segundo circuito de Avenida Universidad s/n, colonia Chamilpa, en Cuernavaca, Morelos, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, una solicitud por escrito, acompañada por la siguiente documentación:

- Currículum vitae.
- Copia del acta de nacimiento.
- Copia de los documentos que acredita que reúne 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 si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de pruebas.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto se dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del investigador con quien se encuentra comprometida la plaza.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Cuernavaca, Morelos, a 28 de agosto de 2000
El Director
Doctor Héctor Hiram Hernández Bringas

Facultad de Filosofía y Letras

La Facultad de Filosofía y Letras, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a 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 la plaza de carrera, no definitiva, que se especifica a continuación:

División de Estudios Profesionales
Colegio de Filosofía

Una plaza de Profesor Asociado "C" de tiempo completo en el área de Historia de la Filosofía, con especialidad en Filosofía del Renacimiento, con sueldo mensual de \$7,876.44 y número de registro 70854-39.

Bases:

a) Tener grado de maestro o estudios similares, o bien, conocimientos y experiencia equivalentes

b) Haber trabajado eficientemente cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad

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

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Filosofía y Letras determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

a) Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado, el cual será definido por la Comisión Dictaminadora y dado a conocer a los concursantes en la secretaría académica de la facultad

b) Interrogatorio sobre el punto anterior

c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación

Los exámenes y pruebas de los concursos serán siempre públicos.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la secretaría académica de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de la publicación de esta convocatoria, los siguientes documentos:

I. Solicitud de inscripción al concurso, cuyo formato se proporciona en la secretaría académica.

II. Currículum vitae actualizado y documentación comprobatoria de su contenido.

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

En la secretaría académica se les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de pruebas.

Por ningún motivo se aceptarán documentos fuera del plazo indicado en esta convocatoria, ni se recibirán los trabajos requeridos como prueba después de la fecha que señale la Comisión Dictaminadora.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto se darán a conocer los resultados del concurso y sólo se contratará a la persona que resulte ganadora, una vez que termine el contrato correspondiente de la persona que ocupa la plaza.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 28 de agosto de 2000
El Director
Licenciado Gonzalo Celorio Blasco

Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala, con fundamento en los artículos 38, 43, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Profesor Titular Nivel "B" de tiempo completo, interino, con número de registro 22461/70 y sueldo mensual de \$10,778.36, en el Área de Historia de la Biología, de la carrera de Biología.

Requisitos:

De conformidad con lo previsto en el artículo 43 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes
- b) Haber trabajado cuando menos cinco años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad
- c) Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina y para dirigir grupos de docencia o de investigación

Pruebas:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala, acordó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes pruebas:

- a) Crítica escrita de los programas de estudio vigentes en: el módulo de Historia de la Biología y Fundamentos de Educación Ambiental, así como en el módulo de Taller de Profesionalización de la Biología, del plan de estudios modificado de la carrera de Biología
- b) Exposición escrita del tema "La introducción de los paradigmas de la Biología en México, siglo XIX", en un máximo de 20 cuartillas
- c) Formulación de un proyecto de investigación sobre "La institucionalización y la profesionalización de la Biología en México y su comparación con otros países
- d) Exposición oral de los puntos anteriores
- e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará con 48 horas de anticipación
- f) Interrogatorio sobre los módulos objeto del concurso

Para participar en este concurso los interesados podrán inscribirse en las oficinas de la secretaría del H. Consejo Técnico, de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, presentando la siguiente documentación por triplicado:

1. Solicitud de inscripción al concurso (el formato se proporcionará en las oficinas de la secretaría del H. Consejo Técnico).
2. Currículum vitae actualizado y documentación probatoria de su contenido.
3. Copia del acta de nacimiento.
4. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
5. Si se trata de extranjeros constancia vigente de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

El mismo H. Consejo Técnico hará del conocimiento de los concursantes si su solicitud ha sido aceptada, y la Comisión Dictaminadora de la Carrera de Biología proporcionará la información necesaria de las pruebas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

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

Al ocupar la plaza el aspirante seleccionado adquirirá la obligación de realizar las actividades de docencia e investigación según lo determinen las necesidades de la institución y conforme a lo establecido por el EPA.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Iztacala, Estado de México, a 28 de agosto de 2000

El Director

Doctor Felipe Tirado Segura

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, con fundamento en los artículos 38 y 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición abierto para ingreso a una persona que reúna los siguientes requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Profesor Asociado "C", de tiempo completo, interino, con número de registro 49285-93, en el área de Producción Animal: Cerdos (Producción Porcina) con un sueldo mensual de \$7,876.44, de acuerdo con las siguientes

Bases:

- Tener grado de maestro o estudios similares, o bien, conocimientos y experiencia equivalentes.
- Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- a) Crítica escrita al programa de estudios de la materia Producción Porcina
- b) Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas
- c) Exposición oral de los puntos anteriores
- d) Interrogatorio sobre la materia
- e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema, ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación
- f) Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la secretaría general, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la

Pasa a la página 26

fecha de publicación de esta convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación: 1) Currículum vitae, 2) Documentos que acrediten al currículum.

En la secretaría general se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada por la Comisión Dictaminadora, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto se darán a conocer los resultados del concurso, mismos que surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión está comprometida.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, DF, a 28 de agosto de 2000
El Director
Doctor Luis A. Zarco Quintero

Instituto de Investigaciones Biomédicas

El Instituto de Investigaciones Biomédicas, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado “C” de tiempo completo, interino, con número de plaza 05721-03, con sueldo mensual de \$6,455.28 en las áreas de Inmunología y de Biología Celular; con especialidad en cultivo de células, producción de anticuerpos monoclonales y medición de respuestas funcionales de leucocitos fagocíticos, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad y haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

Prueba:

Interrogatorio teórico y práctico sobre el manejo de técnicas básicas y avanzadas en inmunoquímica e inmunología celular, así como bioquímica y biología molecular y celular.

Para participar en este concurso los interesados deberán llenar una solicitud y entregar la documentación en la dirección del Instituto de Investigaciones Biomédicas, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria.

Documentación requerida:

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. Currículum vitae acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.
- IV. Tener experiencia y constancias que acrediten su competencia.

Al concluir los 15 días hábiles solicitados para la entrega de la documentación se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de pruebas y el lugar donde se practicarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados del concurso. La plaza podrá ser ocupada una vez terminado el compromiso con la persona que la ocupa actualmente.

El Instituto de Investigaciones Biomédicas, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado “C” de tiempo completo, interino, con número de plaza 05746-57, con sueldo mensual de \$6,455.28 en el área de Biología Teórica y con especialidad en experimentos de simulación computacional, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad y haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

Prueba:

Interrogatorio escrito y práctico para realizar experimentos de simulación computacional de modelos matemáticos en biología utilizando métodos numéricos, como por ejemplo el *Runge-Kutta* y el *Taylor*. Mostrar dominio de técnicas estadísticas para análisis de datos experimentales y de manejo de programación en diversos lenguajes (*Fortran* y *C*).

Para participar en este concurso los interesados deberán llenar una solicitud y entregar la documentación en la dirección del Instituto de Investigaciones Biomédicas, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria.

Documentación requerida:

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. Currículum vitae acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.
- IV. Tener experiencia y constancias que acrediten su competencia.

Al concluir los 15 días hábiles solicitados para la entrega de la documentación se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de pruebas y el lugar donde se practicarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados del concurso. La plaza podrá ser ocupada una vez terminado el compromiso con la persona que la ocupa actualmente.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, DF, a 28 de agosto de 2000
El Director
Doctor Juan Pedro Laclette

Centro de Neurobiología

Prueba:

El Centro de Neurobiología de la UNAM, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en esta convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Titular "A" de tiempo completo, interino, con número de registro 66156-51, con sueldo mensual de \$7,030.08, en el Centro de Neurobiología del *campus* UNAM-Juquilla, Querétaro, en el Área de Biología Molecular, para apoyar el desarrollo de las líneas de investigación de los diferentes grupos del mencionado centro, en particular en técnicas de biología molecular, y de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

Examen teórico-práctico sobre: técnicas básicas de microbiología, bioquímica, biología molecular en inmunoanálisis e inmunohistoquímica.

Para participar en este concurso los interesados deberán llenar una solicitud y entregar la documentación que abajo se indica, en la dirección del Centro de Neurobiología, *campus* UNAM-Juquilla, Querétaro, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de la publicación de esta convocatoria.

I. Solicitud para ser considerado en este concurso.

II. Currículum vitae acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.

III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.

A la entrega de la documentación en la misma dependencia se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha y lugar de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto se darán a conocer los resultados del concurso, mismos que surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Juquilla, Querétaro, a 28 de agosto de 2000

El Director

Doctor Flavio Mena Jara

Fe de erratas

En la convocatoria de la Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria, publicada el 21 de agosto en *Gaceta UNAM*, donde aparecen 51 plazas, queda eliminada a petición de la misma dirección la plaza número 48671-99, con categoría de Profesor Asociado "B" de tiempo completo.

Federación Mexicana de Universitarias

FEMU

invita al seminario sobre la

Reforma Universitaria y el Enfoque de Género

Agosto 30 y 31 de 2000

Unidad de Seminarios *Ignacio Chávez*
Vivero Alto, Ciudad Universitaria
De 9 a 20 horas.

Inscripción: 8:30 horas.

Montañismo y Exploración Sierra San Pedro Mártir, 2000

La Asociación de Montañismo y Exploración de la UNAM convoca a sus miembros activos a participar en la exploración a la **SIERRA DE SAN PEDRO MÁRTIR, EN BAJA CALIFORNIA**, bajo las siguientes

BASES:

Requisitos

- Sólo podrán participar quienes hayan acreditado un curso básico de montañismo en el último año, a partir de 1999-6 (instructor, Daniel Castro) hasta el 2000-5 (instructor, Alvaro Cuevas). Las personas interesadas deberán acudir a nuestro cubículo para certificar su aprobación.
- Tener su membresía vigente hasta el último día del mes de noviembre del presente año o renovarla para participar.
- Asistir a la primera reunión del proyecto el día 2 de septiembre en el cubículo de montañismo, a las 10 horas.
- Inscribirse al programa de selección.

Selección

Para ser seleccionado, las personas participantes en el programa deberán:

- Asistir y participar en todas las excursiones señaladas.
- Realizar un trabajo de investigación sobre la Sierra de San Pedro Mártir.
- Terminar satisfactoriamente las pruebas de condición física mencionadas.
- Disponer de 13 días durante el mes de octubre, en el que se realizará la exploración.

La selección la realizará el organizador del evento.

BIÓLOGO CARLOS RANGEL PLEASNCIA.

Obtuvieron el bicampeonato

Canoístas universitarios cosecharon 17 preseas de oro para la causa puma

Conquistaron 32 medallas en total, 10 de plata y cinco de bronce en el Campeonato Nacional de Canotaje Infantil, Juvenil y Sub-23

EDGAR SANTOYO

A principios de agosto se realizó el Campeonato Nacional de Canotaje Infantil, Juvenil y Sub-23 en la Pista Olímpica Virgilio Uribe. Participaron 13 escuadras de todo el país; de ellas, la UNAM, por conducto de sus experimentados canoístas, obtuvo el bicampeonato.

Los felinos conquistaron la corona gracias a la obtención de 17 medallas de oro, 10 de plata y cinco de bronce, para un total de 32 preseas; el equipo de Tuxpan, Veracruz, ocupó el segundo peldaño con 16 medallas de oro, 10 de plata y cuatro de bronce, para 30 en total; la tercera posición fue para el equipo de Marina con 15-11-20, que por pertenecer a la Secretaría de Marina, es el único conjunto profesional en toda la extensión de la palabra en el país; este



Foto: Raúl Sosa

Entrega, el sello de los canoístas pumas; clave de su éxito competencia tras competencia.

cuadro fue destronado por la Universidad en 98, año de su último título nacional de esta competencia.

Con estos resultados, los canoístas universitarios confirman el buen momento que pasa esta disciplina deportiva desde hace tres años, porque sus elementos han sido fundamentales con sus medallas do-

radas en la disputa por la supremacía en la Universiada Nacional, ante el Tec de Monterrey.

Se hizo un reconocimiento por su esfuerzo a Antonio Tonatiuh, Sergio López, Ricardo Eloisa, Alonso Balbuena, Francisco Caputitla, Diana Hernández, Javier Flores y Griselda Arrellano entre otros. ■

¿SABIAS QUE...

JULIETA CURIEL TORRES



El equipo universitario que obtuvo el ascenso a la Primera División nacional.

En 1954 debutó el equipo universitario de fútbol en la segunda división profesional integrado por jugadores de las facultades y escuelas de la Universidad. Los funcionarios de la institución, egresados y aficionados de corazón, crearon la Comisión Técnica de Fútbol Asociación y el Consejo Deportivo de la Universidad con la finalidad de apoyar al conjunto.

En 1962, el equipo logró el ascenso a la Primera División después de siete difíciles temporadas. La escuadra ganadora estaba conformada por jugadores como Homero Villar, Raúl Chanes, José Antonio Espátula Rodríguez, José Ruiz, Alfredo Etcheverri, Carlos Gutiérrez, Memo Vázquez y Calderón de la Barca, entre otros; el entrenador fue Octavio Vidal, jugador destacado en los equipos América y Atlante, quien tomó las riendas del equipo universitario logrando así el anhelado campeonato. ■

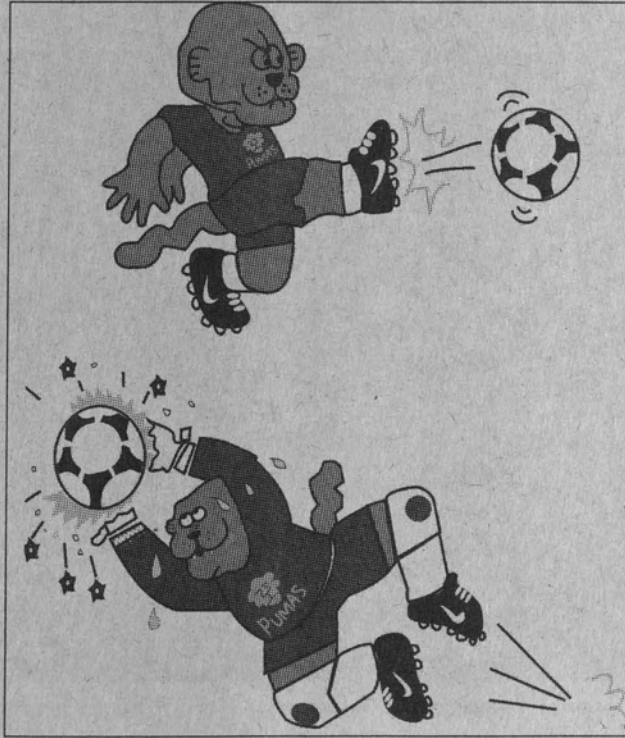
Pumita ha sido por mucho tiempo la identificación del deporte universitario; la viñeta en ocasiones se ha empleado en el manejo de imágenes en facultades y otros programas específicos de la institución

La caricatura en el deporte universitario, una vieja tradición: Manuel Sánchez

AJAVIER CHÁVEZ POSADAS
la par del diseño original del puma que hoy en día conocemos y que le da al deporte universitario la personalidad y presencia en el país y más allá de sus fronteras, Manuel Sánchez, ingeniero y diseñador gráfico egresado de la Universidad, se ha dedicado desde la década de los setenta a plasmar por medio de la caricatura el emblema universitario.

Pumita es el nombre que Manuel Sánchez dio a la mascota que creó y desde entonces ha recorrido el mundo deportivo universitario y otros ámbitos en la vida de la institución.

El puma creado por Manuel Andrade y su equipo, de los cuales formó parte Sánchez, logró el impacto gráfico que engloba la esencia del deporte de la Universidad; sin embargo, "la caricatura terminó por desglosar la idea general del logotipo".



Pumita terminó por desglosar el logotipo institucional del puma, brindando mayor dinamismo.

Imagen: Manuel Sánchez

Por años, los escudos institucionales han sido acompañados por una caricatura que les brinda un toque menos solemnes a los logotipos originales, le confiere un mayor dinamismo y provoca una plena identificación con la causa que busca; tal es el caso de las mascotas *Juanito* y *Aguigol* de los Juegos Olímpicos de 1968 y la Copa Mundial de Fútbol en 1970; fue así como *Pumita* encontró cabida en la vida universitaria.

Sin embargo, la utilización de la caricatura del puma no se ha centrado sólo para la identificación del deporte sino que en ocasiones se ha empleado en el manejo de imágenes en facultades y otros programas específicos de la institución; más aún, el uso de *Pumita* ha servido para la edición de libros y folletos técnicos ilustrativos con temas que han sido mucho más fáciles de tratar mediante la caricatura.

"La gente lee la caricatura y así es más fácil llegar a lo que uno quiere decir, *Pumita* no es una viñeta complicada, de hecho algunos pensarían que está mal elaborada; sin embargo, caricaturistas como Rius y muchos otros realizan sus caricaturas logrando un gran impacto e identificación", enfatizó Manuel Sánchez.

El logro de la caricatura es evidente, brindar un aspecto más humano a los diseños formales e institucionales. *Pumita*, a pesar de ser un viejo conocido, posee la frescura y el impacto propios del deportista o el universitario en general. ■



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

RUMBO AL 25 ANIVERSARIO DE LA FES ZARAGOZA
EGRESADO TE INVITAMOS
"AL REENCUENTRO CON LOS AMIGOS."

GRAN DESAYUNO

ANTIGUA HACIENDA DE TLALPAN
CALZADA DE TLALPAN No. 4619.1400 MEXICO, D.F.

30 DE SEPTIEMBRE DEL 2000

HORARIO 8:00 HORAS. DONATIVO \$200
TU PAGO PUEDE REALIZARSE EN BANCA SERFIN A LA CUENTA 282445910, A NOMBRE DE UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FES ZARAGOZA

"LO HUMANO EJE DE NUESTRA REFLEXIÓN"
"UNIDAD EN LA DIVERSIDAD, ZARAGOZA FRENTE AL SIGLO XXI"

Infotrea y venta de boletos a los teléfonos
56230538



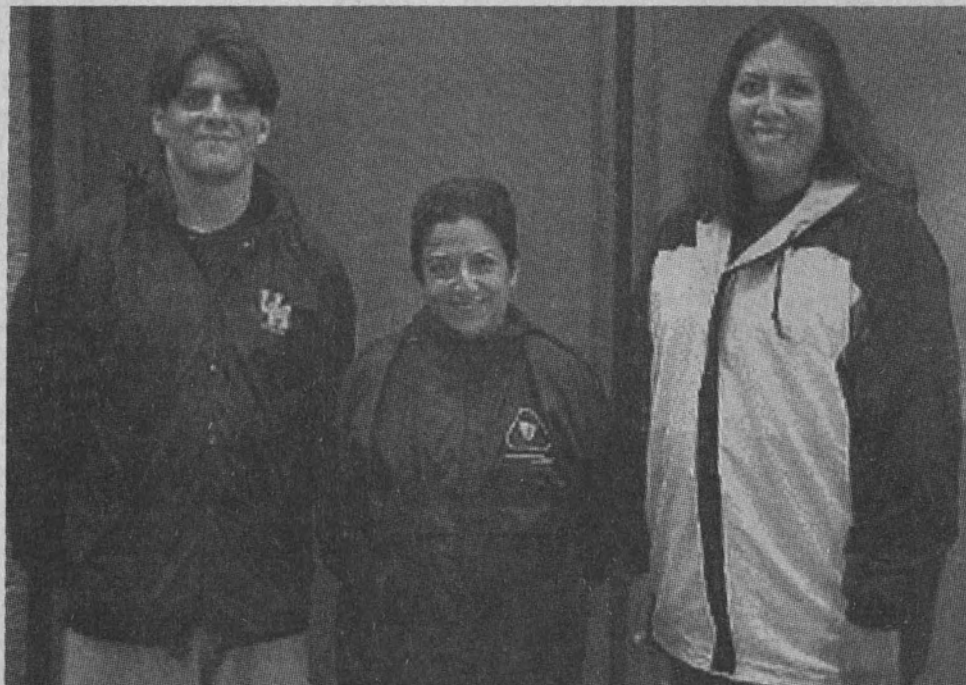
Busca que el atleta tenga un proyecto de vida en el que se enfatiza el orgullo de formar parte de la Universidad y aprenda a valorar el proceso que lo llevó a conseguir los resultados, independientemente de que sean positivos o negativos

El Programa de Apoyo Integral al Deportista Universitario cumple un año en operación

C JAVIER CHÁVEZ POSADAS
on el objetivo de diseñar actividades para el mejor desempeño deportivo y académico de los diferentes representativos de la Universidad, el Programa de Apoyo Integral al Deportista Universitario cumple un año en operación, durante el cual los resultados han sido satisfactorios.

La pedagoga Guadalupe Parra, los psicólogos Verónica Rodríguez y César Belmonte son los responsables de darle seguimiento a este ambicioso programa que busca establecer lineamientos de entrenamiento y estudio para el mejor funcionamiento atlético y académico del deportista de la institución.

“La función que realizamos es integral, ayudamos a que el deportista organice su tiempo, buscamos que el universitario conjunte su rendimiento deportivo con su desempeño académico”, enfatizó Guadalupe Parra, quien fue fundadora del Centro de Educación Continua y Estu-



Los responsables del programa: César Belmonte, Guadalupe Parra y Verónica Rodríguez.

Fotos: Raúl Sosa



El programa busca llevar a los estudiantes-deportistas a la excelencia en los ámbitos en que se desarrollan.

dios Superiores del Deporte.

Por otro lado, el programa busca que el deportista tenga un proyecto de vida en el que se enfatiza el orgullo de formar parte de la máxima casa de estudios. Las actividades que se realizan contemplan sesiones culturales que incluyen música y pintura así como asesorías y lecturas de textos que buscan que el universitario se dé cuenta que forma parte de una élite.

