

¡ A la final !

El gol del pase. Foto: Juan Antonio López. ⇨ 30 y centrales



Ciudad Universitaria
25 de mayo de 2009
Número 4,161
ISSN 0188-5138



Gaceta

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



► Laboratorio de Neurología de Insectos del Instituto de Biotecnología

Estudian en moscas posible cura a enfermedades neurodegenerativas

► Crean dípteros transgénicos con secuencias de ADN humano ► Se espera entender qué ocurre en el progreso del mal de Parkinson ► También se analizan estímulos dolorosos con capacidad para dañar tejidos ⇨ 10

GOBIERNO

Terna para la Facultad de Psicología

Germán Álvarez, Gabriela Delgado y Javier Nieto ⇨ 19

ACADEMIA

Aumenta la velocidad de expansión del universo

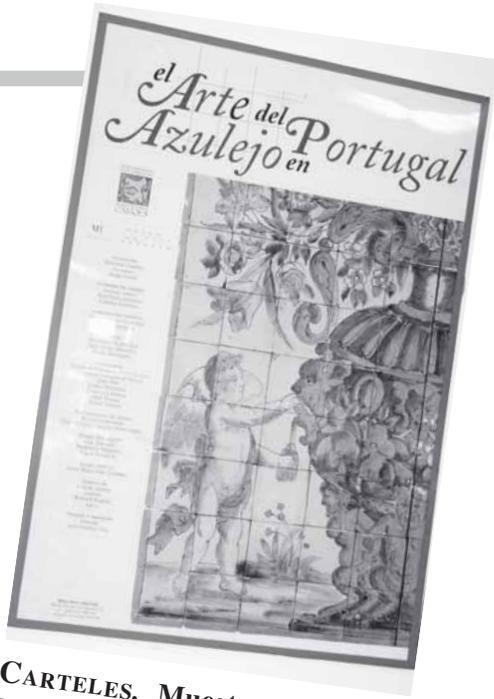
⇨ 12

VISITAS GUIADAS



Recorrido por diversas instalaciones de la UNAM, entre ellas el Antiguo Colegio de San Ildefonso, el Centro Cultural Universitario y el CCUT. Foto: Juan Antonio López. ⇨ 15

Gaceta en línea: www.gaceta.unam.mx

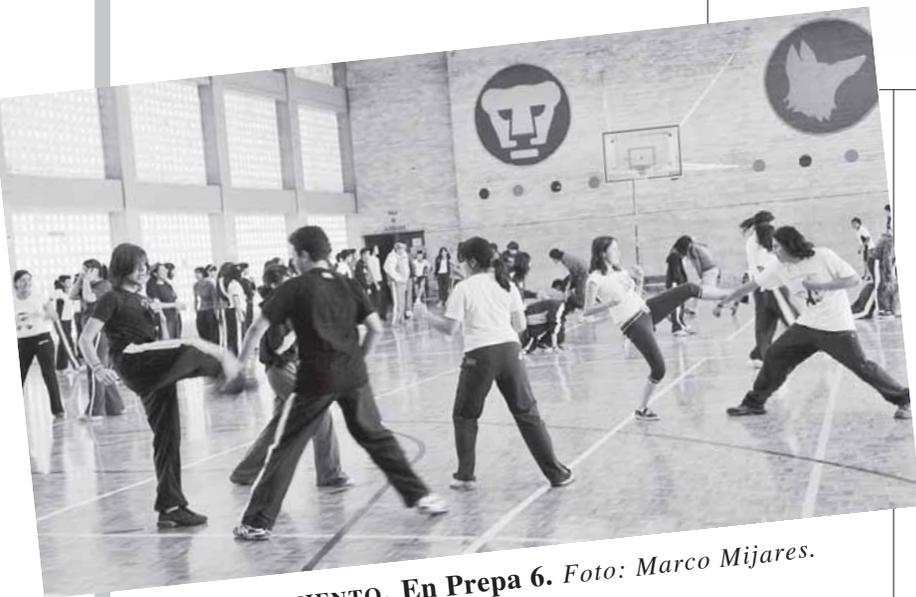


CARTELES. Muestra en la FES Iztacala. *Fotos: Justo Suárez.*

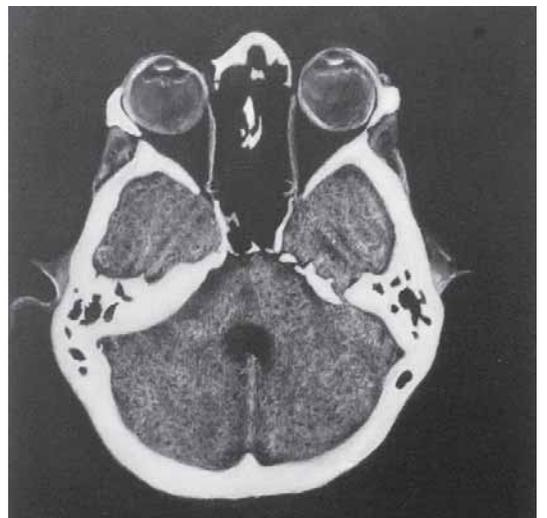


BACHILLERES. Veintidós trabajadores concluyeron estudios. *Foto: Juan Antonio López.*

Gaceta ilustrada



ENTRENAMIENTO. En Prepa 6. *Foto: Marco Mijares.*



EXPOSICIÓN. *Necromancia*, de Magali Goris, en la FES Acatlán.



Rumbo a la Sala Nezahualcóyotl, donde la OFUNAM ofreció un concierto por el Día del Maestro. *Foto: Benjamín Chaires.*



César Alejandro Pliego Rosas, detallaron lo realizado y expusieron la función de esta estación. La primera, explicó que este proyecto trabaja con una antena colocada en la azotea que permite monitorear la actividad del Sol y Júpiter, mediante un *software* especializado que registra la actividad por medio de gráficas.

Este programa no sólo muestra la conducta radial de los astros, sino además capta los sonidos que provienen del cosmos por las ondas que viajan desde el espacio remoto.

que las primeras tienen un sonido similar al de las palomitas de maíz al estallar, mientras que las solares presentan incrementos en la gráfica en una escala determinada.