Cabe señalar que el programa pretende que “los universitarios vayan encontrando, a corto plazo, una serie de objetivos y aprendan a valorar el proceso que los llevó a conseguir los resultados, independientemente de que sean positivos o negativos; buscamos que ellos logren, por medio del deporte, controlar la ansiedad, el estrés, la concentración;

posteriormente podrán aplicar todos esos conocimientos en cualquier aspecto de su vida profesional”, comentó Verónica Rodríguez, quien fue jugadora y entrenadora de básquetbol en la Universidad.

El programa se ha venido aplicando desde hace un año a distintas disciplinas deportivas universitarias y a sus respectivos entrenadores; sin embargo, fue con el equipo de fútbol americano donde fueron evidentes los resultados, cuando la escuadra se repuso de una dolorosa derrota y llegó a las semifinales de la liga.

Cualquier representativo universitario puede hacer uso del programa de apoyo, asistiendo al Centro de Educación Continua y Estudios Superiores del Deporte y concertando una cita con los titulares del programa. ■

Practica deporte en forma segura

Gran número de jóvenes universitarios como tú practica alguna disciplina deportiva como parte integral en su formación académica, pero ¿cómo saber si la elección fue la adecuada, qué dieta llevar, cómo lograr un mejor rendimiento, cuáles son tus verdaderas capacidades? La UNAM te invita a visitar la Subdirección de Investigación y Medicina del Deporte, cuyo objetivo es ofrecer un servicio médico-deportivo estructurado especialmente para todos los miembros de la comunidad universitaria y al público en general.

El doctor Gregorio Domínguez Rodríguez, director de la SIMD, comentó: "Todo deportista debe tener un entrenamiento físico general al iniciar cualquier disciplina, con el objeto de conocer sus cualidades físicas, brindarle orientación adecuada y trabajar en ellas para mejorarlas; contamos con clínicas médico asistenciales donde se proporciona consulta médica especializada por medio del diagnóstico, se utiliza hidro, mecano y electroterapia como tratamiento y rehabilitación integral, incluyendo el láser, para aquellas personas que han sufrido alguna lesión ocasionada por la actividad física".

En la subdirección se realizan diferentes tipos de evaluaciones:

● **EVALUACIÓN BÁSICA:** Se aplica a todas aquellas personas que se inician en la actividad física; evalúa de forma rápida y precisa los aspectos de salud y condición física con la finalidad de descartar riesgos y establecer un programa de trabajo inicial. Esta evaluación incluye:

1. Historia clínica breve y objetiva con revisión odontológica.
2. Electrocardiograma de reposo.
3. Espirometría para evaluar la capacidad pulmonar.
4. Determinación de la masa grasa.
5. Pruebas de adaptación cardiovascular, potencia anaeróbica velocidad de reacción, flexibilidad y fuerza.
6. Orientación nutricional.

● **EVALUACIÓN MORFO-FUNCIONAL:** Se aplica a todas las personas de cualquier edad que ya practican una disciplina deportiva o una actividad determinada con el fin de mejorar su calidad de vida y/o rendimiento deportivo; se valora el estado de salud, las características morfológicas y la forma física para dar un diagnóstico que sea la base de su seguimiento a través de:

1. Historia clínica y deportiva.
 - Exploración de aparatos.
 - Examen de agudeza visual y auditiva.
 - Revisión odontológica.
2. Electrocardiograma en reposo.
3. Espirometría.
4. Exámenes de laboratorio.
5. Antropometría – Somatoscopía y Plantoscopia.
6. Ergometría con pruebas de esfuerzo aeróbicas y anaeróbicas.
7. Biomecánica para valorar las cualidades físicas.
8. Evaluación nutricional.
9. Evaluación psicométrica.

Finalmente se estructura un diagnóstico integral y se le proporciona al evaluado recomendaciones sobre su estado de salud, se le entrega un programa de trabajo físico de acuerdo con los resultados obtenidos y una dieta personalizada.

Este servicio es gratuito para los integrantes de los equipos representativos de la UNAM y al público en general por medio de una cuota de recuperación.

Si deseas obtener más información comunícate a la Subdirección de Investigación y Medicina del Deporte a los teléfonos 56-16-12-19, 56-22-05-40 y 56-22-05-43 o consulta la página de Internet: <http://www.unam.mx/dgdyr>.



UNAM

Dr. Juan Ramón de la Fuente
Rector

Lic. Enrique del Val Blanco
Secretario General

Mtro. Daniel Barrera Pérez
Secretario Administrativo

Dra. Arcelia Quintana Adriano
Abogada General

Dr. José Narro Robles
Coordinador General de Reforma Universitaria

Lic. Néstor Martínez Cristo
Director General de Información

Lic. Rodolfo González Fernández
Director de Información

Gaceta

Mtro. Enrique González Casanova
Director Fundador

Lic. Ma. Areli Montes Suárez
Directora de Gaceta UNAM

David Gutiérrez y Hernández
Subdirector de Gaceta UNAM

Biól. Hernando Luján
Coordinador General

Mesa de Redacción
Elvira Alvarez, Silvia Carmona,
Olivia González, Rodolfo Olivares,
Cynthia Uribe y Arturo Vega

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Información. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Número de expediente 89/D6517; Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Editoriales de México, S.A. de C.V., (División Comercial) Chimalpopoca 38, Cal. Obrera, CP. 06800, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 275/90, expedido por la Dirección General del Derecho de Autor. Editor responsable: Lic. Néstor Martínez Cristo. Distribución: Dirección General de Información, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 3,390



2 libros publicados diariamente

En el área de humanidades y ciencias sociales, más de 700 investigadores estudian la cultura, la historia y la sociedad; enfrentando preguntas de la filosofía, el arte, la economía y la dinámica de las fronteras nacionales, entre otras.

Esta es nuestra universidad trabajando.
Nuestra universidad viva.



Ciudad Universitaria
28 de agosto de 2000
Número 477
ISSN 0188-5138

agenda

Septiembre de promoción

Talleres y obras de teatro

gratis

En Universum y el Museo de la Luz



Talleres: Inventemos colores, Arma a Beto y Bety (cuerpo humano),
¿Dónde vives?, Juguemos al meteorólogo, Caleidoscopio, Origami,
¿Cómo viaja el sonido?, Pelota, Fabricando alegría, Arcoiris de las plantas,
El gato fecudo, Mosaicos y muchos más
Cupo limitado

Promoción válida del 1 al 30 de septiembre del 2000



Además obtén tu credencial de Visitante Frecuente de la Ciencia,
entra con ella todas las veces que quieras a los dos museos y
recibe gratis tu cuenta de correo electrónico y una suscripción
a nuestro boletín electrónico.

Informes: 5622 7287 y 5622 7288

ACTIVIDADES
ACADÉMICAS
PAG. 3

EDUCACIÓN
CONTINUA
PAG. 13

ACTIVIDADES
CULTURALES
PAG. 26



PUEG

Programa Universitario de
Estudios de Género



El Programa Universitario de
Estudios de Género y el Centro de Investigaciones
Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la
Universidad Nacional Autónoma de México

invitan a la comunidad universitaria a

la reflexión académica y política sobre

La Interrupción Voluntaria del Embarazo

Ética, Derechos Humanos de las Mujeres, Salud Pública

con la participación de

Teresita de Barbieri

Elena Bernal

Graciela Hierro

Marcela Lagarde

Elena Zúñiga

Moderadora: **Patricia Castañeda**

La cita es el 30 de agosto, de las 10:00 a las 14:00 hrs.,
en el Auditorio Mario de la Cueva,
Torre II de Humanidades, piso 14, Ciudad Universitaria.

Entrada libre a universitarias y universitarios
con credencial vigente.



La Directora

Dra. Graciela Hierro

El Director

Dr. Daniel Gazes

COLOQUIO

ENEPIZTACALA

- PRIMER COLOQUIO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN ESTUDIANTIL EN PSICOLOGÍA. Lic. Rosalinda Arroyo Hernández (presidenta), del 20 al 22 de septiembre. Sede: ENEP Iztacala.

Informes al 5623-1211; 5623-1193 y 1205, fax. Correo: *coloquio_estudiantil@angelfire.com*, *isaac_camacho@hotmail.com* y *alfonso_gonzalez_miranda@hotmail.com*

CONFERENCIAS

CENTRO DE INSTRUMENTOS

- COMPRENSIÓN DE LOS TEXTOS DE LA CIENCIA ESCOLAR, impartida por el Dr. Josip Slisko, martes 29 de agosto, a las 11:45 h. Sede: auditorio del Centro de Instrumentos. Circuito Exterior, CU.

Informes en el teléfono 5622-8601, fax 5622-8620.

DIRECCIÓN GENERAL DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA

- EL DESPERTAR DEL POPOCATÉPETL., por Graciela Ramírez Olvera, jueves 31 de agosto, a las 12 h.
- NAVES AEROSPACIALES, Dr. Ricardo Peralta Fabi, sábado 2 de septiembre, a las 13:30 h.
- EL SUEÑO DE VOLAR, por Jacqueline

López S y Waldemar G Díaz Camacho, martes 5 de septiembre, a las 11 h.

- PASADO, PRESENTE Y FUTURO DEL FERROCARRIL., por Ramón Serra-

no Monterroso, jueves 7 de septiembre, a las 11 h.

- TRANSPORTE DE DATOS, Mtro. Jesús García Fernández, sábado 9 de septiembre, a las 13:30 h.

- ¿ES MEJOR SER DIFERENTE? EL TRANSPORTE ALTERNATIVO, por Edgar Vargas Reyes, martes 12 de septiembre, a las 11 h.

- CÓMO VUELA UN AVIÓN, por Anto-

Validez y confiabilidad

UNIDAD DE ESTUDIOS SOBRE LA OPINIÓN
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

MESA REDONDA

Encuestas preelectorales,
encuestas de salida y conteos rápidos:
diseño, evaluación y uso

29 de agosto de 2000

IIS, Circuito Mario de la Cueva, C.U.

PRIMERA SESIÓN, 10:00 horas

Yvon Angulo, *IIS, UNAM*

Rafael Giménez, *Milenio*

Manuel Villa, *FCPyS, UNAM*

Moderador: René Millán, IIS, UNAM

SEGUNDA SESIÓN, 12:00 horas

Raúl Rueda, *IIMAS, UNAM*

Roy Campos, *Consulta*

Rolando Cordera, *FE, UNAM*

Moderador: Ricardo Pozas, IIS, UNAM

CONCLUSIONES, al término de la segunda sesión

Todos los participantes

Moderador: Fernando Castaños, IIS, UNAM

Normas éticas y profesionales

Muestras, cuestionarios, levantamiento

Procesamiento de datos, inferencias

agenda

MESA DE REDACCIÓN

Esteban Garza
José de Jesús Canto

AGENDA, SUPLEMENTO DE GACETA UNAM, APARECE PUBLICADA LOS LUNES POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMACIÓN. OFICINAS: LADO SUR DE LA TORRE DE RECTORÍA, ZONA COMERCIAL., CU. TELÉFONO 5622-1452, EXT. 816. FAX 5622-1456.

nio Lozano Vincent, jueves 14 de septiembre, a las 11 h.

POR ARRIBA Y POR DEBAJO DE LA CIUDAD: EL METRO, por Edgar Vargas Reyes, jueves 21 de septiembre, a las 11 h.

AUTOBÚS ELÉCTRICO (AEUNAM), Dra. Florencia Serranía Soto, sábado 23 de septiembre, a las 13:30 h.

EL HOMBRE, EL NUEVO REY DE LOS MARES, por Waldemar G Díaz Camacho, jueves 28 de septiembre, a las 11 h.

Sede: La Capilla, dentro del *Universum*, Museo de las Ciencias, ubicado en la Zona Cultural de CU.

AHORRO DE ENERGÍA EN LOS SERVICIOS MUNICIPALES, Ing. Esteban Torres Briones, domingo 17 de septiembre, a las 11:30 h.

ALUMBRADO DOMÉSTICO, Ing. Emilio Fernández Lamadrid, domingo 17 de septiembre, a las 12:30 h.

LA COCINA SOLAR (VIDEO Y PLÁTICA), Lic. Alberto García Duarte, domingo 17 de septiembre, a las 13:30 h.

Sede: Foro de Química, del *Universum*, Museo de las Ciencias.

ENEPIZTACALA

PRINCIPIOS E HISTORIA DE LA GARANTÍA DE SEGURIDAD ECOLÓGICA EN NUESTRA CONSTITUCIÓN (video-conferencia), Lic. Isaac González Ruiz, jueves 21 de septiembre, a las 18 h.

Informes en la División de Extensión Universitaria, Unidad de Seminarios Iztacala, Av. de los Barrios s/n, Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Edo. de México, Tels. 5623-1208, 1339, 1171, 1182 y 1188, fax 5390-7674.

*Correo: anajur@servidor.unam.mx, marcel@campus.iztacala.unam.mx y graf@servidor.unam.mx
http://www.iztacala.unam.mx*

INSTITUTO DE GEOFÍSICA

OAXAQUÍA, IMPLICACIONES TECTONOESTRATIGRÁFICAS EN MÉXICO, Dr. Fernando Ortega Gutiérrez, jueves 31 de agosto, a las 13 h.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOLÓGICAS CENTRO DE ENSEÑANZA DE LENGUAS EXTRANJERAS

CONVOCATORIA PROGRAMA DE POSGRADO EN LINGÜÍSTICA

Ofrece los siguientes planes de estudio:

MAESTRÍAS en

- Lingüística Aplicada
- Lingüística Hispánica

Requisitos académicos y proceso de selección:

- Poseer el título de Licenciado en Lengua y Literaturas Hispánicas, Licenciado en Lingüística u otro título afín de acuerdo con el Comité Académico. Quienes posean un título diferente al de las licenciaturas antes mencionadas deberán cursar prerequisites.
- Haber obtenido promedio mínimo de ocho o su equivalente en otras escalas.
- Aprobar el examen de comprensión de lectura en inglés del Programa.
- Los alumnos extranjeros no hispanohablantes deberán, además, entregar constancia de dominio del español del CEPE.
- Para la Maestría en Lingüística Aplicada, aprobar el examen de conocimientos del Programa.

- Para la Maestría en Lingüística Aplicada, comprobar tener experiencia en la enseñanza de lenguas.
- Presentar curriculum vitae con fotografía.
- Alumnos extranjeros presentar original del documento de legal estancia.
- Presentar una carta de exposición de motivos en la que se destaque los intereses académicos del postulante y sus expectativas del programa.
- Presentar la tesis de licenciatura. Los aspirantes que hayan obtenido el título de licenciatura sin presentar tesis, deberán entregar un trabajo académico reciente que demuestre su capacidad de investigación.
- Sustener una entrevista personal de evaluación.

DOCTORADO EN LINGÜÍSTICA

(Este es un Doctorado tutorial y no un programa a distancia)

Requisitos académicos y proceso de selección:

- Tener grado de maestro en Lingüística Hispánica o Aplicada u otro grado afín de acuerdo con el Comité Académico. Los alumnos que hayan cubierto la totalidad de los créditos de la maestría antecedente podrán solicitar su inscripción al Doctorado solamente en caso de que demuestren, por medio de trabajos publicados, que están capacitados para desarrollar investigación de alto nivel. El Comité Académico considerará dichas solicitudes como excepcionales.
- Haber obtenido promedio mínimo de ocho o su equivalente en otras escalas.
- Presentar constancias de comprensión de lectura de dos lenguas modernas (inglés necesariamente y francés, italiano, alemán o portugués) sancionadas por el CELE y el DELEFYL.

- Los alumnos extranjeros no hispanohablantes deberán además entregar constancia de dominio del español del CEPE.
- Presentar curriculum vitae con fotografía.
- Alumnos extranjeros presentar original del documento de legal estancia.
- Presentar una carta de exposición de motivos que destaque los intereses académicos del postulante.
- Presentar la tesis de Maestría.
- Presentar un anteproyecto de investigación para tesis doctoral.
- Tener conocimientos de la lengua o lenguas de importancia para el proyecto de investigación.
- Sustener una entrevista personal de evaluación.

Fecha de inicio: 27 de noviembre del 2000.

Recepción de documentos (CELE): del 28 de agosto al 8 de septiembre del 2000, de 10:00 a 14:00 hrs.

Fecha de Exámenes:

Comprensión de lectura en inglés: miércoles 13 de septiembre del 2000 a las 9:45 hrs.

Conocimientos: jueves 14 de septiembre del 2000 a las 9:45 hrs.

Publicación de resultados de los exámenes: 10 de octubre del 2000.

Entrevista personal de evaluación: a partir del 16 de octubre del 2000.

Publicación de resultados finales: 8 de noviembre del 2000.

Inscripciones: Del 13 al 17 de noviembre del 2000.

Reinscripciones: Del 21 al 24 de noviembre del 2000.

Informes: Coordinación del Posgrado en Lingüística: Lunes a viernes de las 10:00 a las 14:00 hrs. (CELE: 5622-06-90); Martes de 12:00 a 14:00 hrs. (Facultad de Filosofía y Letras: 5626-16-40 Ext. 19 y 5622-1897)

Correo electrónico: linguistica@dgep.posgrado.unam.mx

Sede: auditorio Ricardo Monges López.

- LO NUEVO EN SISMOLOGÍA DE MÉXICO, Dr. Shri Krishna Singh Singh, jueves 14 de septiembre, a las 12 h. Sede: auditorio Ricardo Monges López.
Informes al 5622-4120 y 5622-2344 fax. Correo: secdir2@tona-tiuh.igeofcu.unam.mx http://nandehui.igeofcu.unam.mx

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES

- PROCESSING OF IRON ALUMINIDES, Prof. D H Sastry, martes 29 de agosto, a las 11 h. Sede: Sala de Conferencias.
Correo: dmmclim@servidor.unam.mx

INSTITUTO DE MATEMÁTICAS

- OPTIMIZACIÓN DISCRETA, por David Romero V. *
 - APROXIMACIÓN E INTERPOLACIÓN, por José Luis Martínez M. *
 - CONJUNTOS DE JULIA, por Patricia Domínguez S. *
 - SUPERFICIES SUAVES Y SINGULARES, por José Seade K. *
 - ESPACIOS ESFÉRICOS ORBITALES DE COHOMOGENEIDAD 2, por Catherine Searle B. *
 - SISTEMAS EXTENDIDOS NO LINEALES, por Antonio Sarmiento G. *
- * Forman parte de la Escuela de Verano en Matemáticas, del 21 al 31 de agosto.

Facultad de Filosofía y Letras

*Conferencia
Explorando un puente
entre las matemáticas
y el arte
Miércoles 6 de
septiembre
a las 12 horas*

Ponente: Alberto López Santoyo, maestro en Geografía
Sede: Salón de Actos de la FFyL.

Informes en el correo: evmc@matcuer.unam.mx y http://evmc.matcuer.unam.mx

CONGRESO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

- PAISAJES EN EVOLUCIÓN: INTEGRACIÓN DE NATURALEZA Y CULTURA (2º CONGRESO NACIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE), del 30 de octubre al 1 de noviembre. Sede: Museo de Antropología y Facultad de Arquitectura, Xalapa, Veracruz.
Informes al 5622-0339 y 5630-5262. Correo: alejandrocabeza@hotmail.com

CURSOS

CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE LA UNIVERSIDAD

- TÉCNICAS BÁSICAS DE ENCUADERNACIÓN Y FUNDAMENTOS DE CONSERVACIÓN, lunes y jueves, del 28 de agosto al 26 de octubre, de 16 a 20 h.
Costo: \$1,800.00.
Informes al 5622-6886, extensiones 2027 y 2029.

CENTRO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIONES BIBLIOTECOLÓGICAS

- CONTROL DE CALIDAD EN BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICOS, Dr. José Antonio Frías Montoya, del 4 al 6 de septiembre, de 9:30 a 11:30 h. Sede: Programa Universitario de Estudios de Género; del 7 al 8 de septiembre, de 9 a 12:30 h. Sede: Instituto de Investigaciones Económicas, aula de cómputo.
- METODOLOGÍA DE LA DESCRIPCIÓN BIBLIOGRÁFICA DEL IMPRESO ANTIGUO, Dra. María Idalia García Aguilar, del 11 al 15 de septiembre, de 17 a 21 h. Sede: Torre II de Humanidades, Instituto de Investigaciones Económicas, quinto piso, aulas 4 y 5.
Informes al 5623-0359. Correo: bnavarro@cuib.unam.mx

DIRECCIÓN GENERAL DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA

- HACIA UNA FÍSICA RECREATIVA, del 2 de septiembre al 18 de noviembre. \$600.00 y \$360.00 profesores UNAM e incorporadas. Sede: Casita de las Ciencias, *Universum. Informes al 5622-7336.*

ENEPACATLÁN

- LENGUAJE C++, lunes a viernes, del 28 de agosto al 25 de septiembre, de 17 a 19 h.
- POWER POINT, domingos, lunes a viernes, del 28 de agosto al 8 de septiembre, de 17 a 19 h.
Informes en el Centro de Cómputo, cubículo 004, al 5623-1761. Correo: cursos@apolo.acatlan.unam.mx
- FILOSOFÍA E HISTORIA DE LAS MATE-

MÁTICAS, lunes, miércoles y viernes, a partir del 4 de septiembre, de 16 a 20 h.

- ALIMENTACIÓN SALUDABLE, miércoles, a partir del 30 de agosto, de 10 a 14 h.
- MURALISMO MEXICANO, jueves y sábados, a partir del 21 de septiembre, de 17 a 20, y de 11 a 14 h.
- CREACIÓN Y MEDICIÓN DE MENÚS POR COMPUTADORA, sábados, a partir del 23 de septiembre, de 9 a 13 h.
- CÓMO MEJORAR LA HIGIENE EN LOS COMEDORES INDUSTRIALES, sábados, a partir del 7 de octubre, de 9 a 14 h.
- EDUCACIÓN ARTÍSTICA Y ESTIMULACIÓN TEMPRANA, miércoles y viernes, a partir del 18 de octubre, de 16 a 20 h.
- CANTOS Y JUEGOS, miércoles y vier-

"POLÍTICAS DE INFORMACIÓN"

- ▶ **OBJETIVO:** Introducir al participante en el tema de las políticas de información, conceptos, estructura e inserción en procesos de planeación y establecimiento de políticas, programas de desarrollo en otros ámbitos, tales como educación, políticas institucionales, nacionales y regionales.
- ▶ **DIRIGIDO A:** Académicos, profesionistas y asistentes interesados en procesos de planeación y desarrollo estratégico, administración del conocimiento, desarrollo curricular en diversas áreas tales como educación, ciencias sociales, ciencia de la información, de la comunicación, bibliotecología, informática e ingeniería.
- ▶ **DURACION:** 20 horas.
- ▶ **FECHA:** 4 al 7 de septiembre del 2000.
- ▶ **HORARIO:** 9:00 a 14:00 hrs.
- ▶ **LUGAR:** Edificio de Biblioteca Central, 1er. Piso.
- ▶ **INSTRUCTORA:** Mtra. Margarita Almada de Ascencio. CUIB-UNAM
- ▶ **COSTO:** \$ 800.00 Para personal de la UNAM. \$1,100.00 Para otras instituciones.
- ▶ **REQUISITOS:** - Curriculum vitae.
- Nivel mínimo de licenciatura o pasante
- ▶ **INSCRIPCIONES:** A partir de este momento hasta el 30 de agosto del 2000.
- ▶ **CUPO:** Limitado a 18 personas.
- ▶ **IFORMES:**
De 8:00 a 16:00 hrs.
Teléfonos y Fax: 622 16 19, 622 16 00
Fax: 622 39 65, 622 16 19
E-mail: almanza@panoramx.dgbiblio.unam.mx
desper@panoramx.dgbiblio.unam.mx
hairam@selene.cichcu.unam.mx
salmada@selene.cichcu.unam.mx



nes, a partir del 8 de noviembre, de 16 a 20 h.

- SERVICIO DEL VINO, lunes, miércoles y viernes, a partir del 16 de octubre, de 17 a 21 h.
- FENG SHUI, viernes, a partir del 29 de septiembre, de 17 a 20 h.
Informes al 5623-1603 y 1612.
Correo: educont@apolo.acatlan.unam.mx y prof0405@apps.acatlan.unam.mx
- CREACIÓN LITERARIA, Mira Rosa Nissan, miércoles, del 20 de septiembre al 29 de noviembre, de 12 a 14 h. \$600.00 y universitarios \$400.00.
Informes a al 5623-1539.

ENEPIZTACALA

- PRINCIPIOS DE PSIQUIATRÍA PARA MÉDICOS, Dres. Mario Cárdenas e Ismael A Vázquez, sábados hasta el 16 de diciembre, de 9 a 14 h.
Sede: Unidad de Seminarios Iztacala.
Informes en los teléfonos 5623-1339, 1188, 1208 y 1182, fax 5390-7674.

FESCUAUTLÁN

- DECORACIÓN CON FLORES PENSADAS Y FOLLAJES DESHIDRATADOS (CURSO-TALLER), M en C Rocío Azcárraga y Biol. Patricia Jáquez, sábados, del 26 de agos-

to al 30 de septiembre. Sede: laboratorios de Biología L-311 y L-312. Costo: \$800.00.
Informes al 5623-1977.

- FUNCIONES DE GREEN EN ELECTROSTÁTICA, por Ricardo Gaitán Lozano, jueves, del 24 de agosto al 9 de noviembre, de 15 a 18 h.
- CICLO CELULAR (TÓPICOS SELECTOS EN BIOQUÍMICA), por María Esther Revueltas M y Norma Laura Delgado B, viernes, del 6 al 27 de octubre, de 13 a 18 h.
Informes en la Unidad de Asuntos del Personal Académico, al 5623-1958 y 1959.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

- ACUARELA, MAQUETAS, DIBUJO AL DESNUDO, DISEÑO DE INTERIORES, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE DIBUJO, CAPOEIRA Y CALANETIC (CURSOS EXTRACURRICULARES), del 25 de septiembre al 17 de febrero de 2001; inscripciones, del 4 al 14 de septiembre, de 9:30 a 14 y de 17 a 19 h.
Informes al 5622-0211 y 0212.

FACULTAD DE CIENCIAS

- XVIII CURSO INTERNACIONAL DE EDAFOLOGÍA, NICOLÁS AGUILERA, del 25 de septiembre al 27 de octubre.
Informes al 5622-4922; 5622-4828, fax. Correo: negc@hp.fciencias.unam.mx y aih@hp.fciencias.unam.mx

FACULTAD DE INGENIERÍA

- ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS INDUSTRIALES (BÁSICO), Ings. Reynaldo Arango Herrera y Raúl García Reimbert, lunes a viernes, del 28 de agosto al 8 de septiembre, de 17 a 21 h.
- MANTENIMIENTO (ALTA DIRECCIÓN), Ing. Jesús A Avila Espinosa, lunes a viernes, del 28 de agosto al 8 de septiembre, de 17 a 21 h.
- EL INGENIERO EMPRESARIAL, Mtro. Javier Gómez Abrams, lunes a viernes, del 28 de agosto al 1 de septiembre, de 17 a 21 h.
- ASPECTOS JURÍDICOS DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA, L C y M en C Jorge Eliécer Sánchez Cerón, lunes a viernes, del 28 de agosto al 1 de septiembre, de 17 a 21 h.
- PROYECTO DE AIRE ACONDICIONADO, Ing. Rodrigo de Bengoechea Olguín, lunes a viernes, del 24 de agosto al 8 de septiembre, de 17 a 21 h.
- DISEÑO SÍSMICO DE EDIFICIOS, Dr. Amador Terán Gilmore, lunes a viernes, del 31 de agosto al 8 de septiembre, de 16 a 21 h.
- RESTAURACIÓN DE SITIOS CONTAMINADOS Y MODELOS DE CONTROL, Ing. José Juan Morales Reyes, lunes a viernes y sábado, del 4 al 9 de septiembre, de 9 a 19 h y de 9 a 14 h.
- PANORAMA GENERAL DEL MANEJO, TRATAMIENTO Y CONFINAMIENTO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS EN MÉXICO, Ing. José Juan Morales



II Escuela de Otoño
en **Biología Matemática**
Centro de Investigaciones en Matemáticas
del 3 al 9 de septiembre @ 2000

Coordinadores:
Dr. Ignacio Barradas (CIMA)
Dr. Jorge Velasco (UANH)
Dr. Pablo Padilla (ENOMEC)

Centro de Investigaciones en Matemáticas (CIMA) La Valenciana, Guanajuato, México
Informes: cobim@themis.fciencias.unam.mx

Organizadores:
Centro de Investigaciones en Matemáticas (CIMA)
Departamento de Matemáticas - Unidad de Querétaro (UANH)
Proyecto Universitario de Fenómenos no Lineales y No Lineales (ENOMEC)
Grupo de Biomatemáticas - Actividades Culturales - Facultad de Ciencias (UNAM)

Facultad de Contaduría y Administración

Conferencia

La manera inteligente de sobresalir en el trabajo

"Aprender a trabajar más de aquello por lo que te pagan, para que luego te paguen más de aquello por lo que trabajas"

Impartida por el psicoterapeuta Ramur Landázuri

lunes 28 de agosto a las 13 y a las 18 horas, en el auditorio CP Tomás López Sánchez, ubicado en la Biblioteca CP Alfredo Adam Adam de la FCyA.

Entrada libre

<http://www.culturafca.8m.com>

Reyes, lunes a viernes y sábado, del 4 al 9 de septiembre, de 9 a 19 h y de 9 a 14 h.

- CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN Y USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA EN CALDERAS, Ing. Martiniano Aguilar Rodríguez, lunes a viernes, del 4 al 8 de septiembre, de 17 a 21 h.
- DISEÑO DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN, M en I Silvina Hernández García, lunes a viernes y sábados, del 4 al 14 de septiembre, de 17 a 21 h y de 9 a 13 h.
- IMATIC S7-200, PROGRAMACIÓN BÁSICA CON STEP7, M en I Francisco Daniel Soria Villegas, jueves 7 y viernes 8 de septiembre, de 9 a 14 y de 15 a 18 h.
- PROYECTO DE AEROPUERTOS, Ing. Vicente Durán Dorado, lunes a viernes, del 12 al 29 de septiembre, de 9 a 19 h.
- INGENIERÍA MARÍTIMA Y PORTUARIA, Ing. Luis Herrejón de la Torre, lunes a viernes, del 18 al 22 de septiembre, de 9 a 19 h.
- SISTEMAS DE CALIDAD EN INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN, Dra. Mercedes Irueste Alejandre, lunes a viernes, del 18 al 22

de septiembre, de 16:30 a 21:30 h.

- CONCEPTOS GENERALES DE PLANEACIÓN AMBIENTAL, Ing. Enrique Tolivia Meléndez y Quim. Sandra S Cortés Sayas, lunes a viernes, del 18 al 22 de septiembre, de 9 a 18 h.
- GEOHIDROLOGÍA, Ing. Juan Manuel Lesser Illades, lunes a viernes, del 18 al 22 de septiembre, de 9 a 19 h.

- PLANEACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN, M en I Guadalupe Durán Rojas, lunes a viernes, del 18 al 29 de septiembre, de 17 a 21 h.
- SUPERVISIÓN DE OBRAS, Ing. Gabino Gracia Campillo, lunes a viernes, del 25 al 30 de septiembre, de 9 a 14 h.
- PLANEACIÓN TERRITORIAL, Ing. Enrique Tolivia Meléndez y Quim. Sandra S Cortés Sa-

yas, lunes a viernes, del 25 al 29 de septiembre, de 9 a 18 h.

- CONTAMINACIÓN DE ACUÍFEROS, Ing. Juan Manuel Lesser Illades, lunes a viernes, del 25 al 29 de septiembre, de 9 a 19 h.
- INSTALACIONES ELÉCTRICAS INDUSTRIALES, Ings. Andrés D Chávez Sañudo y Jaime F Galindo Salgado, lunes a sábados, del 25 de septiembre al 7 de octubre, de 17 a 21 h y de 9 a 13 h.



CONGRESO INTERNACIONAL

Juan de Palafox y Mendoza:

Imagen y discurso de la cultura novohispana

Auditorio de la Biblioteca Nacional
Centro de Estudios de Historia de México, CONDUMEX
28 - 30 agosto, 2000

Exposición Biblioiconográfica
28 de agosto - 28 de septiembre
Patio Central del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, UNAM.

Facultad de
Arquitectura

Arquimúsica temporada O t o ñ o 2 0 0 0

Programa 111, jueves
31 de agosto a las 13
horas en el teatro
Carlos Lazo

Cuadros de una expo-
sición de Modesto
Mussorgsky.

Concierto para violín
y orquesta en Re+
de Ludwig Van
Beethoven.

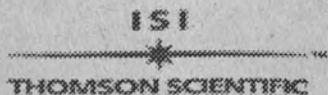
- CREACIÓN DE BANNERS Y GIF PARA ENRIQUECER EL IMPACTO VISUAL EN EL WEB PARA INTERNET/INTRANET, DG Miguel Angel Flores García, lunes a viernes, del 28 de agosto al 1 de septiembre, de 17 a 21 h.
- TOMA DECISIONES MEDIANTE MODELOS ESTADÍSTICOS, Ing. Rodolfo González Maldonado, lunes a viernes, del 28 de agosto al 1 de septiembre, de 17 a 21 h.
- INTRODUCCIÓN A VISUAL BASIC, Tec. Fabián Oliver Suárez, lunes a viernes, del 28 de agosto al 1 de septiembre, de 17 a 21 h.
- PRIMAVERA PROJECT PLANNER, Ing. Rodolfo González Maldonado, lunes a viernes, del 4 al 13 de septiembre, de 17 a 21 h.
- PERL, Ing. Vicente Chanes Gutiérrez, lunes a viernes, del 4 al 13 de septiembre, de 17 a 21 h.
- INSTALACIÓN Y MANEJO DE REDES CON NETWARE Y PRODUCTOS NOVELL (MÓDULO III), Ing. Saúl Magaña Cisneros, lunes a viernes, del 4 al 13 de septiembre, de 17 a 21:30 h.
- PROGRAMACIÓN EN AMBIENTE VISUAL UTILIZANDO FOXPRO 5, Ing. Claudia Zavala Díaz, lunes a viernes, del 18 al 29 de septiembre, de 17 a 21 h.
- PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS USANDO JAVA, Ing. Edwin Navaro Pliego, lunes a viernes, del 18 al 29 de septiembre, de 17 a 21 h.
- INSTALACIÓN Y MANEJO DE REDES CON WINDOWS NT Y PRODUCTOS MICROSOFT, Ing. Saúl Magaña Cisneros, lunes a viernes, del 18 al 29 de septiembre, de 17 a 21 h.
- SISTEMA OPERATIVO UNIX (PARTE I) COMANDOS Y UTILERÍAS, Ing. Jessica Briseño Cortés, lunes a viernes, del 18 al 29 de septiembre, de 17 a 21 h.
- GIF ADAPTIVE 256 VS MACROMEDIA FLASH. COMPARACIONES Y CONCLUSIONES, DG Miguel Angel Flores García, lunes a viernes, del 25 al 29 de septiembre, de 17 a 21 h.

ISI Web Innovaciones: Vinculando la Investigación Científica en el Siglo XXI

- **La Dirección General de Bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Institute for Scientific Information (ISI)**, se complacen en invitarlo a la presentación de **ISI Web Innovaciones: Vinculando la Investigación Científica en el Siglo XXI**, que tendrá verificativo el martes 19 de septiembre del 2000 de las 9:00 a las 15:00 hrs., en el Teatro del Museo de las Ciencias Universum, ubicado en el Circuito Cultural de Ciudad Universitaria.
- **OBJETIVO:** Presentar las opciones de consulta a información sobre literatura científica y técnica disponibles en las publicaciones electrónicas de ISI, así como otorgar un reconocimiento a los autores mexicanos de artículos más citados a nivel internacional.
- **DIRIGIDO A:** Investigadores y profesores del área científica, bibliotecarios, especialistas de información y proveedores de servicios de información.
- **PARTICIPANTES:** Vin Caraher, Senior Vicepresident, Sales and Market Development; Keith MacGregor, Vicepresident, Academic and Government Market Development; Jay Trolley, Director, Corporate Communications; Jeff Clovis, Director of Product Support; Carlos Martínez, International Sales Manager for Latin America; Daniel Singer, Sales Coordinator Latin America & the Caribbean; Mirta Guglielmoni, Instructor Customer Education and Support, de ISI; Silvia González Marín, Directora General de Bibliotecas y Margarita Lugo Hubp, Subdirectora de Servicios Especializados, DGB-UNAM.
- **NOTA:** Habrá traducción simultánea.

INFORMES Y REGISTRO:

Dirección General de Bibliotecas, UNAM
Secretaría Técnica de Difusión y Eventos
 Evangelina Aréchiga y Anabel Martínez
 Teléfonos: 5 622 3952, 65, 70 y 71
 Fax: 5 616 14 36



- FACULTAD DE MEDICINA**
- MICROLOGÍA PARA PROFESORES DE SALUD PÚBLICA, martes y jueves, hasta el 30 de noviembre, de 16 a 20 h. Sede: Facultad de Medicina, UNAM.
Informes en los teléfonos 5623-2447 y 2428.
 - PROGRAMA DE ACTUALIZACIÓN PARA EL MÉDICO GENERAL, sábados, hasta el 30 de septiembre. Sede: Hospital General de México.
Informes en el 5623-2417, fax 5623-2440.
 - TÓPICOS SELECTOS EN GASTROEN-

TEROLOGÍA, doctor José María Blasco y González, miércoles 11, jueves 12 y viernes 13 de octubre, de 8 a 14:30 h. Sede: IMSS, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Hospital de Especialidades Dr. Bernardo Sepúlveda G.

Informes al 5627-6900, extensiones 1507 y 1508.

XXVII REUNIÓN ANUAL ASOCIACIÓN MEXICANA DE MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA, doctor Guillermo Domínguez Chérit, del 10 al 14 de octubre, de 8 a 18 h.

Informes al 5598-1684 y 5611-2585.

Instituto de Biología

Taller de Vermicompost

Miércoles

4 de octubre,

de 9 a 15 horas

Impartido por el Ing.

Marco A. Hernández y

la Biol. María Teresa

Olvera

Costo: \$350.00

(trescientos cincuenta

pesos 00/100mn)

Propagación de Cactáceas

Miércoles 25 y

jueves 26 de octubre,

de 10 a 15 horas

Impartido por la Biol.

Araceli Gutiérrez

Costo: \$300.00

(trescientos pesos

00/100mn)

Sede: Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM.

Informes en el 5622-9047 y 9063, inscripciones del 11 al 29 de septiembre, de 9 a 15 horas, área de Difusión y Educación del Jardín Botánico Exterior.

INSTITUTO DE MATEMÁTICAS

GEOMETRÍA HIPERBÓLICA, por Alberto Verjovsky S.

FUNCIONES HOLOMORFAS, por Salvador Pérez E.

MODELACIÓN MATEMÁTICA, por Pedro González Casanova H y Luis Javier Álvarez N.

TEORÍA DE NUDOS, por José Luis Cisneros M.

GEOMETRÍA, MECÁNICA CUÁNTICA Y CLÁSICA, por Carlos Villegas B. *Informes en el correo: evmc@matcuer.unam.mx y http://evmc.matcuer.unam.mx*

DIPLOMADOS

CENTRO COORDINADOR Y DIFUSOR DE ESTUDIOS LATINOAMERICANOS

PROTAGONISTAS DE LA CULTURA LATINOAMERICANA, Dr. Ignacio Díaz Ruiz (coordinador), martes y jueves, del 29 de agosto al 23 de enero de 2001, de 18 a 21 h.

Informes al 5622-1856 y 1857.

DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS DE CÓMPUTO ACADÉMICO

DIPLOMADO DE TELECOMUNICACIONES, del 6 de octubre al 24 de febrero de 2001; entrevistas, del 4 al 8 de septiembre; publicación de resultados, 11 de septiembre; inscripciones, del 18 al 29 de septiembre.

Informes en el departamento de Información y Relaciones de la DGSCA, o al 5622-8354 y 8502. Correo: informa@servidor.unam.mx; http://docencia.dgsc.unam.mx

ENEP ACATLÁN

CRIMINALÍSTICA, viernes y sábados, a partir del 1 de septiembre, de 16 a 21 h y de 9 a 14 h.

CALIDAD TOTAL, sábados, del 23 de septiembre al 14 de julio, de 9 a 14 h.

ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, sábados, del 28 de octubre al 21 de julio, de 9 a 14 h.

Informes al 5623-1603.

Correo: educont@apolo.aca-

tlan.unam.mx y prof0405@apps.acatlan.unam.mx.

1339, 1188, 1208 y 1182, fax 5390-7674.

ENEP IZTACALA

EDUCACIÓN AMBIENTAL APLICADA EN ESCENARIOS ESCOLARES, INSTITUCIONALES Y COMUNITARIOS, sábados, hasta el 3 de marzo, de 9 a 15 h.

HIPNOTERAPIA ECLÉCTICA, dirigido a profesionales de cualquier área del conocimiento, martes y viernes, hasta el 12 de enero, de 10 a 13 h. Sede: Unidad de Seminarios Iztacala.

PSICOTERAPIA DESDE EL ENFOQUE CENTRADO EN LA PERSONA, dirigido a licenciados en Psicología y pasantes de la misma que estén en proceso de titulación, viernes, del 29 de septiembre al 29 de septiembre de 2001, de 15 a 20 h y, a partir de la 14ª sesión, sábados, cada quince días, de 9 a 14 h. Sede: Unidad de Seminarios Iztacala.

Informes en los teléfonos 5623-

FES ZARAGOZA

INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN SALUD BUCAL, miércoles y viernes, a partir del 2 de septiembre, de 16 a 18 h, y sábados, de 10 a 13 h.

INVESTIGACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA, miércoles, a partir del 2 de septiembre, de 9 a 14 h.

INVESTIGACIÓN EDUCATIVA, sábados, a partir del 2 de septiembre, de 9 a 14 h.

DOCENCIA UNIVERSITARIA, miércoles, a partir del 27 de septiembre, de 15 a 19:30 h (turno vespertino) o jueves, de 9:30 a 13:30 h (turno matutino).

Informes al 5623-0750 y 0779, fax 5773-6335.

FACULTAD DE MEDICINA

HISTORIA Y FILOSOFÍA DE LA MEDICINA, Dres. Martha Eugenia

DIPLOMADO

Comercio @electrónico

DIRIGIDO A: personas de áreas de informática, computación o afines y/o emprendedores, que estén en posibilidades de participar en la creación de aplicaciones de comercio electrónico en las organizaciones en las que colaboren o en sus empresas.

MÓDULOS

- I. Fundamentos del Comercio Electrónico.
- II. Arquitectura Tecnológica de un Negocio Electrónico.
- III. Procesos Estratégicos de Empresa.
- IV. Desarrollo Avanzado.
- V. Tópicos Avanzados.

DURACIÓN: Del 29 de septiembre de 2000 al 4 de marzo de 2001 (200 hrs.)
HORARIO: viernes de 16 a 21 hrs. y sábados de 9 a 14 hrs.

INSCRIPCIONES: del 22 al 28 de septiembre.