Antes se desconocía que Júpiter radiaba ondas y posteriormente se descubrió que éstas se crean por las partículas sulfúricas de *Ío* al chocar con el campo electromagnético terrestre.

La trascendencia vocacional de este tipo de actividades es tanta que Yolanda Quintanilla, alumna de cuarto año que desea dedicarse a la radioastronomía, explicó que

Cien horas de observación astronómica en la Prepa 5

Visualizaciones del Sol, la Luna y Júpiter, así como audiciones de ruido galáctico

Con observaciones diurnas y nocturnas del Sol, la Luna y Júpiter y audiciones de ruido galáctico, la comunidad de la Escuela Nacional Preparatoria 5 José Vasconcelos se sumó a las Cien Horas de Observación Astronómica realizadas en el mundo dentro de las celebraciones alusivas al Año Internacional de la Astronomía.

Todos los días, desde las 10:20 hasta las 15 horas, la Agencia Estadunidense del Espacio y la Aeronáutica (NASA) recibe reportes del Laboratorio LACE (de esta preparatoria) sobre la aparición de manchas solares o la presencia de radiación jupiteriana.

Esta labor es posible por el proyecto Radio Jove, uno de los cinco que constituyen el Radio Observatorio de Prepa Cinco, el primero en su tipo en América Latina a nivel bachillerato. En esta iniciativa, coordinada por Alfonso Castillo Ábrego, participan estudiantes y profesores.

Telescopios de alta tecnología

Para contemplar al Sol durante cien horas se utilizaron los telescopios de alta tecnología del lugar y se proyectó la imagen de la Luna en la pared del recinto, lo que permitió apreciar las montañas del satélite, descubiertas por Galileo Galilei.

Esta actividad fue realizada en conjunto con otros radio observatorios internacionales enlazados en red con la agencia espacial.

Dos de los integrantes de Radio Jove, Miriam Izazola Rodríguez y

De esta manera, es posible detectar protuberancias solares, explosiones y cualquier cambio que sufra el astro y de inmediato reportarlo a la NASA. También se trabaja con señales provenientes de *Ío*, un satélite con intensa actividad volcánica que ocasiona choques en la atmósfera de Júpiter y arroja señales perceptibles desde la Tierra.

Longitud de onda

César Alejandro Pliego comentó que la longitud de onda que alcanza la antena de este laboratorio es de 7.5 metros y explicó que la diferencia entre las emisiones percibidas por el planeta gigante y el Sol, es

el ruido galáctico le causó tal interés, que preparó una conferencia.

Así, alumnos, profesores y algunos invitados contemplaron de día la corona del Sol y de noche la forma del famoso conejo de la Luna y las misteriosas montañas selenitas, con el objetivo de que el público se interesara en la ciencia, comentó Alfonso Castillo Ábrego.

Para despojar a la astronomía de solemnidad, los preparatorianos se valieron de diferentes estrategias, como disfrazarse a un académico de Galileo Galilei, quien montado en su silla de ruedas y rodeado de alumnos vestidos como juglares recorrió el plantel para invitar al que quisiera, a posar su mirada en el cielo. *g*



Durante la actividad se enlazaron en red con la NASA. Fotos: Fernando Velázquez.



El área es un laboratorio viviente. Fotos: Juan Antonio López.

La Reserva Ecológica: un aliento de vida

En el Pedregal de San Ángel se protege el ecosistema
y se preservan las especies silvestres

Ubicada en Ciudad Universitaria, la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel (REPSA) es la primera de la cuenca de México que permite no sólo la protección del ecosistema, sino también preservar las especies silvestres que ahí habitan.

Es un lugar ideal para la investigación y las prácticas de campo que imparten la UNAM y otras instituciones, en los niveles medio superior y superior. Representa un área de conservación del matorral de palo loco y sirve como laboratorio viviente para el estudio, la docencia y la difusión.

Antonio Lot Helguera, secretario ejecutivo de la reserva, resaltó la importancia de ésta, entorno natural inigualable que cuenta con un ecosistema dentro de una ciudad, de una universidad y con variedades endémicas.

La riqueza que posee por la diversidad de sus especies, tiene que ver con la heterogeneidad del entorno y su topografía, que propician la existencia de microhábitat.

En la conferencia La Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel: un Aliento de Vida, detalló que entre los ejemplares que se localizan ahí se encuentran plantas vasculares, algas, protozoos, hongos, musgos, artropodofauna, anfibios y reptiles, entre otros.

En el edificio CH del Colegio de Ciencias y Humanidades Sur, mencionó que este sitio anteriormente se denominaba *tetetla* (lugar donde abundan las piedras), y a la llegada de los españoles cambió su nombre por *malpais*, paisaje formado por cárcavas, barrancos y cerros arcillosos, resultado de un proceso de erosión sobre materiales detríticos.

Finalmente, Antonio Lot indicó que basura, incendios y fauna feral (perros y gatos que entran y forman jaurías en estado salvaje) son factores que dificultan la conservación de la Reserva Ecológica.

ISABEL PÉREZ



En la conferencia. Foto: Benjamín Chaires.

ISABEL PÉREZ

La tutoría es una opción para reducir el rezago, deserción e ineficiencia en las instituciones de educación superior, sobre todo si depende de un programa colectivo atendido por personal especializado, expuso Sara Cruz Velasco, de la Subdirección de Becas de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos.

Se trata de una política educativa que se aplica con éxito en universidades de todo el mundo, afirmó la funcionaria en el Primer Encuentro de Tutores de la Facultad de Medicina.

En el caso de la UNAM, las primeras asesorías datan de los años 40, cuando en la Facultad de Química jóvenes de posgrado, y luego de Bioquímica, aplicaron este método en maestrías y doctorados.

A partir de esta experiencia, se hizo más evidente que en carreras de investigación era fundamental un sistema donde el docente guiara los pasos del educando.

Programas especiales

Actualmente, la UNAM tiene programas especiales de tutoría, particularmente en Medicina.

En el Auditorio Alberto Guevara Rojas de la mencionada entidad académica, Sara Cruz precisó que uno de los objetivos principales es atender a estudiantes que están por reprobar o que recursan materias, aunque también se busca potenciar las capacidades de pasantes regulares con buenas calificaciones.