LUGAR: Centro Coapa de Extensión en Cómputo y Telecomunicaciones Calzada del Hueso No. 757, Colonia Rinconada Coapa, CP 14330.

INFORMES: 5671-6320, 5671-6274 y 5671-6944.

Cupo limitado

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Dirección General de Servicios de Cómputo Académico



Rodríguez y Carlos Viesca Treviño, miércoles (cada quince días), del 4 de septiembre, al 6 de julio de 2001, de 9 a 14 h. Sede: palacio de la antigua Escuela de Medicina, Brasil 33, Centro. *Informes al 5526-2297 y 7542 y 5536-3853 fax.*

PROGRAMA UNIVERSITARIO DE MEDIO AMBIENTE Y BIODIVERSIDAD

- DESARROLLO SUSTENTABLE Y POLÍTICA AMBIENTAL EN MÉXICO, jueves, del 31 de agosto al 31 de mayo de 2001, de 9 a 14 h. Sede: auditorio Nabor Carrillo. Costo: \$8,000.00. *Informes al 5606-0793 y 1043; 5622-4170 y 4186, fax 5550-8834 y 5605-1785. Correo: mcrodi@servidor.unam.mx http://www.unam.mx/puma*

SEMINARIOS

CENTRO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIONES BIBLIOTECOLÓGICAS

- SEMINARIO SOBRE LECTURA Y ESCRITURA SIGNIFICATIVAS PARA GRUPOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA Y VI-

SUAL, Lic. María Trinidad Román Haza, lunes 26 y martes 27 de septiembre, de 9 a 14 h. Sede: Casa Universitaria del Libro (Puebla y Orizaba). *Informes al 5623-0359. Correo: bnavarro@cuib.unam.mx*

FACULTAD DE CIENCIAS

- INTEGRACIÓN DE PROCESOS HETEROGÉNEOS, Mat. Salvador López Mendoza, jueves 31 de agosto, a las 13 h. *Informes: 5622-4866. Correo: alg@hp.ciencias.unam.mx*

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

- DEFENSA FISCAL, Lic. Rafael Rivera Prado, del 28 de agosto al 1 de septiembre, de 17 a 22 h. *Informes al 5514-4794 y 4948. Correo: informes@dec.contad.unam.mx*

FACULTAD DE MEDICINA

- LESIONES DEL SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO EN PACIENTES HEMOFÍLICOS, por el Gral. BMC Antonio Redón Tavera, miércoles 20 de septiembre, a las 17 h. Forma parte del seminario Lesiones por accidente. Sede: auditorio Dr. Raoul Fournier Villada, FM.

INSTITUTO DE FISIOLÓGIA CELULAR

- MOLECULAR MECHANISMS OF SYNAPTIC VESICLE TRAFFICKING, Dr. George J Augustine, del Department of Neurobiology, Duke Medical Center, Durham, North Carolina, USA, miércoles 30 de agosto, a las 18 h.
- DENDRITIC SIGNALING PATHWAYS INVOLVED IN CEREBELLAR LONG-TERM SYNAPTIC DEPRESSION, Dr. George J Augustine, del Department of Neurobiology, Duke Medical Center, Durham, North Carolina, USA, jueves 31 de agosto, a las 18 h.
- ASPECTOS MOLECULARES DE LA REGULACIÓN DE LOS RECEPTORES DE ANGIOTENSINA II, Dr. Alberto Olivares Reyes, del National Institute of Child Health and Human Development, National Institutes of Health, Maryland, EUA, jueves 7 de septiembre, a las 18 h. Sede: auditorio del Instituto de Fisiología Celular. *Informes con Dr. Fernando López Casillas, al 5622-5625, fax 5622-5611. Correo: fcasilla@ifisiol.unam.mx*

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLÓGICAS

- ANTROPOLOGÍA CONTEMPORÁNEA, Dr. Rafael Pérez Taylor (coordinador), lunes 28 de agosto y 4, 11, 18 y 25 de septiembre, de 10 a 14 h. Sede: aula 120.
- ANTROPOLOGÍA MOLECULAR, Dra. Rocío Vargas Sanders, miércoles 30 de agosto y 6, 13, 20 y 27 de septiembre, de 10 a 12 h. Sede: aula 113.
- ANTROPOLOGÍA DE GÉNERO, Mtra. Ana María Salazar Peralta, jueves 7 y 21 de septiembre, de 12 a 14 h. Sede: aula 119.
- REPRESENTACIONES DE LA POBREZA, Dra. Ana Bella Pérez Castro, viernes 8 de septiembre, de 10 a 13 h. Sede: aula 119.
- SIGNOS DE MESOAMÉRICA (SEMINARIO-TALLER), Dr. Alfredo López Austin, viernes 8 de septiembre, de 12 a 14 h. Sede: aula 121.
- ETNOGRAFÍA DE LA CUENCA DE MÉXICO, Dr. Andrés Medina Hernández, miércoles 30 de agosto y 27 de septiembre, de 12 a 14 h. Sede: aula 119.
- LENGUA ZAPOTECA, Mtro. Leopoldo Valiñas Coalla, viernes, de 17 a 20 h. Sede: aula 113.
- LA HUASTECA, Mtro. Lorenzo Ochoa Sala y Patricio Dávila,



Capacitación

computo y administración



Personal Administrativo de Confianza Administración

Informes: 5623-14-59

CURSO	FECHA	HORARIO
Actualización Integral del Asistente Ejecutivo de Excelencia	28 de agosto al 1 de septiembre	10:00 a 14:00
Los valores en la organización	4 al 8 de septiembre	9:00 a 13:00
Bienvenida a la UNAM	11 de septiembre	9:00 a 15:00

La inscripción a estos cursos debe estar orientada a la solución de necesidades de capacitación en el desempeño del puesto.

Cómputo

Informes: 5623-14-35

CURSO	FECHA	HORARIO
Word 97 Básico	4 al 8 de septiembre	16:00 a 18:00
Taller de Correo Electrónico	25 al 29 de septiembre	8:00 a 10:00
Taller de Excel	25 al 29 de septiembre	16:00 a 18:00

Cursos para público en general

Informes: 5623-14-69

CURSO	FECHA	HORARIO
Relaciones humanas en la atención al público	28 de agosto al 1 de septiembre	9:00 a 13:00
Actualización Integral del Asistente Ejecutivo de Excelencia	4 al 8 de septiembre	9:00 a 13:00
Office 97 Básico	4 de septiembre al 9 de octubre	18:00 a 20:00
Excel 97 Avanzado	11 al 25 de septiembre	14:00 a 16:00
Comunicación Organizacional	18 al 22 de septiembre	9:00 a 13:00

Matías Romero 1220 esquina con Pitágoras, Col. Del Valle, C.P. 03100, México, D.F.

miércoles 30 de agosto, de 12:30 a 14 h. Sede: aula 121.

PALEOETNOBOTÁNICA Y PALEOAMBIENTE, Dra. Emily McClung de Tapia, martes 26 de septiembre, de 11 a 14 h. Sede: aula 120. *Informes en Difusión e Intercambio Académico al 5622-9534 y 5622-9651 fax.*

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

TECNOLOGÍA, DESARROLLO Y UNIVERSIDAD: MÉXICO 2000, Dra. Heriberta Castañón (coordinadora), martes 5 y miércoles 6 de septiembre. Sede: Torre II de Humanidades, quinto piso, sala Mtro. Ricardo Torres Gaitán. *Informes al 5623-0103 y 0166. bety@servidor.unam.mx*

TALLERES

DIRECCIÓN GENERAL DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA

- CONOCE UN HERBARIO, dirigido a niños y jóvenes de 8 a 18 años, de lunes a viernes, de 12 a 13 h.
- HIDROPONIA, dirigido a niños y

jóvenes de 8 a 18 años, lunes a viernes, a las 10 h. Sede: invernadero sur del museo *Universum*.

ANÁLISIS DE SUELOS, dirigido a niños y jóvenes de 12 a 18 años, de lunes a viernes, a las 10 h.

Sede: herbarium del pedregal de San Angel en la Casita de las Ciencias.

POLIEDROS, TESELACIONES, ROMPECABEZAS MÚLTIPLE, RETOS, talleres en la sala de Matemáticas, para todo público.

ARMA TU AUTO Y ARMA TU BARCO, sábados y domingos de septiembre, a las 15 h. Sede: sala Infraestructura de una Nación.

ILUMINA LOS TRANSPORTES, para niños de preescolar, lunes de septiembre, previa reservación. Sede: sala Infraestructura de una Nación.

PASEOS EN TRAJINERA, niños mayores de 8 años, jueves, viernes y sábados de septiembre, a las 11, 12 y 13 h. Sede: sala Conciencia de nuestra ciudad.

EL AHORRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, domingo 17 de septiembre, de 12 a 14 h. Sede: talleres de la sala de Energía.

LAS AVENTURAS DE UNA SEMILLA,

niños de 3 a 10 años; FABRICANDO ALEGRÍAS, PARA TODO PÚBLICO, Y CRUCIGRAMAS, jóvenes de 11 a 14 años, previa reservación en la oficina de Atención al Visitante.

Informes e inscripciones al teléfono 5622-7287 y 7288, de lunes a viernes de 9 a 17 h, sábados y domingos de 10 a 17 h.

**Coordinación de Humanidades
Casa Universitaria
del Libro**

Presentación de libros

Juguemos a recordar, A veces no conozco tu rostro, Para no hacerte el cuento largo y, Visiones

Autores: Ana Silvia Yáñez, Blanca Wuest, Enrique Héctor González y Odette Alonso

Presentan: Alejandro Villagrán, Gabriela Guerrero y Vaninna Romero

Invita la Editorial Narrarte

Lunes 28 de agosto a las 19 horas

Platicando con un papel

Alumnos del taller de Literatura Light de la Casa Universitaria del Libro

Invitado de honor: Agustín González Nava

Invita la Coordinación de Humanidades

Martes 29 de agosto a las 19 horas

Análisis de riesgos del tratamiento del agua para calderas

Autores: Margarita Alba González, Alberto Sandoval Carrillo y Dionisio Martínez Sánchez

Participa: Jaime Olvera

Invita la Editorial Plaza y Valdés

Jueves 31 de agosto a las 19 horas

Exposición

3 artistas por la pasión

Autoras: Marina Morris, Dafna, Sito

Invita la Coordinación de Humanidades

Se inaugura el miércoles 30 de agosto a las 19:30 horas

Talleres

Narrativa - Novela

Imparte: Andrés Acosta

Martes del 29 de agosto al 17 de septiembre, de 18 a 20 horas

Costo: \$500.00 (quinientos pesos 00/100 mn)

Literatura Dramática

Imparte: Jesús Salcedo

Miércoles del 30 de agosto al 4 de octubre de 18 a 20 horas

Costo: \$500.00 (quinientos pesos 00/100 mn)

Sede: Casa Universitaria del Libro, Orizaba y Puebla, Col. Roma 5207-9390 y 5207-9871.



Centro de Enseñanza para Extranjeros

Visitas guiadas

**Sábado 2 de septiembre, salida a las 8 horas
Xochicalco, Morelos**

Recorrido por una de las más extraordinarias zonas arqueológicas de Mesoamérica. El basamento piramidal, conocido como pirámide de las serpientes, muestra artísticamente uno de los edificios arquitectónicos más rico en ornamentación y de profundo significado astronómico por los relieves y signos glíficos que ahí se ostentan. Visita al museo de sitio, que está considerado como uno de los mejores de la República Mexicana.

Expositor: licenciado Alejandro García Neria

Salida del estacionamiento del CEPE

Inscripciones hasta el 1 de septiembre, cancelaciones hasta el 31 de agosto en el CEPE, Av. Universidad 3002, CU. Tel. 5622-2471.

Costo \$180.00 (ciento ochenta pesos 00/100 MN).

**Instituto de
Fisiología Celular**

Aspectos moleculares de la regulación de los receptores de angiotensina II, por el doctor Alberto Olivares Reyes, del National Institute of Child Health and Human Development, National Institutes of Health, Maryland, EUA.

Jueves 7 de septiembre

Papel de la IL-10 en la patogenia del lupus eritomatoso, por el doctor Luis Llorente, del Instituto Nacional de Ciencias Médicas Salvador Zubirán.

Jueves 14 de septiembre

Transducción de señales de la familia del TGF-beta, por la doctora Marina Macías Silva, del Department Of Genetics, School of Medicine, University of Pennsylvania, Philadelphia, EUA.

Jueves 21 de septiembre

Canales de calcio LVA: clonación y caracterización electrofisiológica, por el doctor Juan Carlos Gómora, del Department of Pharmacology, Health Sciences Center, Universidad de Virginia, Charlottesville, Virginia, USA.

Jueves 28 de septiembre

Los seminarios se llevarán a cabo a las 18 horas en el auditorio del Instituto de Fisiología Celular, Circuito Exterior, Ciudad Universitaria. Mayores informes al 5622-5625 y fax 5622-5611. Correo: fcasilla@ifisiol.unam.mx

ENEPACATLÁN

- **ISR, PERSONAS FÍSICAS Y MORALES**, sábados, a partir del 2 de septiembre, de 9 a 13 h.
- **NÓMINAS, ISR, IMSS, SAR E INFONAVIT**, lunes a jueves, a partir del 4 de septiembre, de 16:30 a 21:30 h.
Informes al 5623-1603 y 1612. Correo: educont@apolo.acatlan.unam.mx y prof0405@apps.acatlan.unam.mx
- **ACTUACIÓN**, profesor Pedro Quezada, principiantes, lunes y miércoles, de 16 a 18 h;

intermedios, martes y jueves, de 16 a 18 h y avanzados, lunes, miércoles y viernes, de 18 a 20 h.

- **BAILES DE SALÓN**, profesora Rosa María Pérez, lunes, miércoles y viernes, de 10 a 12 h, grupo A y, de 13 a 15 h, grupo B.
- **DANZA CLÁSICA**, profesora Gabriela Tavera, lunes y miércoles, de 15 a 17 h, niveles 2 y 3 y martes y jueves, de 14 a 16 h, nivel 1.
- **DANZA CONTEMPORÁNEA**, profesor Eduardo González, lu-

nes y miércoles, de 13 a 17 h o martes y jueves, de 12 a 14 h; profesor Vicente Silva, martes y jueves, de 14 a 16 h o de 17 a 19 h.

- **DIBUJO ARTÍSTICO**, profesora Adriana Mello, lunes, de 16 a 18 h, grupo A y, de 18 a 20 h, grupo B.
- **DIRECCIÓN ESCÉNICA**, profesor Pedro Quezada, martes y jueves, de 13 a 15 h, grupo A y, de 18 a 20 h, grupo B.
- **GUITARRA POPULAR Y CLÁSICA**, profesor Edmundo Durán, jueves, de 9 a 12 o de 16 a 19 h; viernes, de 9 a 12 o de 16 a 19 h.
- **PINTURA**, profesora Adriana Mello, miércoles, de 16 a 18 h, grupo A, y de 18 a 20 h, grupo B.
- **TEATRO I**, profesor Fernando Morales, lunes, miércoles y viernes, de 13 a 15 h; y **TEATRO II** (grupo representativo), lunes a viernes, de 16 a 18 h.
- **YOGA**, profesora Blanca Garza, lunes, martes, jueves y viernes, de 9 a 11 h.
Informes al 5623-1539.

**FACULTAD DE CIENCIAS
POLÍTICAS Y SOCIALES**

- **AUTOESTIMA Y CREATIVIDAD**, Profa. Elizabeth Vargas Gómez, miércoles, del 6 de septiembre al 22 de noviembre, de 13 a 15 h.
- **BAILE FLAMENCO**, Profa. Aisha de Cuevas, martes y jueves, del 5 de septiembre al 14 de noviembre, de 13 a 14:30 h.
- **CREACIÓN LITERARIA**, Prof. Raúl Parra, miércoles, del 6 de septiembre al 13 de diciembre, de 13 a 15 h.
- **LECTURA, REDACCIÓN Y METODOLOGÍA**, Prof. Juan Macías, sábados, del 9 de septiembre al 16 de diciembre, de 8 a 10 h.
- **MANEJO TÉCNICO EN CABINA**, Prof. Rolando Chía, martes a jueves, del 5 de septiembre al 3 de octubre, de 13 a 15 h.
- **PRODUCCIÓN RADIFÓNICA**, Prof. David Mendoza, lunes, a partir del 4 de septiembre, de 13 a 15 h.
Informes en el departamento de Difusión, edificio F, planta baja, 5622-9408.

**Centro de
Neurobiología**

**The Drosophila Nervous
System; Shared Mechanisms**

**Jueves 7 de septiembre
Formación del sistema nervioso
periférico de Drosophila**

Dra. Isabel Rodríguez, de la Universidad Autónoma de Madrid, España.

**Una disección genética de los
mecanorreceptores de Drosophila**

Dr. Maurice Kerman, de Stony Brook, USA.

**Genes involucrados en el sistema
nervioso periférico**

Dr. Juan Riesgo, del Centro de Neurobiología, UNAM, México.

**Viernes 8 de septiembre
Genes homeóticos y el sistema nervioso
de Drosophila**

Dr. Ron Davis, de Baylor, USA.

**Mayores informes con el Dr. Juan Riesgo,
correo: riesgo@calli.cnb.unam.mx,
tel. 5623-4069 y (4)238-1069.**

II JORNADAS IBEROAMERICANAS DE TERMINOLOGÍA LA TERMINOLOGÍA: PANORAMA GENERAL, FUNDAMENTOS Y APLICACIONES

OBJETIVOS

- * Ofrecer una visión general panorámica de la terminología.
- * Analizar la situación de la terminología en lengua española.
- * Presentar distintos campos de aplicación de la terminología.
- * Analizar la metodología de la práctica terminológica.
- * Tratar casos prácticos específicos.
- * Evaluar la información necesaria en terminología para los distintos colectivos que requieren para su trabajo.

PONENTES

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| * María Teresa Cabré (España) | * Ana María Cardero (México) |
| * Bertha Nelly Cardona (Colombia) | * Judit Feliu (España) |
| * Luis Fernando Lara (México) | * Leticia Leduc (México) |
| * Catalina Naumis (México) | * María Pozzi (México) |
| * Gerardo Sierra (México) | |

PROGRAMA

LUNES 4. De 8 a 9 horas

REGISTRO

De 9 a 14 horas

I PARTE: PANORAMA GENERAL

- * Presentación del curso
- * Síntesis histórica y panorama general.
- * La terminología en Iberoamérica.

II PARTE: FUNDAMENTOS

- * Terminología y discurso especializado.
- * Términos y conceptos.
- * Terminología y estructuras conceptuales.

De 16 a 18 horas

TALLER

- * Cómo obtener información terminológica en Internet.

MARTES 5. De 9 a 14 horas

II PARTE: FUNDAMENTOS (continuación)

- * La formación del término especializado.

III PARTE: INTERSECCIONES Y APLICACIONES

- * Terminología y bibliotecología.
- * Terminología y traducción.
- * Terminología, inteligencia artificial e ingeniería lingüística.
- * Terminología y lexicografía.
- * Terminología y normalización.

De 16 a 18 horas

TALLER

- * Cómo tratar un texto para fines terminológicos.

MIÉRCOLES 6. De 9 a 14 horas

IV PARTE: METODOLOGÍA

- * Bases metodológicas y tipología del trabajo terminológico.
- * Fases del trabajo sistemático.
- * Equivalencias en la traducción.
- * Neología.
- * Tipos de trabajo y aplicaciones.

De 16 a 18 horas

TALLER

- * Cómo crear una base de datos: sistemas de gestión y tratamiento.

JUEVES 7. De 9 a 14 horas

V PARTE: ASPECTOS INSTRUMENTALES

- * Uso de la terminología en la recuperación del conocimiento documentado.
- * La documentación en terminología.
- * La informática en el trabajo terminológico.
- * Sistemas integrados para traducción y terminología: una comparación.
- * Bases de datos de gestión de tesauros.

De 16 a 18 horas

TALLER

- * Cómo crear bases de datos para la traducción: Multiterm y Translator's Workbench.

VIERNES 8. De 9 a 14 horas

MESAS REDONDAS

- * La formación en terminología: qué tipo de formación requieren distintos colectivos profesionales.
- * Experiencias mexicanas en el trabajo terminológico.

CLAUSURA

ORGANIZAN

Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas (CUIB)-UNAM
Instituto de Ingeniería-UNAM. Programa de posgrado en Lingüística-UNAM.
Dirección General de Intercambio Académico (DGIA)-UNAM
Organización Mexicana de Traductores. Red Iberoamericana de Terminología. Unión Latina. ENEP Acatlán. El Colegio de México.

COMITÉ ACADÉMICO

María Teresa Cardé	Ana María Cardero	Luis Fernando Lara
Leticia Leduc	Elizabeth Luna Traill	Catalina Naumis
María Pozzi	Gerardo Sierra	Alejandra Vigueras

INFORMES

Leticia Leduc Segura. OTM. Matías Romero 102, colonia Del Valle, 03100, México, DF, teléfono 5559-1860, tel/fax 5557-5232.
Correo: leduc@planet.com.mx

INFORMES, INSCRIPCIONES Y RESERVACIONES

Isabel Riva. Unión Latina, Morelos 74, colonia San Jerónimo, 10200, México, DF, teléfono 5585-0440, fax 5683-0542, de 10 a 15 horas.

Página: <http://www.unilat.org>, correo: latina1@prodigy.net.mx
Maestros y particulares \$300.00. Estudiantes \$100.00.

SEDES

Del 4 al 7 de septiembre en la ENEP Acatlán, Unidad de Seminarios. Av. Alcanfores y San Juan Totoltepec/s/n, colonia Santa Cruz Acatlán, 53150, Naucalpan de Juárez, Estado de México.

El 8 de septiembre en El Colegio de México, Camino al Ajusco 20, colonia Pedregal Santa Teresa, 10740, México. D.F.