“Este apoyo sirve para que el joven desarrolle una metodología de estudio y

La tutoría, opción para disminuir rezago y deserción

Primer encuentro de esta actividad de la Facultad de Medicina



Se atiende a estudiantes que están por reprobar o que recursan materias.



En el Auditorio Alberto Guevara Rojas. Foto: Benjamín Chaires.

aprenda a hacer frente a las exigencias de una licenciatura. Se debe ofrecer respaldo y supervisión en los temas de mayor dificultad”, argumentó.

Proceso de acompañamiento

Según la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, la tutoría se define como un proceso de acompañamiento personal y académico a lo largo de la formación, que mejora el rendimiento escolar y desarrolla hábitos de trabajo, reflexión y convivencia social.

Sara Cruz Velasco recordó que desde 2003 se puso en marcha (en varias facultades de la UNAM) el Programa de Tutoría, iniciativa asociada al Programa Nacional de Becas en 2001. *g*

Inauguran curso para profesores de náhuatl

Todas las lenguas son sistemas lingüísticos equivalentes; la escritura, tradición compartida



En las instalaciones del Programa Universitario. Fotos: Fernando Velázquez.

“**N**o hay lenguas superiores e inferiores, ni idiomas y dialectos, esta distinción es un problema generado por falta de conocimiento de lingüística básica”, expresó el escritor Carlos Montemayor en la inauguración del Curso de Formación de Profesores en Lengua Náhuatl, actividad académica organizada por el Programa Universitario México Nación Multicultural, el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras y la Secretaría de Educación del Gobierno del Distrito Federal.

Carlos Montemayor, experto en esta forma de comunicación indígena, comentó que la escritura no es connatural a los idiomas y que todas las lenguas son sistemas lingüísticos equivalentes; la escritura es una tradición compartida por los humanos y no necesariamente debe ser alfabética.

La inauguración estuvo presidida por José del Val, director del mencionado programa universitario, acompañado por Axel Didriksson Takayanagui, titular de la Secretaría de Educación.

El curso forma parte de un programa de reforma al sistema educativo en la Ciudad de México, indicó Axel Didriksson, quien explicó que se pretende que la nueva Constitución del Distrito Federal considere al náhuatl como segunda lengua.

Es necesario establecer una metodología pedagógica exclusiva y adecuada, porque no se puede enseñar con las formas tradicionales que a veces resultan burocráticas, autoritarias y chocan con la cosmovisión de los pueblos originarios, concluyó.g



Carlos Montemayor.

Reconocen a la UNAM por su aportación contra la influenza

La Universidad fue reconocida por el Gobierno del Distrito Federal debido a su apoyo como integrante del Comité Científico de Vigilancia Epidemiológica y Sanitaria de la Ciudad de México, cuyas aportaciones contribuyeron para la toma de decisiones de las autoridades capitalinas ante la epidemia de la influenza A H1N1.

Luego de entregar el diploma correspondiente a Jaime Martuscelli Quintana, coordinador de Innovación y Desarrollo, en representación de esta casa de estudios, el jefe del gobierno capitalino, Marcelo Ebrard, recaló la importancia de la labor del comité, y sostuvo que su apoyo hizo posible asumir medidas en medio de la contingencia sanitaria.

La participación universitaria contribuyó para la toma de decisiones de las autoridades capitalinas

A su vez, Armando Ahued Ortega, secretario de Salud del Distrito Federal, afirmó que la asesoría de la UNAM fue fundamental para apoyar con bases científicas, experiencia y capacidad las acciones.

En representación del comité, Manuel Ruiz de Chávez, presidente de la Academia Nacional de Medicina, sostuvo que ante la amenaza se tomaron decisiones acertadas que permitieron que se actuara con visión y oportunidad.

“Ahora no debemos confiarnos ni relajar las acciones de prevención, esenciales para evitar se intensifique su presencia en el país”, afirmó.

En la ceremonia estuvieron también Mauricio Hernández Ávila, representante de la Secretaría de Salud, y Humberto Montiel Paredes, de las organizaciones Mundial de la Salud y Panamericana de la Salud.g

LETICIA OLVERA



Salida a la crisis económica: recapitalizar a los trabajadores

⇒ 9

ción se presenta cuando en el ambiente coinciden compuestos en concentraciones suficientes como para afectar a personas, plantas, animales y materiales.

Aunque muchas de esas sustancias perjudiciales son de origen artificial, otras provienen de fuentes naturales como volcanes, incendios, polvaredas y la descomposición de cadáveres y restos vegetales (que producen metano y aminas).

Por su composición química, agregó el especialista, pueden dividirse en orgánicos, como los alcanos, alquinos, aldehídos y aromáticos, e inorgánicos, como azufre,

Frecuentemente, el DF rebasa el límite de los cien puntos Imeca establecidos por la Norma de Ozono

PATRICIA ZAVALA

Cada año, la Ciudad de México rebasa el límite de los cien puntos Imeca—establecidos por la Norma de Ozono—60 por ciento del tiempo (como se registró en 2006 y 2007). El protocolo dicta que estos niveles tope no deben mantenerse por más de 60 minutos al día, sin embargo, en 200 fechas diferentes estos índices han superado 1.9 horas, lo que propicia que el aire sea insalubre, alertó Agustín García Reynoso, del Centro de Ciencias de la Atmósfera.

Los principales contaminantes en el ambiente son ozono, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, dióxido de azufre, partículas suspendidas y plomo, elementos utilizados para evaluar la calidad del aire en una región específica y las consecuencias de exponerse a éstos, como disminución de la capacidad pulmonar y alteraciones en los sistemas cardiovascular y nervioso.