EDUCACIÓN CONTINUA

ENEPIZTACALA

- EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DEL NIÑO (TALLER). Lic. Blanca Estela Huitrón Vázquez, lunes a viernes, del 28 de agosto al 1 de septiembre, de 16 a 20 h. Sede: Unidad de Seminarios.

- EL COLLAGE DEL APRENDIZAJE: APOYO ESCOLAR, CULTURAL Y EMOCIONAL, Lic. Horacio Hernández Huitrón (coordinador), dirigido a alumnos de 5° y 6° grados de primaria, miércoles, del 4 de octubre al 6 de junio, de 14 a 18 h.
- INTRODUCCIÓN A INTERNET: ACCESO DIRECTO A LA INFORMACIÓN, dirigido al público en general interesado en esta área, sábados, del 21 de octubre al 18 de noviembre, de 9 a 14 h.

Informes en la División de Extensión Universitaria, Unidad de Seminarios Iztacala, Av. De los Barrios s/n, Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Edo. de México, Tels. 5623-1208, 1339, 1171, 1182 y 1188, fax 5390-7674.

Correo: anajur@servidor.

*unam.mx y graf@servidor.unam.mx
http://www.iztacala.unam.mx*

ESCUELA NACIONAL DE TRABAJO SOCIAL

- DESARROLLO COMUNITARIO, jueves, a partir del 7 de septiembre, de 15 a 20 h.
- SEXUALIDAD Y SEXOLOGÍA, miércoles, a partir de 27 de septiembre, de 9 a 14 h.
- ADMINISTRACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD, jueves, a partir del 5 de octubre, de 16 a 20 h.
- EVALUACIÓN E IMPACTO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS, miércoles, a partir del 4 de octubre, de 4:30 a 8:30 h.
- INTERVENCIÓN DEL TRABAJADOR SOCIAL EN EL ÁMBITO PENITENCIARIO, viernes, a partir del 20 de octubre, de 4 a 20 h.
- RECUPERACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL, lunes a viernes, a partir del 28 de agosto, de 16 a 20 h.
- ÁREAS SUSTANTIVAS DE TRABAJO SOCIAL, lunes, miércoles y viernes, a partir del 28 de agosto, de 16 a 20 h.
- SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN Y ELABORACIÓN DE TESIS (CURSO-TALLER), sábados, a partir del 2 de septiembre, de 9 a 15 h.
- INFORME DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIO SOCIAL (CURSO-TALLER), lunes 18 de septiembre, de 16 a 20 h.
Informes al 5605-7759 y 5688-1688.

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

- CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN (DOCTORADO), MODELO TUTORAL POR INVESTIGACIÓN; entrega de solicitudes y recepción de documentos, hasta el 22 de septiembre; exámenes de admisión, psicométrico, 6 de octubre, de conocimientos, 19 de octubre; inicio de semestre, 27 de noviembre.
Informes en 5622-6472.

FACULTAD DE MEDICINA

- ENFERMEDADES PARASITARIAS Y MICÓTICAS, (VI REUNIÓN INTER-

ARCHIVO GENERAL DE LA UNAM

Tiene como misión fundamental resguardar los acervos y expedientes académicos y administrativos de la Universidad Nacional Autónoma de México, estos documentos se pueden consultar diariamente.

Diariamente se atienden entre quinientos y seiscientos alumnos, y en época de inscripciones llega a ser de hasta dos mil el número de solicitantes.

El trámite para hacer consultas de esta información tiene un costo de cinco centavos para alumnos de la UNAM y de el equivalente a un día de salario mínimo para alumnos de escuelas incorporadas. El tiempo de atención de solicitudes y entrega de documentos es de 48 horas.

En el Archivo General trabajan 45 personas y se resguardan actualmente unos cuatro millones de expedientes; algunos de los servicios con los que cuenta son:

- * Atención al público de 9 a 12:30 horas.
- * Búsqueda de los documentos que requiera el usuario.
- * Fotocopiado.
- * Clasificación de tipo de pago.

Para tener mayor control las solicitudes, éstas se numeran y acomodan consecutivamente.

También se reciben expedientes de las direcciones generales de Administración Escolar, y de Incorporación y Revalidación de Estudios así como de la Unidad Académica de Posgrado; de igual manera de distintas entidades y dependencias, los documentos se clasifican e integran a los acervos correspondientes.



¡Tu participación es la seguridad de todos!

UNAMonos



UNAM
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES

INSTITUCIONAL, CONGRESO), Dr. Oscar Vásquez Tsuji, miércoles 30 de agosto, de 8 a 14 h. Sede: Instituto Nacional de Pediatría.

❑ AGENTES ENTEROPATÓGENOS PRODUCTORES DE DIARREA (II CURSO), M en C Herlinda García L y Lucina Gutiérrez C, del 4 al 8 de septiembre, del 8 a 17 h. Sede: INDRE.

❑ MANEJO DE LA VÍA AÉREA (TALLER), Dr. Félix A Ducolomb Ramírez, del 4 al 6 de septiembre, de 9 a 15 h. Sede: SSA, Hospital General Dr. Manuel Gea González.

❑ EPI-INFO 6.4 (CURSO), licenciado José E Luna Cruz, del 4 al 8 de septiembre, de 9 a 17 h. Sede: Dirección General de Epidemiología.

❑ INVESTIGACIÓN MÉDICA (CURSO), Dr. Roberto Sánchez Ahedo, los miércoles, del 6 de septiembre al 15 de noviembre, de 9 a 13 h, Sede: UNAM, Unidad Nezahualcóyotl.

❑ NEUROCIRUGÍA PEDIÁTRICA (I SIMPOSIO INTERNACIONAL), Dr. Fernando Rueda Fanco, del 6 al 8 de septiembre, de 8 a 14 h.

Sede: Instituto Nacional de Pediatría.

❑ ESCOLARIDAD PARA NIÑOS HOSPITALIZADOS (V TALLER), Profa. María Enriqueta González, del 6 al 8 de septiembre, de 8 a 14 h. Sede: Instituto Nacional de Pediatría.

❑ PRODUCCIÓN DE ANTICUERPOS MONOCLONALES CONTRA AGENTES INFECCIOSOS Y SU MODIFICACIÓN POR INGENIERÍA GENÉTICA (VI TALLER INTERNACIONAL), M en C Yolanda Medina Flores, del 11 al 29 de septiembre, de 8 a 17 h. Sede: INDRE.

❑ EVALUACIÓN DEL ESTADO MENTAL (CURSO), Psic. María del Pilar de la Torre Arribas, del 11 al 13 de septiembre, de 8:30 a 15 h. Sede: Instituto Mexicano de Psiquiatría.

❑ PEDIATRÍA (XI CURSO DE ACTUALIZACIÓN), Dr. Gerardo Flores Nava, jueves 13 y viernes 14 de septiembre, de 9 a 14 h. Sede: SSA, Hospital General Dr. Manuel Gea González.

❑ ULTRASONIDO TRANSVAGINAL (SIMPOSIO), Dra. Maricela Campos Solórzano, sábado 16 y domingo 17 de septiembre, de

8:30 a 14:30 h. Sede: instalaciones de la AMUSEM.

❑ CIRUGÍA ARTICULAR (7° TALLER), Dr. Octavio Sierra Martínez, del 18 al 22 de septiembre, de 9 a 15 h. Sede: SSA, Hospital General Dr. Manuel Gea González.

❑ PSIQUIATRÍA CLÍNICA (CURSO DE ACTUALIZACIÓN), Dr. Gerardo Heinz Martínez, del 18 al 22 de septiembre, de 8:30 a 16 h. Sede: Instituto Mexicano de Psiquiatría.

❑ EPIDEMIOLOGÍA Y ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD (CURSO), Dr. Martín Felipe Mejía Ramírez, del 18 al 22 de septiembre, de 9 a 17 h. Sede: Dirección General de Epidemiología.

❑ TRASTORNOS GINECOLÓGICOS MÁS FRECUENTES EN LAS PACIENTES DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN (CUR-

so), Dr. Pedro Dorantes Barrios, del 18 al 22 de septiembre, de 8 a 14 h. Sede: Unidad de Medicina Familiar Beatriz Velasco de Alemán.

❑ VIROLOGÍA APLICADA A ENFERMEDADES INFECCIOSAS (III CURSO), Biol. Baltazar Briseño García, del 20 al 24 de septiembre, de 8 a 17 h. Sede: INDRE.

❑ NEUMOLOGÍA, CIRUGÍA DE TÓRAX, ENDOSCOPIA E INMUNOLOGÍA Y ALERGIAS RESPIRATORIA (XII REUNIÓN LATINOAMERICANA), Dres. Lorenzo Pérez Fernández y Francisco Cuevas Schacht, del 25 al 27 de septiembre, de 8 a 14 h. Sede: Instituto Nacional de Pediatría.

❑ MEDICINA INTERNA (5° CURSO INTERNACIONAL), Dr. Víctor Hugo Córdova Pluma, del 25 al 29 de septiembre, de 9 a 15 h. Sede: SSA, Hospital Ge-

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Exposiciones

Bitácora instantánea

Abierta del 4 al 15 de septiembre, de 10 a 16 horas

Pan y vino

Fotografía de José Alonso Gallegos Reyes
Abierta del 18 al 29 de septiembre, de 10 a 16 horas

Lobby del auditorio Ricardo Flores Magón, FCPyS, Ciudad Universitaria.

Presentación del libro

Globalización y regiones en México

jueves 7 de septiembre, 9:30 horas
Coordinadora: Rocío Rosales Ortega
Comentaristas: Roberto Eibenschitz Hartman, secretario de Desarrollo Urbano y Vivienda del Gobierno del DF y Manuel Perló Cohen, coordinador del Programa de Estudios sobre la Ciudad, UNAM.

Moderadora: Olga Hansbert Torres, Coordinadora de Humanidades, UNAM.
Lugar: Librería Miguel Ángel Porrúa, ubicada en Amargura 4, San Ángel, Alvaro Obregón.

Facultad de Arquitectura

XXXVI Congreso Internacional de Urbanismo de la AIU
Los ciudadanos como actores en la gestión de su hábitat del jueves 7 al lunes 11 de septiembre

Mayores informes en el 5661-3233, ext. 220, fax 5661-7236,

correo:

dirección@mundojoven.com

Sede: Cancún, Quintana Roo.



1er Ciclo
Viernes Sociales

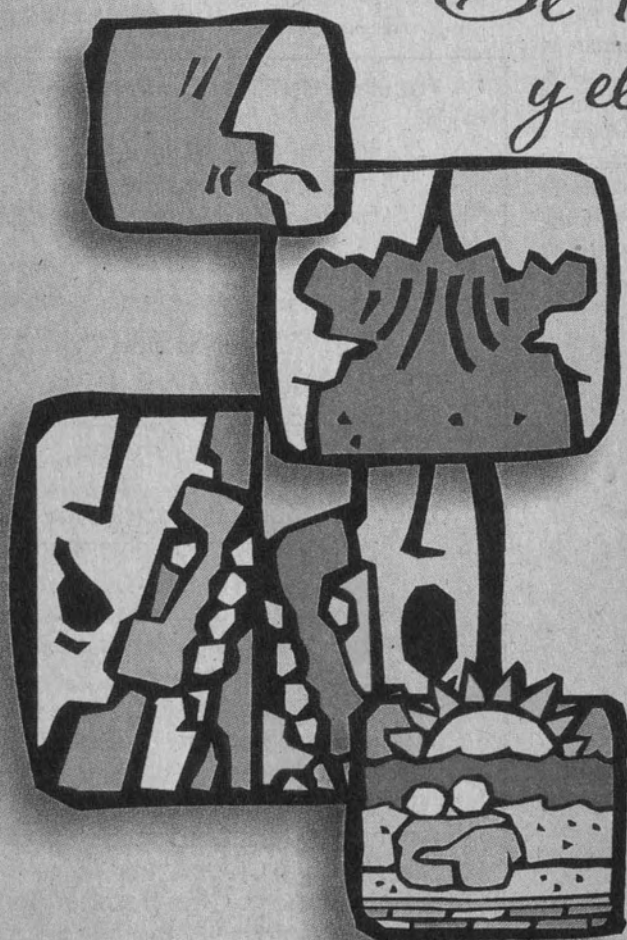
La Fuerza del Lenguaje

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN

La Secretaría General de la Facultad
mediante el Centro de Idiomas,
invitan a toda la comunidad al primer ciclo de actividades

"El Pensamiento y el Lenguaje"

1, 8, 22 y 29 de septiembre
y 6 de octubre de 2000



Lugar:

Unidad de Seminarios,
Campo Uno y Campo Cuatro

Horario:

16 a 20 horas

Registro:

16 al 25 de agosto de 2000
10 a 14 y 16 a 18 horas

Informes:

Tel. 5623 2031, 5623 2047
Profra. Astrea Eneida Campos Ocaña
Prof. Juan Manuel Benítez Isidro



AGOSTO

Lunes 28

♦ Salón de Actos I / 10:30 horas

Inauguración

*José Landá, Blanca Estela Treviño, Alejandro Zamora,
Alicia A. López C. y Martha Diana Bosco*

♦ Conferencia Inaugural / 10:45 horas

EL FUTURO DEL LIBRO

Enrique Moreno y de los Arcos

♦ Salas A y B / 19:00 horas

* Taller: LA LITERATURA INFANTIL Y JUVENIL COMO HERRAMIENTA
PARA LA FORMACIÓN DE LECTORES

Martes 29

♦ Salas A y B 17:00 horas

Conferencia: LA FORMACIÓN DE LECTORES:
UN ESPACIO SIGNIFICATIVO EN LA EDUCACIÓN

Eva Janovitz

Miércoles 30

♦ 11:00 horas / En la Alameda de la Facultad

Cuenta cuentos Gerardo Méndez

♦ Salas A y B 16:00 horas

Taller: LA LITERATURA INFANTIL Y JUVENIL COMO HERRAMIENTA
PARA LA FORMACIÓN DE LECTORES

♦ Salón de Actos I 18:00 horas

Conferencia: Comprensión de lectura

Felipe Garrido

Jueves 31

♦ Salón de Actos I / 12:00 horas

Conferencia: EL LIBRO Y LA VIDA

Fernando Jiménez Mier y Terán

SEPTIEMBRE

Viernes 1

♦ Salas A y B 10:00 horas

Taller: LA LITERATURA INFANTIL Y JUVENIL COMO
HERRAMIENTA PARA LA FORMACIÓN DE LECTORES

* Los talleres los impartirán:

Cristina Vargas de la Mora y Rubén Pérez Balcázar

Informes: Coordinación de Pedagogía

Tel: 56.22.18.78

SE DARÁ CONSTANCIA DE ASISTENCIA

Coordinación: Celso Rodríguez

Editoriales

FERNÁNDEZ EDITORES

EDITORIAL ESSENDE

EDICIONES NOVEDADES EDUCATIVAS DE MÉMEX

EDICIONES DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

REVISTA EDUCACIÓN 2001

EDITORIAL LIMUSA

FRENTE Y VUELTA

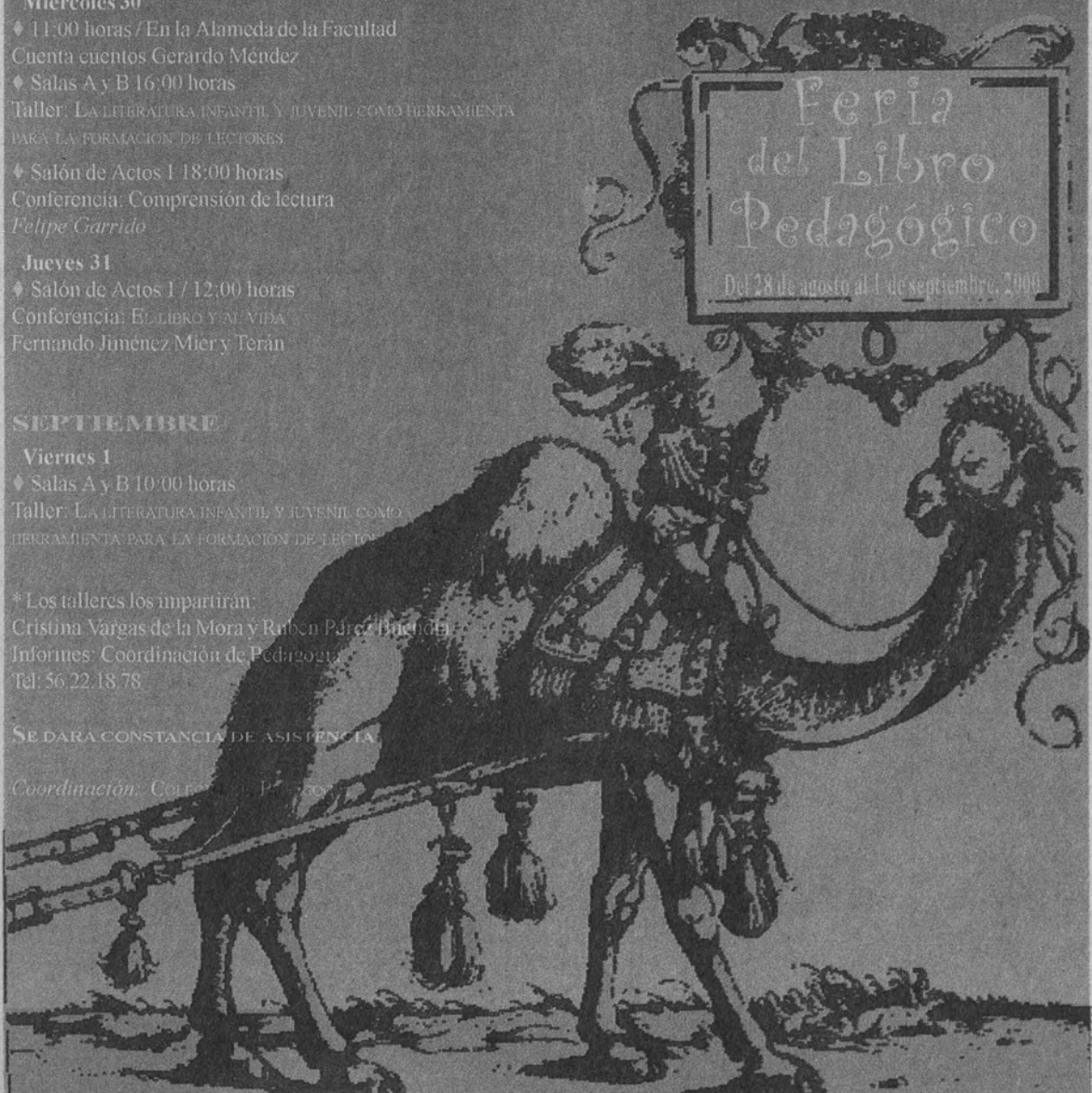
L.G.O. JOSÉ LUIS RIVERA D. AGUILAR, LAIROUSSE

FONDO DE CULTURA ECONÓMICA

Participantes

Feria
del Libro
Pedagógico

Del 28 de agosto al 1 de septiembre, 2000



neral Dr. Manuel Gea González.

- AUTISMO Y PSICOSIS INFANTILES (CURSO)**, Dr. Jorge Escotto Morett, del 25 al 29 de septiembre, de 8:30 a 15 h. Sede: Instituto Mexicano de Psiquiatría. *Informes e inscripciones en la Coordinación de Educación Médica Continua, en el 5622-0061. Correo: ardam@lice-ga.facmed.unam.mx; CEMC Dr. Francisco J. Balmis 5532-6386.*
- LABORATORIO EN ANDROLOGÍA (DIPLOMADO)**, Dr. Carlos Villanueva Díaz, del 1 de septiembre al 28 de febrero de 2001, de 8 a 14 h. Sede: Instituto Nacional de Perinatología.
- CARDIOTOCGRAFÍA (DIPLOMADO)**, Dra. María Teresita Leis Márquez, del 1 de septiembre al 30 de noviembre, de 8 a 14 h. Sede: Instituto Nacional de Perinatología.
- COLPOSCOPIA (DIPLOMADO)**, Dr. Carlos Eduardo Aranda Flores, del 1 de septiembre al 28 de febrero de 2001, de 8 a 14 h. Sede: Instituto Nacional de Perinatología.
- ULTRASONIDO GINECO-OBSTÉTRICO (DIPLOMADO)**, Dr. Jaime Morales Arce, del 1 de septiembre al 30 de noviembre, de 8 a 14 h. Sede: Instituto Nacional de Perinatología.
- URETROSCOPIA Y URODINAMIA (DIPLOMADO)**, Dra. María del Pilar Velázquez Sánchez, del 1 de

septiembre al 30 de noviembre y del 1 de diciembre al 28 de febrero de 2001, de 8 a 14 h. Sede: Instituto Nacional de Perinatología.

- ESTIMULACIÓN NEUROMOTORA I (DIPLOMADO)**, licenciada María de los Ángeles Quiroz González, del 1 de septiembre al 28 de febrero de 2001, de 8 a 14 h. Sede: Instituto Nacional de Perinatología.
- ESTIMULACIÓN NEUROMOTORA II (DIPLOMADO)**, licenciada María de los Ángeles Quiroz González, del 1 de septiembre al 28 de febrero de 2001, de 8 a 14 h. Sede: Instituto Nacional de Perinatología.
- TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS NEONATOLÓGICOS (DIPLOMADO)**, Dr. Moisés Morales Suárez, del 1 de septiembre al 30 de noviembre y del 1 de diciem-

bre al 28 de febrero de 2001, de 8 a 14 h. Sede: Instituto Nacional de Perinatología.

- ANATOMÍA PATOLÓGICA PERINATAL (DIPLOMADO)**, Dr. Paolo Di Castro Strinher, del 1 de septiembre al 30 de noviembre y del 1 de diciembre al 28 de febrero de 2001, 8 a 14 h. Sede: Instituto Nacional de Perinatología.
- ANESTESIA OBSTÉTRICA (DIPLOMADO)**, Dr. Juan Antonio Gandra Esqueda, del 1 de septiembre al 28 de febrero de 2001, de 8 a 14 h. Sede: Instituto Nacional de Perinatología.
- FARMACOCINÉTICA CLÍNICA (DIPLOMADO)**, Dra. Aurora Belmont Gómez, del 1 de septiembre al 28 de febrero, de 8 a 14 h. Sede: Instituto Nacional de Perinatología.
- CLIMATERIO (DIPLOMADO)**, Dr. Victoriano Llaca Rodríguez, del 1 de septiembre al 30 de noviembre y del 1 de diciembre

al 28 de febrero de 2001. Sede: Instituto Nacional de Perinatología.

- ESTERILIDAD E INFERTILIDAD (DIPLOMADO)**, Dr. Hugo Bustos López, del 1 de septiembre al 28 de febrero de 2001, de 8 a 14 h. Sede: Instituto Nacional de Perinatología.
- ESTERILIDAD POR FACTOR MASCULINO (DIPLOMADO)**, Dra. Mirna Guadalupe Echavarría Sánchez, del 1 de septiembre al 28 de febrero de 2001, de 8 a 14 h. Sede: Instituto Nacional de Perinatología.
- MICROSCOPIA ELECTRÓNICA (DIPLOMADO)**, Dra. María Josefina Mayón González, del 1 de septiembre al 28 de febrero de 2001, de 8 a 14 h. Sede: Instituto Nacional de Perinatología. *Informes a los teléfonos 5202-9081 y 5520-9900, extensiones 141 y 290; fax 5540-0942. Correo: inperen@rtn.net.mx*

Facultad de Ciencias
Políticas y Sociales

Proyecto Papiit
Semiología de la
cultura: significado
del espacio escénico
miércoles 30 de
agosto, a las 17 horas,
en el edificio del
Posgrado de la FCPyS,
ubicado en Ortega 14,
Coyoacán.
Responsable: Dra. Ana
Goufman
Corresponsable: Lic.
Georgina Paulín.



El Instituto de Investigaciones Económicas
de la Universidad Nacional Autónoma de México



Se complace en invitar a usted
a la presentación del libro

Cambios urgentes de la política económica a partir del año 2000

*Arturo Ortíz Wadgymer
Héctor R. Núñez Estrada
Arturo Bonilla Sánchez*

Participan
Fernando Carmona de la Peña
Luis Garfias Magaña
John Saxe-Fernández

Modera
Arturo Ortíz Wadgymer

30 DE AGOSTO DE 2000,
18:00 hrs.

"Auditorio Ricardo Torres Gaitán"

Torre II de Humanidades, quinto piso. Ciudad Universitaria
México D.F.

Informes: Departamento de Difusión del IIEC TEL: 5623-0093; 5623-0164
e-mail: difuiiec@servidor.unam.mx



Si eres estudiante, personal académico o administrativo de alguna de nuestras 123 instituciones afiliadas:

**APRENDE, PRACTICA Y ACTUALIZA
TU INGLÉS SIN COSTO PARA TI**

Global English, la empresa líder del inglés por internet te ofrece:

- Acceso a nuestros 10 niveles
- E-mail gratuito
- Instrucción personal con profesores certificados de Global English.
- Acceso al centro de conversación con otros miembros de Global English de todas partes del mundo.
- Consejos y sugerencias para preparar un curriculum vitae extraordinario.
- Revisión de documentos con correctores expertos.
- Traductor simultáneo.
- Apoyo de profesores en línea las 24 horas del día, los 365 días del año.
- Diccionarios, libros de gramática y material de lectura.
- Juegos y diversión mientras mejoras tu inglés y mucho más...

(No puedes perder esta gran oportunidad
regístrate en:

Global English es el método más fácil,
flexible y divertido para aprender y
practicar inglés en Internet.

Aprende a tu propio ritmo y siguiendo
tu propio horario, en cualquier lugar
y a cualquier hora.

PASOS PARA ACCESAR

Para aprovechar esta extraordinaria oportunidad,
basta con hacer lo siguiente:

- Accesa a www.globalenglish.com/unam
- Llena los datos que se te soliciten
- Haz clic en OK
- Llena el registro
- Una vez registrado, accórrate directamente a www.globalenglish.com/crda cada vez que lo necesites



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS



CONVOCA AL

XX SEMINARIO INTERNACIONAL DE ECONOMÍA AGRÍCOLA DEL TERCER MUNDO

con el tema

El desarrollo agrícola y rural en el proceso de mundialización económica desde la perspectiva del Tercer Mundo

Octubre del año 2000

CONVOCATORIA

PROGRAMA

Premio "Dr. Ernest Feder" 2000

A los mejores trabajos presentados en el marco del
Seminario Internacional de Economía Agrícola
del Tercer Mundo 2000

BASES

- 1) Los trabajos deberán corresponder a las temáticas del Seminario, los cuales pueden ser individuales o colectivos, firmados con seudónimo.
- 2) Deberán ser inéditos, con una extensión máxima de 25 cuartillas tamaño carta y un resumen de 3 cuartillas. Los participantes deberán enviar original y cuatro copias impresas y una presentación en disco flexible de 3 1/2", compatible con Windows 95 y/o Windows 98.
- 3) Deben ir acompañados de un sobre cerrado que contenga nombre, domicilio, número telefónico, dirección electrónica y curriculum del autor (es). El sobre será abierto por el jurado calificador una vez terminada la evaluación. La decisión del jurado será inapelable.
- 4) La Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, otorgarán:
1er. lugar: \$10,000.00 (diez mil pesos, 00/100 M.N.)
2do. lugar: \$ 7,000.00 (siete mil pesos, 00/100 M.N.)
3er. lugar: \$ 3,000.00 (tres mil pesos, 00/100 M.N.)
4to. y 5to. lugares: diploma universitario
- 5) Los trabajos premiados serán presentados en la mesa correspondiente. El Instituto se reserva el derecho de publicarlos.
- 6) Los trabajos se recibirán en la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Económicas, Torre II de Humanidades, primer piso, Ciudad Universitaria, 04510, México, D.F., Tels. 5623 00 81, 5623 00 93, 5623 01 41 y 5623 01 47, teniendo como fecha límite de entrega el jueves 31 de agosto de 2000 a las 14:00 horas.

Miércoles 4, 9:00 a 15:00 hrs. y 16:30 a 18:30 hrs.

CONFERENCIA MAGISTRAL

Mesa 1

Evaluación y tendencias de la problemática agropecuaria e industria alimentaria en el mundo.

Mesa 2

La agricultura en la apertura comercial y la integración económica. Evaluación de los tratados de Libre Comercio.

Mesa 3

Políticas nacionales agropecuarias y alimentarias en países de América Latina en el contexto actual.

Jueves 5, 9:00 a 14:30 hrs. y 16:30 a 18:30 hrs.

Mesa 4

Políticas nacionales agropecuarias y alimentarias en países de Asia y África en el contexto actual.

CONFERENCIA MAGISTRAL

Mesa 5

Potencialidades y riesgos de las tecnologías biológicas y el cuidado de los recursos naturales. ¿Hacia la sustentabilidad?

Mesa 6

Abasto y consumo de alimentos

Viernes 6, 9:00 a 14:00 hrs.

Mesa 7

Situación y perspectivas del desarrollo humano y rural.

CONFERENCIA MAGISTRAL

Cuota de recuperación:

\$ 800.00 público en general

\$ 250.00 estudiantes con credencial vigente (incluye ponencias)

Comité organizador del Seminario: Dra. María del Carmen del Valle, Lic. Eulalia Peña Torres y Mtro. Ismael Núñez

Informes e Inscripciones: Lic. María Elena Lopes y/o Srita. Leticia León, Tels. 56 23 00 81, 56 23 01 27, Fax 56 23 00 72, 56 23 00 93 y 56 23 01 47

<http://www.unam.mx/ie/eventos/seminario.html> e-mail: agnsem@servidor.unam.mx

Sede: Casa Universitaria del Libro, Orizaba No. 24 esq. Puebla, colonia Roma, México, D.F.

CONCURSO
DISEÑO DE CARTEL
CAMPAÑA DE CUIDADO Y RESPETO AL LIBRO

La Dirección General de Bibliotecas invita a la comunidad estudiantil universitaria, especialmente a los estudiantes de artes visuales, comunicación gráfica, diseño gráfico y diseño industrial, a participar en el concurso para la elaboración de un cartel de apoyo al CUIDADO Y RESPETO AL LIBRO, bajo las siguientes

BASES

1. Los participantes podrán concursar con un máximo de 2 carteles.
2. Los trabajos se presentarán con seudónimo claramente escrito en la parte posterior. Por cada uno de ellos, se entregará un sobre cerrado con los datos del autor: nombre, dirección y teléfono.

El sobre se rotulará con la leyenda: Concurso diseño de cartel "Campaña de cuidado y respeto al libro" y el seudónimo elegido.

3. El diseño deberá presentarse en formato vertical de 68 x 45.5cm., dejando los espacios para los logotipos la Biblioteca.

La técnica será libre, considerando como máximo el empleo de 4 tintas.

4. Podrán usarse textos cortos como ¡Cuidame, no me mutiles! ¡Mi lugar es en la biblioteca porque tus compañeros (as) me necesitan! "El libro es el mejor amigo de tu inteligencia" ¡Cuidalo!
5. Todos los trabajos deberán ser inéditos.
6. El jurado estará integrado por tres profesionales del diseño gráfico.
7. Se seleccionarán los tres mejores trabajos otorgándoseles un paquete de libros a cada uno, y los siguientes premios:
 - Primer lugar \$10,000 (diez mil pesos)
 - Segundo lugar \$7,000 (siete mil pesos)
 - Tercer lugar \$ 5,000 (cinco mil pesos)
8. El jurado otorgará a los trabajos que considere merecedores un paquete de libros.
9. La Biblioteca se reserva el derecho de reproducir el cartel ganador sin pago extra por derechos de autor.
10. Esta convocatoria entrará en vigor a partir de su fecha de publicación y tendrá como límite de recepción de los diseños hasta el día 18 de septiembre del presente, a las 9:30 horas.
11. Los resultados se darán a conocer a los ganadores vía telefónica el 25 de septiembre. La ceremonia de premiación será el 29 de septiembre en la Sala de Juntas de la Dirección de la Biblioteca Central.
12. El autor del diseño ganador entregará los originales mecánicos para su impresión dos días antes de la ceremonia de premiación.
13. Los trabajos se recibirán en la Subdirección de Planeación y Desarrollo de la Dirección General de Bibliotecas, Planta alta del edificio de la Biblioteca Central.

Para mayores informes, llama a los teléfonos 5622 1652, 5622 1609

A t e n t a m e n t e
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
Ciudad Universitaria, D.F. a 14 de agosto del 2000
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



EL INSTITUTO DE INGENIERÍA DE LA UNAM

Invita a Participar en el

PREMIO LEÓN BIALIK A LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Instituido para honrar la memoria del señor León Bialik

CON LAS SIGUENTES BASES:

- ◆ Podrán participar todos los alumnos, exalumnos, maestros, investigadores y empleados de cualquier dependencia de la UNAM.
- ◆ Los trabajos presentados deberán referirse a innovaciones tecnológicas aplicadas en beneficio de la sociedad. Dichas innovaciones pueden estar terminadas o en proceso de desarrollo.
- ◆ Se dará especial atención a los trabajos que reflejen el espíritu humanitario, filantrópico y de utilidad característico de la obra de León Bialik.
- ◆ Todos los trabajos deberán presentarse en los formatos que para tal efecto se encuentran disponibles con el Maestro en Ciencias Rodrigo Arturo Cárdenas y Espinosa, en el Instituto de Ingeniería, UNAM, edificio 12, planta baja.
- ◆ Los formatos, debidamente llenados, deberán ser entregados en la misma dirección a más tardar el viernes 6 de octubre del 2000.
- ◆ El Jurado Calificador estará integrado por personalidades de reconocido prestigio en el campo de la ciencia, la tecnología y el humanismo. Sus nombres no serán dados a conocer y su fallo será inapelable.
- ◆ Habrá un solo premio de \$ 25,000.00 para el mejor trabajo presentado. La ceremonia de premiación, donde será dado a conocer el ganador, se efectuará el martes 24 de octubre del 2000, a las 18:00 h en el Auditorio de la Torre de Ingeniería, próxima al Instituto.
- ◆ No se devolverán los originales ni las copias de los trabajos que no obtengan el premio.
- ◆ Cualquier caso no previsto en la presente convocatoria será resuelto a criterio del Comité Organizador.

Para mayores informes:

Con el Maestro en Ciencias Rodrigo Arturo Cárdenas y Espinosa, teléfonos 5622 8133 al 36
o al email: rodar@servidor.unam.mx

diplomado

en sistemas de representación del proyecto

La Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México a través de su División de Educación Continua invitan a su Diplomado taller:

Objetivo:

Proporcionar al participante técnicas, elementos y herramientas de sistemas de representación gráfica, de modelos y digitales como medios alternativos para la presentación formal de proyectos de arquitectura.

Dirigido a:

Arquitectos, estudiantes de arquitectura, especialistas y profesionistas afines.

Inauguración:

Martes 19 de septiembre, 18:00 hrs.

Módulo I Sistemas de Representación Gráfica

21 de septiembre del 2000 al 1 de febrero del 2001
costo: \$ 6,000.00 (cinco talleres)

- Trazo Geométrico de la Perspectiva
Arq. Juan Kis Solt
jueves de 17:30 - 20:30 hrs.
21, 28 de septiembre, 5, 19 y 26 de octubre
- Técnicas de dibujo arquitectónico
Arq. Miguel Angel Reynoso
martes de 17:30 - 20:30 hrs.
26 de septiembre, 3, 10, 17 y 24 de octubre
- Acuarela
Arq. Alejandro Isita Velázquez
martes de 17:30 - 20:30 hrs.
7, 14, 21, 28 de noviembre, 5 de diciembre,
9 y 16 de enero del 2001
- Pintura a la acrílica
Mtro. en A.V. Armando Ruiz Morales
jueves de 17:30 - 20:30 hrs.
9, 16, 23, 30 de noviembre, 7 de diciembre,
11 y 18 de enero del 2001
- Representación estereoscópica
D.G. Oscar N. Benítez Maldonado
martes y jueves de 17:00 a 20:00 hrs.
23, 25, 30 de enero, 1 y 6 de febrero del 2001

Módulo II Sistemas de Representación de Modelos

Alternativas de representaciones volumétricas

9 de febrero al 17 de agosto del 2001
costo: \$ 3,600.00, tres talleres

Presentación:

Maquetas arquitectónicas
Ponente: Ricardo Martínez Borja

- Maquetas
Arq. Jorge Mario Valencia Celis
viernes de 17:00 a 20:00 hrs.
9, 16, 23 de febrero, 2, 9, 16, 23 y
30 de marzo 2001
- Aplicación de nuevos materiales
D.I. Humberto Ortiz
D.I. Sergio Torres
viernes de 17:00 a 20:00 hrs.
6, 13, 27 de abril, 4, 11, 18, 25 de mayo
1, 8 y 15 de junio del 2001
- Taller de integración del módulo
D.I. Humberto Ortiz
D.I. Sergio Torres
Arq. Jorge Mario Valencia Celis
viernes de 17:00 a 20:00 hrs.
22, 29 de junio, 6, 13 de julio,
10 y 17 de agosto del 2001

Requisitos: haber cursado el taller
"Aplicación de nuevos materiales".

Módulo III Sistemas de Representación Digital

13 de febrero al 14 de agosto del 2001
costo: \$ 3,600.00

- Geometría y Representación Gráfica Digital
Arq. José Nuñez Lua
martes de 17:00 a 20:00 hrs.
13, 20, 27 de febrero, 6, 13, 20 de marzo
y 3 de abril del 2001
- Presentación del proyecto arquitectónico en
tres dimensiones
Arq. Francisco Montoya López
martes de 17:00 a 20:00 hrs.
10, 17, 24 de abril, 8, 22, 29 de mayo
y 5 de junio del 2001

- Presentación de proyectos en línea
D.I. Gustavo Casillas
martes de 17:00 a 20:00 hrs.
12, 19, 26 de junio, 3, 10 de julio y
7 y 14 de agosto del 2001

Requisitos para los talleres del módulo III:
Conocimientos previos de cómputo
uso de computadoras personales,
Windows y programa Autocad.

Conferencia Magistral:
jueves 21 de agosto del 2001

Sistemas de representación:

beneficios y desventajas
Arq. Ernesto Luis Natarén de la Rosa

Requisitos de ingreso:

- Presentar curriculum profesional
- Plática introductoria con el coordinador

Cuota:

Diplomado-Taller \$ 12,000.00

Cuota por taller: \$ 1,400.00
(50% de descuento a estudiantes y
profesores de la unam con credencial
vigente no incluye materiales)



INFORMES E INSCRIPCIONES
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA/ FACULTAD DE
ARQUITECTURA /UNAM UNIDAD DE POSGRADO 1ER. NIVEL
CIUDAD UNIVERSITARIA TELS/ 5622 0711 / 5622 0703 FAX

DIVISION DE EDUCACION CONTINUA
Dr. Gabriel Mérito Basurto / Jefe de la División de Educación Continua
Arq. Héctor Ferreiro León / Coordinador de Cursos de Actualización
D.G. Oscar N. Benítez Maldonado /Coordinador del Diplomado



arquitectónico



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA**



¡Visualiza y realiza tus mejores proyectos!

DIPLOMADOS

Administración Estratégica

Coordinador Académico:
LIC. MIGUEL ANGEL RUÍZ ALONSO

TEMARIO

1. Teorías y sistemas administrativos.
2. Técnicas de desarrollo organizacional.
3. Desarrollo de procesos de mejora continua.
4. Fundamentos de mercadotecnia.
5. Administración financiera.
6. Administración de personal.
7. Integración y desarrollo de equipos laborales.
8. Planeación, Dirección y Control Estratégico.

Horario: Martes y Jueves de 18:00 a 22:00 hrs.
Inicio: 4 de Septiembre (Sede Liverpool)
Fecha límite de entrega de documentación: 30 de Agosto

Calidad Total en el Servicio

Coordinador Académico:
DR. GUSTAVO VELÁZQUEZ MASTRETTA

TEMARIO

1. La administración de la calidad total.
2. La venta de servicios.
3. La dirección (Gerencia) de servicios al cliente.
4. El personal de alto contacto con el cliente.
5. Desarrollo de una cultura de servicios.
6. El equipo de servicios al cliente.
7. El modelo de las siete fases en un programa de calidad total en el servicio.

Horario: Lunes a Viernes de 7:00 a 9:00 hrs.
Inicio: 4 de Septiembre (Sede Liverpool)
Fecha límite de entrega de documentación: 30 de Agosto

Gerencia de Ventas

Coordinador Académico:
MTR. RAÚL MEJÍA ESTAÑOL

TEMARIO

1. Estructura de la fuerza de ventas.
2. Administración de ventas.
3. Medio ambiente para la venta.
4. Mercadotecnia como soporte de ventas.
5. El servicio y la negociación.
6. Dirección y liderazgo.

Horario: Lunes y Miércoles de 18:00 a 22:00 hrs.
Inicio: 11 de Septiembre (Sede Liverpool)
Fecha límite de entrega de documentación: 4 de Septiembre

Auditoría Interna

Coordinador Académico:
C.P. y CIA. FERNANDO VERA SMITH

TEMARIO

1. Concepto y características de la Auditoría Interna.
2. Control Interno, Planeación y Administración de la Auditoría Interna.
3. Evidencia de la Auditoría.
4. Administración del departamento y de la Auditoría asignada.
5. Análisis de problemas y comunicación de resultados.
6. Auditoría de informática y su utilización.

Horario: Martes y Jueves de 19:00 a 22:00 hrs. y Sábados de 9:00 a 14:00 hrs.
Inicio: 11 de Septiembre (Sede Liverpool)
Fecha límite de entrega de documentación: 7 de Septiembre

Informática Aplicada a los Negocios

Coordinador Académico:
M.I. GRACIELA BRIBIESCA CORREA

TEMARIO

1. Herramientas para la gestión administrativa.
2. Administración de la información.
3. Administración de proyectos.
4. Telecomunicaciones para la micro y pequeña empresa.
5. Servicios de internet.
6. Mantenimiento preventivo para computadoras personales.

Horario: Lunes a Jueves de 7:00 a 9:00 hrs.
Inicio: 11 de Septiembre (Sede Liverpool)
Fecha límite de entrega de documentación: 7 de Septiembre

Administración de Recursos Humanos

Coordinador Académico:
DR. GUSTAVO VELÁZQUEZ MASTRETTA

TEMARIO

1. La función del administrador de recursos humanos.
2. Administración y orientación del proceso de empleo.
3. Administración de la formación del personal.
4. Administración de la seguridad industrial.
5. Desarrollo organizacional.
6. Administración y orientación de sueldos y salarios.
7. El derecho laboral en la administración de personal.
8. Desarrollo organizacional II.