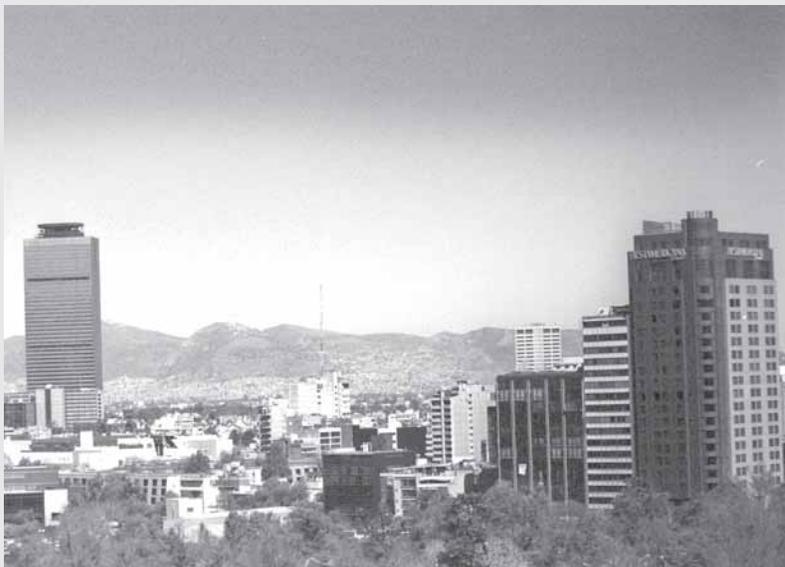
En el entorno también hay agentes tóxicos como el benceno y el formaldehído que son cancerígenos y no están legislados en el país, así como compuestos mutagénicos o teratogénicos como pesticidas, solventes o materiales de construcción dañinos a largo plazo.

Efectos

Los efectos de estar en contacto con esas sustancias pueden ser agudos o crónicos. Los primeros, explicó, son inmediatos y reversibles, como dolor de cabeza, náuseas o mareos, que con frecuencia se experimentan al pintar una recámara, por ejemplo, y desaparecen cuando se deja de respirar el aire saturado de solventes.

Los segundos ocasionan daño a largo plazo, perjudican los pulmones, generan cáncer, trastoran el sistema inmunológico

Los capitalinos respiran aire contaminado la mitad del año



En el entorno hay agentes tóxicos como el benceno, que es cancerígeno. Foto: Juan Antonio López.

y reproductivo y, en algunos casos, son letales, dijo en la conferencia ¿Pulmones Llenos de Aire? La Calidad del Aire en la Ciudad de México, ofrecida en el Colegio de Ciencias y Humanidades Azcapotzalco.

¿Qué son los contaminantes?

García Reynoso expuso que un contaminante es toda aquella materia o energía que al incorporarse al medio—en cualquier estado físico—altera agua, flora, suelo, fauna o cualquier otro elemento del entorno (nubes, lluvia o nieve). De hecho, añadió, la polu-

ción de nitrógeno, amoníaco y metales pesados (plomo, cadmio, mercurio).

La mayoría de las personas cree que la polución es un fenómeno que se desarrolla en el exterior; sin embargo, hay contaminación en el interior de las oficinas, casas y escuelas, donde se acumulan moho, saliva de gatos, desechos de roedores y cucarachas, polen, humo de tabaco, productos del hogar y pesticidas, entre otros.

Por último, indicó que si bien la calidad del aire ha mejorado en los últimos años, aún falta mucho para lograr el estado idóneo. *g*

¡Apoyemos a nuestro equipo!

Recuerda que, este jueves, los estacionamientos del Estadio Olímpico Universitario serán exclusivos para el fútbol. Infórmate de las alternativas

En México, las enfermedades infecciosas intestinales se encuentran entre las primeras 20 causas de mortalidad general y afectan en mayor proporción a lactantes, preescolares, pacientes con inmunodepresión por cáncer o virus de inmunodeficiencia humana, y a personas con defensas bajas, afirmó Miguel Ángel Hernández Hernández, de la Facultad de Medicina.

Del total de casos que se presentan, 90 por ciento son virales y están asociados a la época de calor-lluvia, porque las condiciones climáticas ha-

LETICIA ÓLVERA

Alta mortalidad por males infecciosos intestinales

Están entre las primeras 20 causas en México; afectan en mayor proporción a lactantes, preescolares e inmunodeprimidos



Indispensable, lavarse las manos antes de comer.



Alimentarse en la vía pública, un riesgo. Fotos: Juan Antonio López.

cen a los alimentos más perecederos y las aguas se contaminan con mayor facilidad. Si no se hierva el líquido para el consumo humano, se corre el riesgo de contraer una infección estomacal, dijo.

También se presentan, en menor proporción, las bacterianas, como salmonela, fiebre tifoidea, shigella o cólera; y las parasitarias, como las amibiasis o las giardiasis, relacionadas con la inadecuada desinfección de frutas y verduras, beber agua de la llave, no lavarse las manos y comer en la vía pública, abundó.

Su clasificación

Esas enfermedades, precisó, pueden ser agudas (menos de 20 días de duración) y crónicas (más de 20). Con las primeras se pierden cantidades importantes de líquidos y sales que conducen a un desequilibrio hidroelectrolítico; de no ser tratado adecuadamente, podría causar la muerte, alertó.

Cuando son altas pertenecen al intestino delgado, y las bajas al intestino grueso. Las primeras son gaseosas, malolientes, sin moco, ni sangre y no hay pujo; en las segundas, existe la presencia de moco y sangre, y queda la sensación de continuar las evacuaciones.

Como síntoma, están relacionadas con padecimientos generales como el síndrome de mala absorción o a la ingesta de antibióticos.

Asimismo, Hernández Hernández recomendó no automedicarse cuando se presenta diarrea, sino acudir al médico y tomar hidratantes como los

electrolitos o sueros. Normalmente los pacientes utilizan bebidas energizantes o agua mineral con refresco de manzana, y eso no sirve.

La diarrea, explicó el académico del Departamento de Medicina Familiar, es el aumento en el número de evacuaciones y la disminución en la

consistencia de las heces fecales, aunque dicha manifestación, añadió, también puede ser síntoma de otros padecimientos.

Los cuidados

El tratamiento difiere según la etiología de la diarrea. Si es viral es más leve, generalmente no hay fiebre, las evacuaciones son escasas y no ataca al estado general. Con una adecuada reposición de líquidos y una dieta astringente el paciente se recupera. Los alimentos recomendables son manzana, pera o guayaba hervida, arroz, pollo y verduras cocidas; si son lactantes, pueden seguir tomando leche y los adultos atole de agua de arroz, puntualizó.

Asimismo, debe tenerse cuidado con la ingesta de azúcar, porque se puede agravar la sintomatología de la diarrea. Con estos cuidados, el cuadro se limitará por sí solo en un promedio de tres a cinco días, subrayó.

Si la infección estomacal es ocasionada por bacterias, deben investigarse los antecedentes para recetar antibióticos específicos, advirtió.

Para evitar infecciones, recomendó no ingerir alimentos ni bebidas en la vía pública, lavar y desinfectar frutas y verduras, tomar agua hervida, asearse las manos antes de comer y después de ir al baño, tener siempre en casa sobres de suero y, en el caso de los niños, verificar que sus alimentos estén en buen estado. *g*



Miguel Ángel Hernández. Foto: Fernando Velázquez.



Conviene asegurar que la distribución del ingreso sea favorable a quienes laboran. Fotos: Juan Antonio López.

PATRICIA ZAVALA

Las crisis financiera y económica están ligadas al sistema bancario, situación que podría resolverse con la recapitalización de los trabajadores, dijo en la UNAM Louis-Philippe Rochon, de la Universidad Laurentian de Canadá.

Esto solucionaría los problemas de sobreendeudamiento, porque los obreros podrían cubrir deudas como hipotecas; asimismo, comentó que los bancos tienen complicaciones porque los asalariados no cuentan con recursos para pagarles, destacó durante el IX Seminario de Economía Fiscal y Financiera, organizado en el Instituto de Investigaciones Económicas.

Conviene detener las políticas depredadoras, lo que implica controlar las altas tasas de interés, aumentar el salario mínimo y asegurar que la distribución del ingreso sea favorable a los trabajadores.

Otra opción sería la recapitalización de la banca, como lo está haciendo el presidente de Estados Unidos Barack Obama; "estas acciones resolverían la situación", añadió.

Alicia Girón, de Económicas, organizadora del evento, indicó que mediante la Teoría del Cir-

Recapitalizar a los trabajadores, posible solución a la crisis

Podrían cubrir deudas como hipotecas, afirmó en la UNAM Louis-Philippe Rochon, de la Universidad Laurentian de Canadá

cuito Financiero puede explicarse la situación actual, porque se orienta al análisis de la dinámica del capital, que consiste en la creación y destrucción del dinero mediante el sistema bancario.

Los bancos fueron optimistas

La crisis fue causada porque los bancos fueron optimistas, prestaron grandes cantidades, se generó bastante capital y, con la innovación financiera, se crearon productos que no tenían una base real. Se generó un desfase y una desestabilización que pudo perverse, consideró.

En el país, explicó, la aplicación de esta conjetura podría ser benéfica, porque el sistema bancario es el corazón del sistema económico. Para tener un crecimiento fuerte en ese rubro, se necesitan instituciones que realmente estén al servicio de la productividad. Particularmente, en México no hay crédito o es mínimo el que se dirige a la producción, porque gran parte se destina al consumo, dijo Louis-Philippe.

En cierta medida, expresó, Estados Unidos y Canadá comparten esta situación, porque el inconveniente es que las familias se han endeudado y se ha generado un colapso.

En México, especulación

Por su parte, Eugenia Correa Vázquez, también del Instituto de Investigaciones Económicas, señaló que las finanzas mexicanas no están orientadas a la producción sino a la especulación y al mercado de derivados, lo que ha ocasionado que el sistema financiero obtenga grandes ganancias y que el crecimiento económico sea mínimo por la falta de inversión.

Los sistemas bancarios necesitan ser regulados para que haya *techo* sobre las tasas de interés. Portanto, deben establecerse obligaciones, lo que implicaría tomar decisiones que exigirían a los banqueros apoyar el desarrollo del país. La teoría está relacionada totalmente con la crisis que vivimos, y ayuda a entender esta situación, aseguró. *g*

¡Apoyemos a nuestro equipo!
Recuerda que, este jueves, los estacionamientos del Estadio Olímpico Universitario serán exclusivos para el fútbol.
Infórmate de las alternativas



Se espera entender qué sucede en el progreso del mal de Parkinson. Foto: internet.

Posible, encontrar cura de males neurodegenerativos en la mosca

Sus mecanismos son similares a los del ser humano desde el punto de vista de la genética del desarrollo

Las moscas pequeñas que vuelan sobre la fruta son utilizadas como modelo para estudiar las bases genéticas del comportamiento animal, incluido el ser humano. Se estima que a través del estudio de su cerebro pueden encontrarse posibles curas para enfermedades neurodegenerativas como el mal de Parkinson.

La *Drosophila melanogaster*, comúnmente llamada mosca de la fruta, junto con otras especies, comparte un ancestro común con el ser humano: un organismo prehistórico que vivía en el mar hace aproximadamente 600 millones de años, refirió Enrique Reynaud Garza, del Instituto de Biotecnología.

Genética similar

Desde el punto de vista de la genética del desarrollo, los mecanismos de otros grupos y el de los seres humanos son similares; los genes que indican la posición de la cabeza y los ojos también se repiten en el caso de esos insectos.

Existen secuencias maestras que determinan estructuras fundamentales en todos los organismos. Así, un gen se enciende y ordena a una célula formar un ojo; si se obliga a la mosca a expresar este gen en las alas, en lugar de éstas tendrá ojos, ejemplificó.

Si se toma ese gen humano y se inserta a un insecto con este gen maestro mutado, se rescata el fenotipo y la mosca volverá a tener ojos; pueden

También se analizan los estímulos dolorosos que tienen la capacidad de dañar los tejidos

intercambiarse como si fueran piezas de coche, resaltó. Con ello, se comprueba que ambas especies comparten la misma *maquinaria* y los mecanismos de desarrollo son iguales, señaló.

¿Por qué el cerebro de una mosca?

De la misma manera que es más sencillo estudiar el motor de un auto a escala, es menos complicado analizar el cerebro de una mosca que el de un ser humano. La complejidad es la diferencia, porque la

primera tiene 200 mil neuronas en su sistema nervioso central, mientras que el ser humano cuenta con 200 mil millones.

Nuestra especie, dijo, puede realizar actividades diferentes a los insectos, pero éstos resuelven los mismos problemas básicos que nosotros, como buscar y elegir su alimento por medio del olfato.

Estudios realizados

Reynaud Garza indicó que se realizan estudios en estos organismos en el Departamento de Genética del Desarrollo y Fisiología Molecular, en el Laboratorio de Neurología de Insectos del Instituto de Biotecnología, relacionados con el mal de Parkinson, como los procesos patológicos que matan las neuronas dopaminérgicas.