Horario: Lunes y Miércoles de 18:00 a 22:00 hrs.
Inicio: 18 de Septiembre (Sede Liverpool)
Fecha límite de entrega de documentación: 12 de Septiembre

SEMINARIOS

FISCAL

TRATAMIENTO FISCAL DE SUELDOS Y SALARIOS
C.P. EFRÉN FALCÓN BECERRIL
17:00 a 21:00 hrs. 25 de Septiembre al 16 de Octubre

ECONOMÍA

FINANZAS PARA NO FINANCIEROS
MTR. ALEJANDRO RODAS CARPIZO
17:00 a 12:00 hrs. 4 al 8 de Septiembre
ECONOMÍA PARA NO ECONOMISTAS
M.A. ENRIQUE SANTOS GAONA MUÑOZ
17:00 a 22:00 hrs. 25 a 29 de Septiembre

ADMINISTRACIÓN

APLICACIÓN Y EVALUACIÓN DE PRUEBAS PSICOMÉTRICAS I
L.Ps. JOSÉ RAMÓN RAMOS SILVA
7:00 a 12:00 hrs. 18 al 22 de Septiembre
TALLER DE MANUALES ADMINISTRATIVOS
M.A. ENRIQUE BENJAMÍN FRANKLIN
17:00 a 22:00 hrs. 18 al 22 de Septiembre
MERCADOTECNIA APLICADA A LOS SERVICIOS
M.A. ENRIQUE SANTOS GAONA MUÑOZ
18:00 a 22:00 hrs. 25 al 29 de Septiembre

TALLER DE EXCELENCIA SECRETARIAL
MTRA. ARACELI ORDOÑEZ MEDRANO
V- 17:00 a 22:00 hrs. 29 y 30 de Septiembre
S- 9:00 a 14:00 hrs. 6 y 7 de Octubre
ORATORIA PARA EJECUTIVOS
L.Ps. JOSÉ RAMÓN RAMOS SILVA
7:00 a 9:00 hrs. 2 al 13 de Octubre
COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES
M.C. SALIM HAMUE MEDINA
17:00 a 22:00 hrs. 2 al 5 de Octubre

CONTABILIDAD

TALLER DE B-10 Y FASB-52
C.P. y M.F. SALVADOR GARCÍA BRIONES
17:00 a 22:00 hrs. 20 al 22 de Septiembre
BOLETÍN D-4
C.P. y M.F. SALVADOR GARCÍA BRIONES
17:00 a 22:00 hrs. 27 y 28 de Septiembre
ELEMENTOS PARA APROVECHAR LAS VENTAJAS DE LAS AFORES
LIC. GUSTAVO SILVA VALENCIA
17:00 a 22:00 hrs. 2 al 5 de Octubre

SEMINARIOS A DISTANCIA

INTELIGENCIA EMOCIONAL

17:00 a 20:00 hrs.
5 al 7 de Septiembre

REINGENIERÍA

17:00 a 20:00 hrs.
12 al 14 de Septiembre

MERCADOTECNIA PARA LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

17:00 a 20:00 hrs.
19 al 21 de Septiembre

LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE LOS MERCADOS GLOBALES

17:00 a 20:00 hrs.
26 al 28 de Septiembre

EVENTO ORGANIZADO POR LA DEC

!!! ESTOS SEMINARIOS PODRÁN SER CURSADOS DE MANERA PRESENCIAL EN NUESTRAS INSTALACIONES !!!

REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN A DIPLOMADOS

Curriculum Vitae actualizado y sintetizado, copia de título profesional o carta de pasante, carta de recomendación expedida por su institución o empresa que testifique su experiencia laboral, una fotografía tamaño infantil y llenar solicitud de inscripción.

Todos los grupos tienen cupo limitado.
Los cursos que no cubran el mínimo de participantes serán pospuestos

IMPORTANTE

ALUMNOS Y EX-ALUMNOS DE LA FCA Y ESCUELAS INCORPORADAS PUEDEN ELEGIR CUALQUIERA DE NUESTROS DIPLOMADOS COMO OPCIÓN DE TITULACIÓN CONSULTE REQUISITOS EN EL ÁREA DE INFORMES TODOS LOS EX-ALUMNOS DE ESTA DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA RECIBIRÁN UN 10% DE DESCUENTO EN EL COSTO TOTAL DE CUALQUIERA DE NUESTROS DIPLOMADOS.

INFORMES Y RESERVACIONES

E-mail: informes@dec.contad.unam.mx
Visítenos en la sección de seminarios y diplomados de la página Web de la F.C.A
Internet: <http://www.fca.unam.mx>
Liverpool 66, Col. Juárez C. P. 06600 México, D. F.
Teléfonos directos: 5514-49-48; 5514-47-94;
Commutador: 5533-16-17 al 19; 5525-61-42; 5533-45-54; 5207-87-11; EXT. 222, 223 y 224
Fax: 5511-17-94
HORARIO DE ATENCIÓN CONTINUA LUNES A VIERNES DE 9:00 A 20:00 hrs.

LIC. FCO. JAVIER VALDEZ ALEJANDRE
JEFE DE LA DIVISIÓN

CONVOCATORIA



La Universidad Autónoma del Estado de Morelos

dentro del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP)
ofrecido por la SEP para consolidar la planta académica CONVOCA:



A la comunidad académica a participar en el concurso abierto para
ocupar Plazas de Tiempo Completo en las siguientes DES:

- **Campus Sur**
(Biología, Antropología, Administración,
Contaduría y Derecho)
- **Ciencias de la Salud**
(Psicología, Medicina y Farmacia)
- **Ciencias e Ingeniería**
(Matemáticas, Computación, Biofísica, Física,
Biología Molecular, Ingenierías Química, Mecánica,
Eléctrica, de Materiales y Ambiental)
- **Ciencias Sociales y Administrativas**
(Comercio)
- **Artes y Humanidades**
(Educación, Arquitectura, Urbanismo,
Historia, Antropología, Filosofía y Letras)
- **Instituto Profesional
de la Región Oriente**
(Sociología y Economía)
- **Ciencias Biológicas
y Agropecuarias**
(Agronomía)

Las líneas específicas que se concursan y el número de plazas en cada dependencia pueden consultarse en:
<http://www2.uaem.mx/Promep/> o solicitarse directamente a la Coordinación del PROMEP.

Requisitos:

1. Contar con el grado de Doctor(a), excepto en Enfermería donde el requisito es el grado de Maestría. Los(as) aspirantes deberán haber obtenido el grado a la fecha de recepción de su solicitud.
2. Haber mostrado capacidad y buen desempeño en su área profesional.
3. Asistir a una entrevista con la Comisión Dictaminadora correspondiente, en el día y hora que ésta indique si así le es solicitado.

Solicitud:

- a) Carta de presentación del candidato con consideraciones para la Comisión Dictaminadora.
- b) Currículum actualizado.
- c) Documentación probatoria, en particular copia de la obra producida. En caso de que esta se encuentre elaborada en otro idioma que no sea español o inglés, anexar la traducción de los trabajos que considere pertinentes.
- d) Plan de trabajo general de su desarrollo en docencia y en investigación, así como uno específico correspondiente al próximo año.
- e) Infraestructura requerida, y de ser posible la infraestructura existente en la UAEM para su desarrollo profesional.
- f) De ser posible anexar evaluaciones docentes.

Las solicitudes recibidas serán evaluadas por la Comisión Dictaminadora, la cual emitirá su dictamen a más tardar el día 2 de Octubre del 2000.

La categoría laboral a la que corresponde esta contratación es de Profesor-investigador, con los siguientes salarios mensuales:

• **Asociado C \$ 8,196.44** • **Titular A \$ 9,149.54** • **Titular B \$ 10,883.72** • **Titular C \$ 12,758.20**

El tabulador no incluye las prestaciones de Ley.

Adicionalmente el candidato podrá contar con el estímulo académico correspondiente al Programa de Estímulos al Personal Docente, que podrá variar de 2 a 14 salarios mínimos de acuerdo al dictamen de la Comisión pertinente.

El personal contratado recibirá un apoyo especial para cubrir los ingresos correspondientes al Sistema Nacional de Investigadores y los estímulos académicos, de acuerdo a los niveles que considere la Comisión Dictaminadora, si estos no están vigentes, mientras el profesor puede solicitarla en las promociones inmediatas a su contratación.

El profesor aceptado deberá cumplir una carga horaria de 40 horas/semana/mes, dedicando un tiempo a la impartición de cursos, talleres y seminarios, y el resto a actividades de investigación en la Facultad o Instituto en que sea aprobada su contratación.

La carga horaria para cada actividad dependerá de los proyectos, necesidades y condiciones de la Unidad Académica de que se trate. La adscripción del profesor podrá ser a las distintas Unidades de la Universidad, dependiendo de las Áreas que ahí se desarrollen.

El periodo de contratación será de un año, pudiendo renovarse si la evaluación anual es satisfactoria. Después de 3 evaluaciones, y sujeto a dictamen, la contratación podrá tener carácter definitivo.

Las Plazas se otorgarán de acuerdo a la calidad de los candidatos en el orden priorizado que establezca la Comisión Dictaminadora y la congruencia de la línea de investigación del candidato con los proyectos de desarrollo (establecidos ante PROMEP) de las UNIDADES ACADÉMICAS.

La recepción de solicitudes y documentación, se llevará a cabo en el periodo comprendido del 17 de Julio de 2000 al 29 de Septiembre del 2000 de 9:00 a 15 hrs. en la Coordinación del PROMEP.

Dirección: Sto. Piso de la Torre Universitaria Av. Universidad No. 1001, Col. Chamilpa C.P.62210, Cuernavaca, Morelos, MÉXICO. Tel/fax 29 70 00 ext. 3358, E-mail: promep@buzon.uaem.mx



Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Servicios de **C**ómputo **A**cadémico



CURSOS DE CÓMPUTO

Ciudad Universitaria

Circuito exterior, frente a la Fac. de Contaduría y Admon. tels.: 5622 8354, 5622 8502, 5622 8510 Audio-respuesta: 56 22 8118

LUNES A VIERNES ■ Actualización en C ómputo	
Curso	Horario
Inicia: 4 de septiembre	
Linux	17-19:30
Inicia: 18 de septiembre	
Administración de Unix	19-21
Word básico	10-12
Excel básico	8-10
Page Maker	8-10
Power Point	17-19

Autocad 3D	8-10
Cableado estructurado	15-17
Latex	15-17
Módulo de capacitación para secretarías 8-10	
Cursos en el Edificio IIMAS	
Inicia: 18 de septiembre	
Introd. a las bases de datos	18-20
Programación de clientes en SYBASE	8-10
Elaboración de páginas para el WWW	8-10
Programación con CGI	18-20
Programación con Visual Basic	10-12

SABATINOS ■ Actualización en C ómputo	
Inicia: 2 de septiembre	
Access	9-14
Módulo básico en cómputo	9-14
DIPLOMADO ■ Telecomunicaciones	
Documentación: 28 de agosto al 1 de sep.	
Inscripción: 18 al 29 de septiembre	
Periodo: 6 de oct. al 24 de febrero del 2001	

VIDEOCONFERENCIA UNAM-UAGRO ■ Protocolo de comunicación TCP/IP	
Periodo: 18 al 29 de septiembre	
Horario: 19 a 21 hrs.	
Duración: 20 hrs.	
TALLERES DE MATEMÁTICAS ■ Derive en el salón de clases	
Periodo: 18 al 25 de septiembre	
Horario: 12:00 a 14:00	
Duración 20 hrs.	

Centro Mascarones

Ribera de San Cosme 71, Col. Santa María la Ribera, tels.: 5622 7958, 5622 7959 y 5535 5203

LUNES A VIERNES ■ Actualización en C ómputo	
Curso	Horario
Inicia: 4 de septiembre	
Windows 98	17-19
Utilerías Unix	9-11
Administración Unix	17-19
Mant. preventivo y correctivo a PC's	varios
Word básico	9-11, 17-19
Word avanzado	11-13
Excel básico	7-9, 17-19
Excel avanzado	11-13
Introd. a las bases de datos	9-11, 19-21
Access	7-9, 17-19
Visual Fox Pro	7-9, 17-19
Formatos Gráficos	11-13, 19-21
Power Point	11-13, 19-21
PhotoShop	7-9, 19-21
Autocad 2D	9-11, 17-19
Autocad 3D	7-9, 19-21
Introd. a las telecomunicaciones	varios
Redes de computadoras	7-9, 17-19
Introducción a Internet	9-11, 17-19
Servicios de Internet	7-9, 17-19
Elaboración de páginas de Internet	varios

Programación con Java	9-11, 19-21
Introd. a las técnicas de programación	varios
Introd. a las computadoras / Windows 98	varios
Windows NT	9-11, 15-17
Introducción a Unix	9-11, 17-19
Sistema operativo Linux	9-11, 17-19
Corel Draw	11-13, 19-21
Corel Draw avanzado	7-9, 17-19
Corel Ventura	11-13, 19-21
Programación con Visual Basic	7-9, 19-21
Aplicación de B.D. con Visual Basic	varios
Capacitación para el Trabajo	
Inicia: 4 de septiembre	
Cómputo para la oficina	15-17
Módulo de Formación y Complemento Profesional	
Inicia: 11 de septiembre	
Módulo básico	9-11, 17-19
SABATINOS ■ Actualización en C ómputo	
Inicia: 2 de septiembre	
Windows 98	9-14
Utilerías Unix	9-14
Administración de Unix	14-19
Mant. preventivo y correctivo de PC's	14-19

Word básico	14-19
Word avanzado	9-14
Excel básico	9-14
Excel avanzado	14-19
Introd. a las bases de datos	9-14
Access	14-19
Visual Fox Pro	14-19
Formatos gráficos	14-19
Power Point	9-14
PhotoShop	14-19
Autocad 2D	14-19
Autocad 3D	9-14
Introducción a las telecomunicaciones	14-19
Redes de computadoras	9-14
Introducción a Internet	14-19
Servicios de Internet	9-14
Elaboración de páginas para el WWW	14-19
Programación con Java	14-19
Introd. a las técnicas de programación	14-19
Programación con Visual Basic	14-19
Aplicación de D.B. con Visual Basic	9-14
Módulo de Formación y Complemento Profesional	
Inicia: 2 de septiembre	
Módulo básico	9-14

LÍNEA DE ESPECIALIZACIÓN ■ Mantenimiento preventivo y correctivo menor para computadoras personales	
Documentación: 14 de agosto al 1 de sep.	
Inscripción: 11 al 22 de septiembre	
Periodo: 2 de oct. al 31 de enero de '01	
Horario: lunes a viernes de 7 a 9 hrs.	
CURSOS DGIRE ■ Módulo de Actualización para Profesores de C ómputo e Informática del Bachillerato de Escuelas Incorporadas a la UNAM	
MODULO I	
Inscripción: 21 de agosto al 1 sep	
Periodo: 4 de sep. al 6 de octubre	
Horario: lunes a viernes 7-9 hrs.	
MODULO II	
Inscripción: 28 de agosto al 8 de sep.	
Periodo: 11 de septiembre al 27 de oct.	
Horario: lunes a viernes 17-19 hrs.	

Centro Nuevo León

Av. Nuevo León 167, Col. Condesa, tels.: 5553 3435, 5553 9525 Audio-respuesta 5622 8119

LUNES A VIERNES ■ Actualización en C ómputo	
Curso	Horario
Inicia: 4 de septiembre	
Elaboración de páginas para el WWW	7-8:30
Inicia: 18 de septiembre	
Word básico	17-19
Word avanzado	19-21
Autocad 2D	19-21
Servicios de Internet	15-17, 19-21
Introd. a las computadoras / Windows	varios
Corel Draw	17-19
Introducción a Unix	7-8:30

Programación con Visual Basic	17-19, 7-8:30
Inicia: 25 de septiembre	
Word avanzado	19-21
Introd. a las bases de datos	19-21
Formatos gráficos	19-21
Word avanzado	7-8:30
Excel avanzado	7-8:30
Visual Fox Pro	7-8:30
Formación en Cómputo y Complemento Profesional	
Inicia: 4 de septiembre	
Módulo básico	15-17

Capacitación para el Trabajo	
Inicia: 11 de septiembre	
Cómputo para la oficina	15-17
Cómputo para la admón. de la inf.	19-21
Cómputo para la edición	17-19
SABATINOS ■ Actualización en C ómputo	
Inicia: 2 de septiembre	
Formatos gráficos	9-14
Introd. a las bases de datos	9-14
Aplicaciones con Access	14-19

Capacitación para el Trabajo	
Inicia: 23 de septiembre	
Word básico	14-19
Word avanzado	9-14
Excel básico	14-19
Inicia: 30 de septiembre	
Introducción a Internet	14-19
PhotoShop	9-14
Introd. a las técnicas de programación	14-19
Introd. a las computadoras / Windows 98	varios
Corel Draw	9-14

Centro Coapa

Calz. del Hueso 757, Col. Rinconada Coapa, 2a. sección, tels.: 5671 6944, 5671 6274 y 5671 6320

LUNES A VIERNES ■ Actualización en C ómputo	
Curso	Horario
Inicia: 4 de septiembre	
Administración de Unix	16-18
Utilerías Unix	19-21
Introd. al diseño de bases de datos	16-18
Edición de páginas Dream Weaver	15-17
Autocad 2D	19-21
Introducción a las telecomunicaciones	19-21
Elaboración de páginas para el WWW	12-14
TCP/IP	8-10
Illustrator	15-17

Introd. a las computadoras / Windows	varios
Windows NT	19-21
Novell Netware 5	8-10
Programación con Visual Basic	10-12
Programación con Visual Basic avanzado	17-19
Inicia: 11 de septiembre	
Introducción a Internet	17-19
Inicia: 18 de septiembre	
Introd. a las computadoras / Windows	varios
Corel Draw	17-19
3D Studio Max	19-21
Inicia: 25 de septiembre	
Introducción a Internet	8-10

Word avanzado	10-12
Excel avanzado	19-21
Power Point	12-14
Page Maker	17-19
Autocad 3D	15-17
Elaboración de páginas para el WWW	19-21
Redes de computadoras	19-21
TCP/IP	8-10
Técnicas de programación	17-19
Java Script	17-19
Capacitación para el Trabajo	
Inicia: 4 de septiembre	
Cómputo para la edición	19-21

SABATINOS ■ Actualización en C ómputo	
Inicia: 23 de septiembre	
Administrador de Unix	9-14
Introd. a las computadoras / Windows	9-14
Windows NT	9-14
Word básico	9-14
Excel básico	9-14
Inicia: 30 de septiembre	
Word básico	9-14
Excel básico	9-14

INSCRIPCIONES: Durante las dos semanas anteriores a los cursos



PUBLICACIONES UNAM

Origen, vida y muerte del Acueducto de Santa Fe

Pineda Mendoza, Raquel
Instituto de Investigaciones Estéticas
Colección Estudios y Fuentes del Arte en
México LV
2000, 281 págs.



"Durante los siglos XVII y XVIII. La capital novohispana contaba con un monumental acueducto compuesto por una larga arquería que conducían el agua de los manantiales de Santa Fe y la distribuía mediante fuentes y ramales entre las casas y huertas del norte y el centro de la ciudad. Los orígenes de este conjunto hidráulico se remontan al acueducto mexica que se construyó bajo la dirección de Nezahualcóyotl y que llevaba el agua desde los veneros de Chapultepec hasta la ciudad de México-Tenochtitlan. Esta obra prehispánica se usó, con reparaciones y algunas modificaciones, para proveer de agua a la naciente capital de la Nueva España, y posteriormente sirvió como cimiento para el acueducto colonial". En este libro se narra la historia de ese sistema hidráulico, cuya construcción significó un gran esfuerzo para la sociedad novohispana y del cual únicamente quedan varios arcos en la casa presidencial de los Pinos y en la falda norte del cerro de Chapultepec.

Reforma del Estado y coordinación social

Lechner, Norbert; Millán, René; Valdés Ugalde, Francisco: Coordinación
Instituto de Investigaciones Sociales
Plaza y Valdés Editores
1999, 210 págs.



Este libro contribuye a entender los alcances, limitaciones y consecuencias de la reforma del Estado, así como para percibir y puntualizar los problemas de coordinación social que implica. Las investigaciones están agrupadas en tres secciones. La primera describe los problemas general de la reforma del Estado y de la coordinación social y se compone de tres investigaciones. La segunda examina las consecuencias de dicha reforma y las perspectivas futuras de la coordinación social. La tercera revisa el impacto de los cambios del Estado en la cultura.

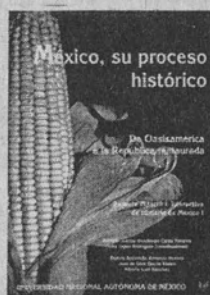


Una geometría de la acumulación (del capital de las naciones)

Castañeda Rodríguez-Cabo, Roberto
Instituto de Investigaciones Económicas
1999, 336 págs.

Se hace un estudio de las ecuaciones de Karl Marx mediante una lógica geométrica. Por medio de esa metodología, el autor, "con un estilo ameno y en un tono accesible a todo lector nos presenta una novedosa metodología del análisis lógico del fenómeno más relevante de nuestros días.

Parte de las cifras básicas de las 1 500 mayores empresas del planeta para el periodo 1970-1993; es decir, es el lapso que antecede y explica el TLC; con ellas va construyendo un sistema progresivo de ecuaciones a las que denomina "las herramientas del *Navegador*". Con dicho sistema de ecuaciones verifica el comportamiento estadístico de las hipótesis centrales del modelo de Marx, llegando por la vía de las cifras de *fortune* a conclusiones muy semejantes a las expuestas en 1867 en *El Capital, crítica de la economía política*. La lógica matemática de la acumulación del capital y el materialismo histórico actualizados en una geometría de la acumulación. Un bello esfuerzo para explicarnos de manera sencilla lo complejo real, el funcionamiento del capitalismo realmente existe.



México, su proceso histórico. De Oasisamérica a la República restaurada. Paquete didáctico interactivo de Historia de México I

Carpy Navarro, Patricia Justina Guadalupe López Rodríguez, Elvira: Coordinación
Colegio de Ciencias y Humanidades
Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial
2000, 193 págs.