Para ello, se construyeron moscas transgénicas con secuencias de ADN humano, y se observaron los caracteres involucrados en el proceso de destrucción de esas células. Se espera entender qué sucede en el progreso de ese padecimiento.

También se analizan los estímulos dolorosos que tienen la capacidad de dañar los tejidos. La percepción del dolor se denomina nocicepción y es característica de los seres humanos, pero también las moscas tienen los mismos receptores.

Aunque es complicado hablar de sufrimiento en los animales, porque para el ser humano el dolor es la percepción psicológica que se tiene del estímulo nocivo, la nocicepción es un mecanismo que opera en todos los animales, explicó.

Si se logran identificar esos genes, dijo, podrán encontrarse las vías con las que reaccionan las personas ante estímulos que causan dolor, lo que sería útil para elaborar nuevos analgésicos.

Consolidación de la memoria

También se realizan investigaciones para entender la consolidación de la memoria mediante el entrenamiento de moscas, similar al de los perros de Iván Pavlov (ley del reflejo condicionado). El objetivo es que el insecto asocie un choque eléctrico con un aroma en particular para que lo relacione con el dolor y trate de evitarlo.

Con este experimento se comprobó que si deja de funcionar la estructura del cerebro involucrada en el aprendizaje mencionado, los insectos permanecen donde perciben el aroma, mientras que los demás van del lado opuesto.

Se sabe que en esas estructuras se expresan proteínas que forman canales iónicos que permiten el tránsito de potasio, dependientes de voltaje, y se estudia qué sucede y cómo se afecta el proceso de aprendizaje cuando hay cambios en su estructura, es decir, cuando están mutados; los estudios pueden servir para entender cómo se consolida la memoria a largo plazo en los humanos, aseguró.

Aunque los animales no piensan, tienen procesos neuronales que les permiten elegir situaciones convenientes. Estas fases son similares a las del ser humano, pero son más fáciles de estudiar en los insectos porque pueden tenerse cientos de familias de moscas mutantes independientes, algo imposible de conseguir con otras especies, concluyó. *g*

PATRICIA ZAVALA

En México hay un déficit en la producción del maíz debido a que sólo se cosechan alrededor de 21 millones de toneladas de los 28 millones que podrían alcanzarse, aseguró Margarita Tadeo Robledo, de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.

La razón, explicó la investigadora universitaria, es que 85 por ciento se obtiene de temporal con un rendimiento promedio nacional de 2.9 toneladas por hectárea, y el restante 15 por ciento en zonas de riego donde se alcanzan aproximadamente nueve toneladas.

Más del blanco

Además, dijo, 93 por ciento es maíz blanco y sólo siete por ciento amarillo; de este último se obtiene etanol. Anualmente se importan siete millones

Grave, el déficit de maíz en México

Sólo se cosechan 21 millones de toneladas de los 28 millones que podrían alcanzarse



Es el grano más valioso en el mundo. Reproducción: Juan Antonio López.

de toneladas de las cuales 30 por ciento se mezcla con semillas transgénicas.

Tadeo Robledo destacó también que 85 por ciento de los productores tienen parcelas menores a cinco hectáreas, lo que complica la situación en el agro.

En el mundo, abundó, este grano se perfila como el más valioso por la obtención de etanol, lo que ha ocasionado que los precios internacionales se mantengan altos ante el incremento de la demanda.

Con 25 kilogramos de maíz, refirió, pueden obtenerse subproductos como 36.2 kilogramos de tortillas, 24.9 de harina, 14.5 de almidón, 9.4 litros de etanol y 0.73 de aceite de maíz.

Se ha calculado que en el ámbito mundial Estados Unidos genera aproximadamente 40 por ciento del total de la producción de la mazorca; China 20 por ciento; la Unión Europea y Brasil casi seis por ciento, y México alrededor de tres por ciento, concluyó Tadeo Robledo. *g*

Presentan libro sobre informática y electrónica

RAÚL CORREA

El Instituto de Investigaciones Económicas y Juan Pablos Editor publicaron un estudio de Alejandro Dabat y Sergio Ordóñez que analiza el sector informático y, particularmente, la industria electrónica.

Se trata de *Revolución informática, nuevo ciclo industrial e industria electrónica en México*, en el que los especialistas profundizan en esta actividad.

Los autores examinan la conformación en progreso de un nuevo ciclo mundial, articulado y dinamizado por el sector eléctrico-informático, que está haciendo surgir una nueva división global del trabajo.

La obra, de 250 páginas, es resultado de una investigación de cinco años, y comprende el período de auge del sector eléctrico-informático mundial a la crisis en el orbe de 2001-2002.

Eje de la economía mundial

En la presentación del volumen, realizada en la Sala Ricardo Torres Gaitán del Instituto de Investigaciones Económicas, Alejandro Da-

so, ya sustituyó a la industria automotriz como eje de la economía mundial.

Nuestra preocupación fue lograr una ubicación histórica, estructural y espacial de este sector, dentro del nuevo orden financiero, dijo.



bat consideró que dicho rubro se ha convertido en algo esencial para la sociedad contemporánea y que, inclu-

Al respecto, Sergio Ordóñez, coautor del trabajo, comentó que la primera parte es un estudio sistemático sobre el tema, mientras que la segunda se refiere al génesis y desarrollo de la industria de los años 80 y 90, cuando lo electrónico vivió un gran período de expansión.

La tercera consta de tres capítulos acerca de los cambios internacionales posteriores a la crisis de 2001-2002 y el último estudia las transformaciones sufridas a raíz de esa debacle, indicó el experto.

Referencia obligada

Jordy Micheli, de la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, aseguró que este ejemplar es una referencia obligada, porque analiza el dinamismo y estructura de un grupo de sectores productivos que tienen en común la explotación y la constante innovación tecnológica.

Con la digitalización de los artefactos cotidianos, los seres humanos han construido nuevas maneras de intercomunicación e inclusive han subvertido la escritura y la han convertido en un hipertexto, concluyó el especialista en su intervención. *g*



Fotos: NASA.

El universo se expande cada vez más rápido de lo pensado

Aunque hay muchas ideas sobre qué produce esa aceleración, la teoría más aceptada es que se debe a la energía llamada oscura

El universo se encuentra en expansión, y en contraste con lo que los científicos esperaban, aumenta la velocidad a la que se expande, explicó Daniel Sudarsky Saionz, del Instituto de Ciencias Nucleares.