Curso-taller que aporta fundamentos teóricos y sugiere propuestas pedagógicas. Contiene mapas conceptuales. Instrumentación didáctica que registra tema y subtemas que deberán trabajarse, objetivos educacionales, tiempos didácticos, instrucciones y actividades en cada una de las sesiones. Hojas de trabajo en las que se señala el objetivo de la mismas. Recuadros con datos básicos de los personajes históricos o información sobresaliente de cada unidad. Glosario de conceptos y términos. En algunas lecturas se intercalan preguntas-problemas o temas de reflexión; al final se incluye bibliografía. Este volumen está constituido por dos unidades.

cartelera

DEL 29 DE AGOSTO AL 4 DE SEPTIEMBRE



EXPOSICIONES

MUSEO UNIVERSITARIO DEL CHOPO

Dr. Enrique González Martínez 10, Sta. María la Ribera
Tels.: 55 46 54 84 y 84 90 www.chopo.unam.mx

FORO DEL DINOSAURIO

CONCILIACIONES

Pintura de Mario Palacios
Hasta el 24 de septiembre.

CASA DEL LAGO

Antiguo Bosque de Chapultepec, primera sección
Tels.: 5 211 60 93 y 94 Fax: 5 286 26 05



MI CAMA

Escultura, grabado e instalación de Susana Guerrero

EX - LIBRIS

Grabado de Sergio Sánchez Santamaría

CASCADAS DE LUZ (FOTOSEPTIEMBRE)

Fotografía de Jaime Permuth

TALLER DE PRODUCCIÓN ALTERNATIVA

Coordina José Miguel González Casanova
ENAP- Plantel Xochimilco

COLECTIVA DE PINTURA CONTEMPORÁNEA ECUATORIANA

Sábado 26 al domingo 17 de septiembre

ANTIGUO COLEGIO DE SAN ILDEFONSO

Justo Sierra 16, Centro Histórico
Tel.: 57 89 68 45

ARTE MODERNO DE MÉXICO 1900-1950

La muestra se ha exhibido en el Musée des Beaux Arts, en Montreal, y en la National Gallery of Canada, dos de las más importantes instituciones del arte en Canadá. Reúne más de 300 obras selectas de colecciones privadas y de museos en México y los Estados Unidos, que con dificultad se podrán apreciar en conjunto.

Hasta el 8 de octubre.
Martes a domingo/ 10:00 a 18:00 hrs.
Martes entrada libre

MUSEO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS Y ARTES (MUCA ROMA)

Tabasco 73, entre Frontera y Mérida, Colonia Roma.
Informes: 55 11 09 25 y 88 67

COLECTIVA MUCA ROMA

Programa continuo de artistas mexicanos contemporáneos, realizándose 64 cambios de obra en sus ocho salas durante el año. Entre los artistas que se presentarán se encuentra: Edna Pallares, Perla Krauze, Eric Bertrand, Néstor Quiñones. Abierto de martes a sábado de 10:00 a 18:00 hrs. Entrada libre.

LITERATURA

CASA DEL LAGO

Antiguo Bosque de Chapultepec, primera sección
Tels.: 5 211 60 93 y 94 Fax: 5 286 26 05

JARDINES

ENTRE HOJAS... DE LIBROS Y ÁRBOLES

Expo-venta de libros
Hasta el 3 de septiembre
Sábados y domingos/ 10:00 a 16:00 hrs.
Entrada libre

FORO XXI

POESÍA EN VOZ ALTA

CICLO: ATRIL EN TRAVESÍA

HOMENAJE A JUAN JOSÉ ARREOLA

Dirección: Alberto Villareal
Domingos 3, 10 y 24/ 12:00 hrs.

RADIO

RADIO UNAM

Adolfo Prieto 133, Col. Del Valle

LAS ONDAS DEL CHOPO

Actividades del Museo Universitario del Chopo.
Arte y cultura de vanguardia
Conduce: Arturo Saucedo
Viernes/ 17:30 hrs. 860 AM

DISCOPRIMICIAS

Programa de comentarios y pronósticos sobre los últimos lanzamientos, los géneros más difundidos y los temas más populares del mercado londinense. Producido por la BBC de Londres
Viernes/ 18:30 hrs. 860 AM

RADIO UNAM

Servicio informativo de la emisora
Lunes a viernes/ 8:00, 15:00 y 20:00 hrs.
860 AM 96.1 FM

TELEVISIÓN

TV UNAM

Circuito Mario de la Cueva s/n, CU

EXPRESIONES

Revista informativa acerca de la vida artística y cultural de la Universidad Nacional.
Canal 22 Martes/ 16:30 hrs.
Canal 4 Miércoles/ 10:00 hrs.

ESPACIO ACTIVO. LA GRANDEZA DEL DEPORTE UNIVERSITARIO

Canal 4 Sábados/ 9:00 hrs.





CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

Insurgentes Sur 3000

SALA JOSÉ REVUELTAS

Taquilla: 56 65 28 50

CICLO: MIRANDO HACIA EL ESTE

Documentales alemanes que muestran la historia y la cotidianidad de Alemania del Este.

Patria fría, Slask Silesia, Después de la temporada Del miércoles 30 de agosto al domingo 3 de septiembre

Miércoles a jueves/ 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 hrs.

Viernes/ 12:00, 16:30 y 19:30 hrs.

Sábado/ 16:30, 18:30 y 20:30 hrs.

Domingo/ 16:30, 18:45 y 21:00 hrs.

CASA DEL LAGO /SALA LUMIERE

Antiguo Bosque de Chapultepec, primera sección

Tels.: 5 211 60 93 y 94 Fax: 5 286 26 05

Cine-Club Casa del Lago

CICLO: JEAN LUC-GODARD

TODO VA BIEN

Dirección: Jean Luc-Godard

Francia, 1972

Sábado 2 y domingo 3/ 15:00 hrs.

MUESTRA DE CINE ECUATORIANO

Inicio: Jueves 31/ 16:00 hrs.



MUSEO UNIVERSITARIO DEL CHOPO

Dr. Enrique González M. 10, Col. Sta. María la Ribera

Tels.: 55 46 54 84 y 84 90 www.chopo.unam.mx

FORO DEL DINOSAURIO

CICLO: SABADANZA EN EL CHOPO

ROSTROS DE MÉXICO

Compañía: Ritual y Danza México Folclórico

Dirección: Jesús Silveti

Costo: \$20, General; \$10, Universitarios y miembros del INSEN

Sábados/ 13:00 hrs.

Hasta el sábado 9 de septiembre



CASA DEL LAGO

Antiguo Bosque de Chapultepec, primera sección

Tels.: 5 211 60 93 y 94 Fax: 5 286 26 05

FORO 40

TALLER DE COREOGRAFÍA

Anajnu Veatean

Dirección: Simón Berenstein

Domingo 3 y 10 de septiembre/ 12:00 hrs.

Entrada libre

DIRECCIÓN DE LITERATURA

Oficinas Administrativas Exteriores, Edif. C, 3er. Piso,

Circuito Exterior, C.U.

PROGRAMA UNIVERSITARIO

PUMITAS

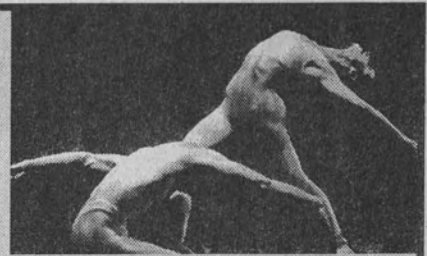
Salas de lectura

Programa de la Dirección de Literatura que promueve el acercamiento de los niños integrantes de PUMITAS, a la literatura.

Las actividades de lectura se llevan a cabo diariamente antes de iniciar la práctica deportiva.

Además, cada sábado hay charlas, cursos y conferencias impartidos por escritores de reconocida trayectoria.

Informes: 56 22 62 41



TEATRO DE ARQUITECTURA
ARQ. CARLOS LAZO

Facultad de Arquitectura, Ciudad Universitaria

TALLER COREOGRÁFICO DE LA UNAM

LXIV TEMPORADA

La caída de los ángeles, de Ibarra; Redes, de Revueltas, y obras de Rachmaninoff, Stravinsky, Varese, Debussy y Haydn.

Viernes 1/ 12:30 hrs.

Entrada libre

CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

Insurgentes Sur 3000

FUENTE

OKIROMÁ

Compañía: Talleres Libres de Danza Universitaria

Dirección y coreografía: Cora Flores

Entrada libre

Sábados y domingos/ 14:00 hrs.

Hasta el domingo 10 de septiembre



SALA MIGUEL COVARRUBIAS

Tel.: 56 65 68 25

RECREO 2000

ECOSMOTEMPONAUTAS VERSIÓN 2000

Compañía: Bailamundos

Dirección y coreografía: Clara Vidal

Costo: \$30, General; \$15, Universitarios y miembros del INSEN

Sábados y domingos/ 13:00 hrs.

Hasta el domingo 3 de septiembre



CENTRO UNIVERSITARIO DE TEATRO

(Atrás de la Sala Nezahualcóyotl)

TALLERES LIBRES 2000

Dirigido a actores, estudiantes de actuación y público interesado.

Reflexión y abstracción; El cuerpo humano como herramienta de trabajo; Laboratorio de Teatro quebequense; La escritura corporal cómica en el teatro; Humor en la narrativa; Improvisación teatral; Pedagogía teatral para niños.

Inicio: Septiembre-Octubre del 2000

Informes: 56 22 71 01 y 56 22 71 04

TEATRO

CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

Insurgentes Sur 3000, Tel.: 56 65 65 83

TEATRO JUAN RUIZ DE ALARCÓN

LA CELESTINA. LA FAMOSA TRAGICOMEDIA DE CALISTO Y MELIBEA

De Fernando de Rojas

Adaptación y Dirección: **Claudia Ríos**

Costo: \$50, General; \$25, Universitarios y miembros del INSEN

Sábados y domingos/ 12:00 hrs.



CASA DEL TEATRO

Vallarta 31-A, Plaza de la Conchita, Coyoacán
Tel.: 56 59 59 81

HACE YA TANTO TIEMPO

De Vicente Leñero

Dirección: **Ignacio Retes**

Costo: \$60, General; \$30, Universitarios y miembros del INSEN

Viernes/ 20:00 hrs.

Sábados/ 19:00 hrs.

Domingos/ 18:00 hrs.

MÚSICA



ANTIGUO COLEGIO DE SAN ILDEFONSO

Justo Sierra 16, Centro Histórico. Tel. 57 02 42 21

ANFITEATRO SIMÓN BOLÍVAR

OFUNAM TEMPORADA DE VERANO 2000

LA INTIMIDAD DE LA MÚSICA DE CÁMARA: ORQUESTA DE CÁMARA

Solistas: **Jan Sosnowski Tabero** y

Janina Herman Sylwin, violines;

Manuel Hernández Fierro, fagot

Concierto para fagot y cuerdas de Jacob y obras de

Corelli, Bach y Mozart

Costo: \$60, General.

Descuento de 50% a Universitarios,

estudiantes y miembros del INSEN

Domingo 3/ 12:00 hrs.

CICLO: MÚSICA DE CÁMARA EN SAN ILDEFONSO

Karen Becker, violoncello; **Theresa Bogard**, piano

Sonata para violoncello y piano de Barber y obras de

Gooch, Snyder, Larsen y Walker

Costo: \$20, General.

Descuento de 50% a Universitarios,

estudiantes y miembros del INSEN

Domingo 3/ 17:00 hrs.

CASA DEL LAGO

Antiguo Bosque de Chapultepec, primera sección

Tels.: 5 211 60 93 y 94 Fax: 5 286 26 05

TEATRO ROSARIO CASTELLANOS

CICLO: MÚSICA DE CÁMARA

Luz Arcelia Suárez, flauta;

Roberto González, guitarra

El hechizo de las sirenas de Julio César Oliva y

obras de Bozza, Bartók y Piazzolla

Costo: \$20, General.

Descuento de 50% a Universitarios,

estudiantes y miembros del INSEN

Sábado 2/ 14:00 hrs.

CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

Insurgentes Sur 3000

SALA NEZAHUALCÓYOTL

Taquilla: 56 22 71 25

XX ANIVERSARIO DE LA ACADEMIA

YURIKO KURONUMA

Yuriko Kuronuma, Dirección artística;

Carlos Lot, violines; **Pilar Gadea**, violoncello

Artistas invitados: **Ramón Romo Lizárraga** y

Milan Vitek, dirección;

James Demster y **Mayumi Kimura**, piano; **Noriko**

Iwamoto y **Milana Soboleva**, violas;

Marie Hixova y **Bozena Slawinska**, violoncellos;

Alberto Franco y **Marco Antonio Villafán**, contrabajos

Canon de Pachelbel, Estrellita de Ponce y Rondas

irlandesas de Gadea, entre otras.

Sábado 2/ 18:00 hrs.

Costo: \$100 y \$80. Descuento de 50% a

Universitarios, estudiantes e INSEN



SALA CARLOS CHÁVEZ

Taquilla: 56 22 71 37

CONCIERTO

MÚSICA MEXICANA: TRES GENERACIONES

Jimena Giménez, violoncello; **Sergio Vázquez**, piano

Sonata para violoncello y piano de Ponce y obras de

Halffter y Uribe

Costo: \$20, General. Descuento de 50% a

Universitarios, estudiantes e INSEN

Viernes 1/ 20:00 hrs.

CICLO: MÚSICA DEL SIGLO XX

Jorge Suárez, piano

Gaspard de la Nuit de Ravel y obras de Scriabin,

Villalobos, Moncayo, Ibarra y Ginastera

Costo: \$30, General. Descuento de 50% a

Universitarios, estudiantes e INSEN

Domingo 3/ 18:00 hrs.




CINE

Rito TERMINAL

Dirección: Oscar Urrutia
México, 1998
Opera prima del CUEC

Consulte carteleras

Cinemex, Cinemark, Cinépolis,
Lumiére, Cineteca Nacional y
Centro Cultural Universitario

Séptimo

Festival Cinematográfico
de Verano

de la
Filmoteca de
la UNAM

Sala Julio Bracho / Centro Cultural Universitario
Insurgentes Sur 3000. Tel.: 56 65 28 50
Filmes: Comedia de familia, Mentiras y Nacen, crecen, se reproducen... y mueren (Cortometraje)
De miércoles a domingo/ 12:00, 16:30, 18:45 y 21:00 hrs.
Martes/ 16:30, 18:45 y 21:00 hrs.

Cinematógrafo del Chopo
Dr. Atl 37, Col. Sta. María la Ribera Tel.: 55 35 04 47
Filmes: Las bodas de Dios, 17 años, Nacen, crecen, se reproducen... y mueren (Cortometraje)
De viernes a jueves/ 12:00, 17:00, 19:30 hrs.

Salón Cinematográfico Fósforo
San Ildefonso 43, Centro Histórico, Tel. 57 02 44 54 ext. 218
Filmes: Mentiras, Las bodas de Dios, Nacen, crecen, se reproducen... y mueren (Cortometraje)
De viernes a jueves/ 13:00, 16:00 y 18:00 hrs.

LITERATURA

CURSO

Poesía y trova cubana del siglo XX

Imparte: Ernesto Olvera
Jueves 31 de agosto
y 7 de septiembre/ 19:00 hrs.
ENTRADA LIBRE

RADIO UNAM
Sala Julián Carrillo
Adolfo Prieto 133, Col. Del Valle

Festival Internacional de

JAZZ

Costo: \$300, Primer piso; \$220, Orquesta y coro, y \$150, Segundo piso. Descuento: 50% a Universitarios y miembros del INSEN.

*Abono: \$1,000, Primer piso; \$750, Orquesta y coro, y \$500, Segundo piso.
*No aplican descuentos

MÚSICA UNAM

SMIETJAREK

Sala Nezahualcóyotl
Insurgentes Sur 3000. Tel.: 56 22 71 25

septiembre
20:30 hrs.

CURSOS Y TALLERES

Diplomado en Dirección Escénica

Periodo de registro:
hasta el viernes 15 de septiembre
Inicio: Octubre del 2000

Teléfonos: 56 22 71 04 y 56 22 71 01

Centro Universitario de Teatro
Insurgentes Sur 3000. Atrás de la Sala Nezahualcóyotl

TEATRO UNAM

Foro Sor Juana Inés de la Cruz
Centro Cultural Universitario, Insurgentes Sur 3000

Los pilares de la cárcel

De Elena Garro / Dirección: Carlos Corona
Sábados y domingos 13:00 hrs.
Hasta el 10 de septiembre
General \$50, 50% a universitarios e INSEN



EXPOSIONES

Museo Universitario del Chopo
Foro del Dinosaurio
Dr. Enrique González M. 10, Col. Sta. María la Ribera
Tels.: 55 46 54 84 y 84 90

Terra Regionatis Espectra
Fotografías de Gabriel Figueroa

Zafra
Fotografías de Ana Lorena Ochoa

Andar por casa
Colectiva de fotografía española

Gela 38
Fotografías de Egmont Contreras

Exteriores-Interiores
Colectiva de miembros del Archivo Fotográfico "Manuel Toussaint"



Covarrubias veinte

frente al **MILENIO**

EÓN Θ UNO
(Fragmento de la X centro del mundo)

Cía. U.X. Onodanza

Dirección y coreografía: Raúl Parrao
Del 31 de agosto al 10 de septiembre
Jueves y viernes/ 20:00 hrs.
Sábados/ 19:00 y domingos/ 18:00 hrs.

Sala Miguel Covarrubias
Centro Cultural Universitario, Insurgentes Sur 3000, C.U.





CONCURSO INTERUNIVERSITARIO

CASA DEL LAGO 2000

RESEÑA, POESÍA, CARTEL Y FOTOGRAFÍA

La Coordinación de Difusión Cultural de la UNAM, a través de la Dirección de Literatura, la Dirección de Teatro y Danza y Casa del Lago, convoca a los jóvenes universitarios del Distrito Federal y el Área Metropolitana a participar en el 4º Concurso Interuniversitario Casa del Lago 2000 que se celebrará en octubre del año en curso en la Ciudad de México, bajo las siguientes bases:

1. El certamen quedará abierto a partir de la publicación de esta convocatoria. La fecha límite para la recepción de trabajos será el viernes 27 de octubre de 2000 a las 14:30.

2. Podrán participar todos los jóvenes que estén cursando el bachillerato o alguna licenciatura en el Distrito Federal y Área Metropolitana. Deberán hacer constar su condición institucional mediante una copia fotostática legible de su credencial o de cualquier otro documento oficial que los acredite como estudiantes.

3. Los participantes podrán concursar en grupo o de manera individual en una o varias de las siguientes disciplinas:

RESEÑA: Se entregará una reseña de la obra de teatro *LA CELESTINA*, que se encuentra en exhibición en el Teatro Juan Ruiz de Alarcón del Centro Cultural Universitario, con una extensión máxima de tres cuartillas (tamaño carta) mecanografiadas a doble espacio por una sola cara. Se entregará original y dos copias, firmadas con seudónimo.

POESÍA: Deberán presentarse 5 poemas en un máximo de diez cuartillas en total, mecanografiadas a doble espacio por una sola cara. El tema será libre. Se entregará original y dos copias, firmadas con seudónimo.

CARTEL: Técnica libre con formato de 40 x 60 cm, en un máximo de tres tintas. El cartel deberá tener su apariencia final, por lo que no llevará indicaciones técnicas para su reproducción.

El tema será: **MÉXICO: POR UNA IDENTIDAD GRÁFICA.** Sólo podrán participar diseños inéditos (abstenerse del uso de símbolos prehispánicos) se calificará: concepto, originalidad, técnica y presentación.

FOTOGRAFÍA: Se recibirán un máximo de cinco fotografías en blanco y negro, en formato de 8 x 10 pulgadas, realizadas entre los años 1999 y 2000, con tema libre. En la parte posterior se titularán y firmarán con seudónimo.

4. Todos los trabajos se entregarán en un sobre por separado, en cuya cubierta deberá anotarse la siguiente información: Seudónimo, título de la obra y disciplina en la que se concursó. En el interior, en una hoja, se incluirá el seudónimo, el título de la obra, nombre completo del autor, edad, dirección, ciudad, código postal, números telefónicos y/o de fax.

5. Se otorgarán los siguientes premios:

PRIMER LUGAR en cada disciplina: \$4,000.00, Diploma y paquete de publicaciones especializadas.

SEGUNDO LUGAR en cada disciplina: \$2,000.00, Diploma y paquete de publicaciones especializadas.

TERCER LUGAR en cada disciplina: \$1,000.00, Diploma y paquete de publicaciones especializadas.

MENCIONES en cada una de las disciplinas según consideración del jurado. Las fotografías y los carteles finalistas y premiados serán exhibidos al público.

El jurado se reserva el derecho de declarar desierto el certamen en cada una de las disciplinas.

Los escritores premiados se presentarán en una lectura pública en el Teatro Rosario Castellanos.

6. Los trabajos podrán enviarse por correo o ser entregados personalmente de lunes a viernes en el horario de 10:00 a 14:30 en:

Departamento de Difusión y Prensa
Casa del Lago / UNAM
Antiguo Bosque de Chapultepec,
1a. Sección
Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11850,
México, D.F.
Teléfonos: 52-11-60-93 y 52-11-60-94
Fax: 52-86-26-05

7. Los trabajos que no resulten premiados se devolverán únicamente del 4 al 8 de diciembre de 2000, en días y horas hábiles, previa identificación.

8. El jurado estará constituido por reconocidas personalidades de trayectoria artística e intelectual, especializadas en cada una de las disciplinas que aquí se convocan. Su fallo será inapelable.

9. Cualquier circunstancia no contemplada en la presente convocatoria será resuelta por el jurado calificador.

10. El fallo será dado a conocer en el periódico *Reforma* en su edición del viernes 24 de noviembre del año en curso y en la Gaceta UNAM del mismo día.





El teatro de la Universidad

♦ Ilustrar:
Carlos Marquis

♦ Poemas:
Luis, P.
Poesías Horcasitica
Aurante

♦ De la Garza: Simbolismo
de los loros en Mesoamérica
♦ Emerich: Perfumes
y posmodernidad
♦ Zircardi: La participación
ciudadana en el Distrito Federal



World Trade
PERFUME