Aunque hay muchas ideas sobre qué produce esa aceleración, la teoría más aceptada es que dicho fenómeno se debe a la energía llamada oscura, que representa 70 por ciento del contenido energético del universo.

En la Teleaula de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, el especialista en gravedad impartió la videoconferencia Hallazgos y Misterios de la Cosmología Moderna, ante estudiantes de bachillerato y alumnos de otras instituciones.

Generalmente, explicó, la energía está asociada a radiación o materia, pero si el vacío donde éstas no existen tuviera un tipo de energía, ejercería una

El descubrimiento se hizo mediante el estudio de la luz de ciertas estrellas en agonía y las mediciones de su intensidad

presión que produciría efectos contrarios a la gravedad en su forma usual, es decir, repelería en lugar de atraer.

Descubrimiento fundamental

Se cree que la expansión se ha acelerado porque la energía oscura es el componente dominante en el contenido del universo, comentó.

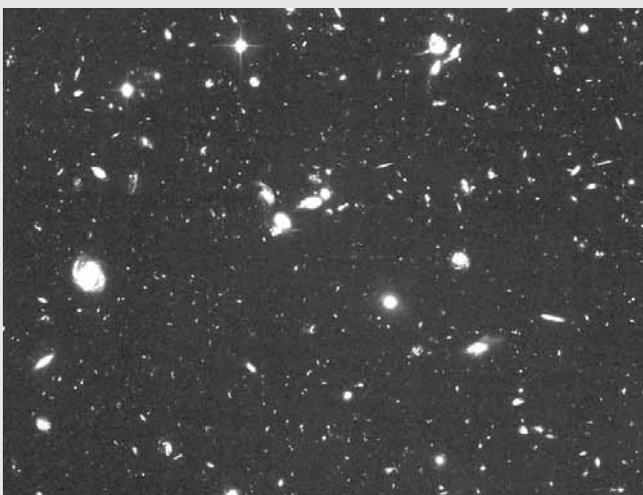
Ese descubrimiento ha cambiado las ideas que se tenían sobre el movimiento del cosmos y ha generado otras interrogantes, en particular sobre su relación con la materia oscura, otro componente misterioso con efectos gravitacionales atractivos que se cree desempeña un papel fundamental en la formación de galaxias.

Mediante el estudio de la luz de ciertas estrellas en agonía (las supernovas) y las mediciones de su intensidad se logró descubrir la existencia de esta aceleración de la expansión universal.

Una versión de la energía oscura ya había sido propuesta por Albert Einstein cuando formuló la Teoría de la Relatividad, que llamó constante cosmológica, expuso.

Lo que no queda claro en esa explicación sobre lo visible es por qué ese componente comienza a dominar y a acelerar la expansión justo ahora y no en otra época como, por ejemplo, la de creación de los núcleos atómicos.

La energía oscura representa 70 por ciento del universo y la materia oscura abarca 26 por ciento; la materia ordinaria, junto con la radiación y todo lo visible, sólo comprende cuatro por ciento. El universo parece estar dominado por el lado oscuro, concluyó. *g*



Descarga Cultura. UNAM tiene entre su nuevo material el cuento *Cumpleaños feliz*, última obra, aún inédita, de un maestro del cuento mexicano contemporáneo, el escritor tamaulipeco Rafael Ramírez Heredia (1942-2006). Este relato corto también puede leerse en el número de mayo de la *Revista de la Universidad de México*.

Para leer a Ramírez Heredia, y oírlo en el caso de Descarga, antes que nada deben prepararse los sentidos, tenerlos

“Pudo haberlo escrito de una sentada”, continuó su compañera, pues dice que Ramírez Heredia se levantaba a escribir muy temprano, desde las seis de la mañana hasta las dos de la tarde, y continuaba por las noches; aunque se dedicara a otras cosas, siempre estaba con el oído alerta para crear sus historias.

El escritor, explicó su esposa, se alimentaba de cualquier suceso, por minúsculo que pareciera. Una nota periodística, una anécdota que le contarán. “Solía decir que un narrador lo era las 24 horas del día, y así lo vivió siempre”.

tan difícil como escribir la segunda. La novela le requería la enorme disciplina de una tirada prolongada, de un viaje de largo aliento; en cambio, el cuento, una enorme concentración y una precisión de relojero”.

Solía decir que todo cuento es un problema que su autor crea, y debe contar con todos los elementos para resolverlo. Afirmaba que para construirlo había que elaborar un castillo con el número exacto de piezas colocadas en el lugar preciso.

El autor de *Con M de Marilyn* disfrutaba leer sus textos frente a un auditorio porque

El último cuento de Rafael Ramírez Heredia es el título cien que se sube a este podcast

atentos para el caleidoscopio de olores, sonidos e imágenes que recrea en sus historias.

Cumpleaños felices dramatizado por Margarita Castillo, experimentada locutora cuya voz invita a liberar la imaginación para acompañar a la protagonista en el desarrollo de la historia, el día de su cumpleaños, y por la serie de reflexiones que suscita el relato.

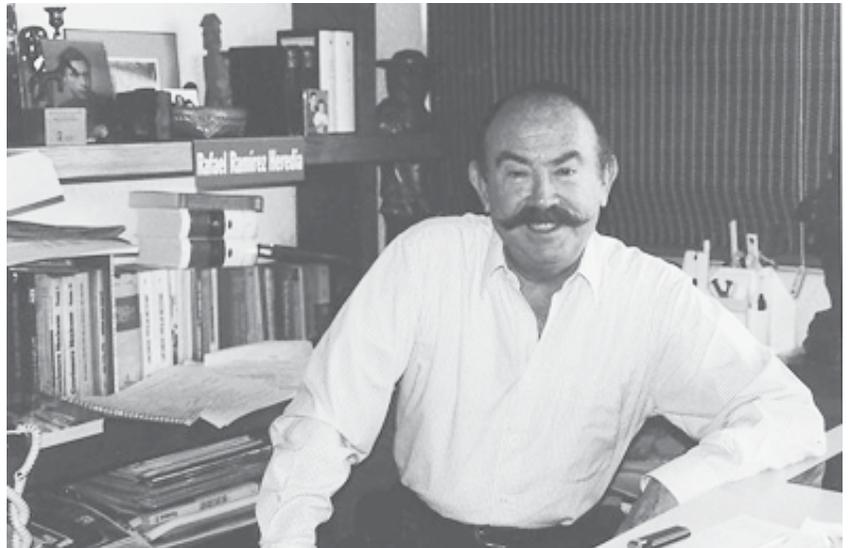
El prolífico escritor comenzó a ganar un lugar en las letras mexicanas en el género de la novela negra, por su forma desgarradora de contar historias. Con su libro de relatos *El Rayo Macoy* obtuvo en 1984 el Premio Internacional de Cuento Juan Rulfo de París y también un nuevo apodo, pues sus amigos y lectores lo empezaron a nombrar como su laureada obra.

Aunque cursó la carrera de contabilidad en el Instituto Politécnico Nacional, pronto descubrió su amor por las letras, género que cultivó por más de 40 años y donde se preocupó por contar historias con un peso equivalente al de la realidad, con personajes y entornos revestidos de verosimilitud.

Análisis certero sobre la naturaleza femenina

Cumpleaños feliz, explicó Concepción Tavira, la viuda de Ramírez Heredia, fue escrito a finales de 2006, poco antes de su fallecimiento a causa del cáncer y trata sobre las relaciones entre una mujer dedicada al mundo del espectáculo y su posesiva madre. “En el fondo es un análisis certero sobre la naturaleza de una mujer que ve su vida completamente controlada.

Cumpleaños feliz, en Descarga Cultura. UNAM



El Rayo Macoy, sobrenombre que tuvo por su laureada obra.

El Rayo Macoy fue un gran observador. “Gustaba de hacer notas de sus personajes, pues decía que un escritor necesitaba conocerlos a profundidad: cómo vestían, cuáles eran sus fobias y sus filias, qué leían, cómo eran sus relaciones con los demás. Pensaba que, aunque esos detalles no aparecieran en el relato, uno debería conocerlos por completo”.

Un ejemplo de su labor detectivesca puede observarse más claramente en sus últimos libros: *La Mara* y *La esquina de los ojos rojos*. En ellos muestra el entorno mediante crudas pinceladas.

Él también consideraba que en un relato, ya fuera cuento o novela, todos los protagonistas tenían que cumplir una función precisa y necesaria. No debía haber cabos sueltos, personajes gratuitos.

Concepción Tavira también dio a conocer parte de la teoría del desaparecido escritor. “A Rafael le gustaba escribir cuento y novela; sostenía que el primero era tan respetable y

pensaba que la literatura debía ser una fiesta comunitaria. “Sin duda, estaría gustoso de saber que un texto suyo estará al alcance de los jóvenes universitarios gracias al podcast Descarga Cultura. UNAM”.

Ofrecerles la posibilidad de descargar el trabajo de Ramírez Heredia es una manera de continuar su labor como promotor de talleres literarios, donde alentaba a los jóvenes creadores. Permanentemente decía a sus alumnos que el escritor conseguía hallar su voz narrativa debido a la disciplina. Repetía que éste requiere 10 por ciento de talento y 90 de sentarse mucho tiempo a escribir.

“Rafael pensaba que la literatura es un engaño, una mentira con la cual podemos saber una gran verdad. Sin duda, con la que él desarrolló siempre intentó profundizar en las preguntas eternas del género humano: amor, vida y muerte”, finalizó Concepción Tavira. *g*

ANA RITA TEJEDA

La Muestra Fílmica del CUEC se exhibirá en siete sedes del DF

El objetivo es que los estudiantes constaten el impacto de su práctica profesional en el público

La Muestra Fílmica del CUEC 2009 busca primordialmente que sus estudiantes constaten directamente que lo que han planteado en la práctica, producto de la teoría impartida en el aula –pero en gran medida de su imaginario y sensibilidad–, puede ser compartido con un público y tener diversos tipos de impacto, señaló el realizador Armando Casas, director de la escuela de cine de la UNAM.

A partir del 28 de mayo y hasta el 26 de junio, en siete sedes del Distrito Federal se exhibirá la producción fílmica de los alumnos del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC), el más antiguo de América Latina y uno de los más importantes de capacitación cinematográfica de Iberoamérica, próximo a cumplir 46 años.

El público cinéfilo podrá apreciar cortometrajes de distintos grados escolares –incluyendo trabajos de tesis, realizados en formato HDV y hasta 35 mm–, de temas de interés social, político y psicológico. Por lo que respecta a los trabajos de ficción, se incluirán géneros como thriller, western, ciencia ficción y comedia.

Como una novedad se presentarán algunos trabajos resultado de la cátedra de realización que imparte el



cinéasta Jaime Aparicio. Se trata de ejercicios breves filmados en 35 mm que se conocen en la escuela como cineminutos, entre los que podrán apreciarse videoclips (cortos musicales), planosecuencias (cortos sin cortes) y haikús (cortos líricos).

Como ya es tradición, la muestra proyectará dos cortometrajes profesionales invitados, coproducidos por el CUEC. Se trata de *40° a la sombra*, de Flavio González Mello, egresado y profesor del CUEC, Premio Universidad Nacional 2002 y ganador del Séptimo Concurso de Cortometrajes del Instituto Mexicano de Cinematografía.



Fotos: cortesía del CUEC.

El otro, *Vago rumor de mares en zozobra*, es una obra representativa del polémico cineasta Julián Hernández, egresado del CUEC que recientemente ganó el Premio Teddy con su cinta *Rabioso sol rabioso cielo*, convirtiéndose en el segundo director en conseguirlo en dos ocasiones. La primera vez, en 2003, se adjudicó el galardón con su ópera prima *Mil nubes de paz cercan el cielo, amor, jamás acabarás de ser amor*.

Este festival se podrá disfrutar, como ya es costumbre, en el Centro Cultural Universitario, la Cineteca Nacional, el Instituto Francés de América Latina (IFAL) y el Centro Cultural

Universitario Tlatelolco. Como nuevas sedes se suman el Cinematógrafo del Chopo, el Museo Universitario Arte Contemporáneo y la Universidad Autónoma Metropolitana.

Programación en las diferentes salas

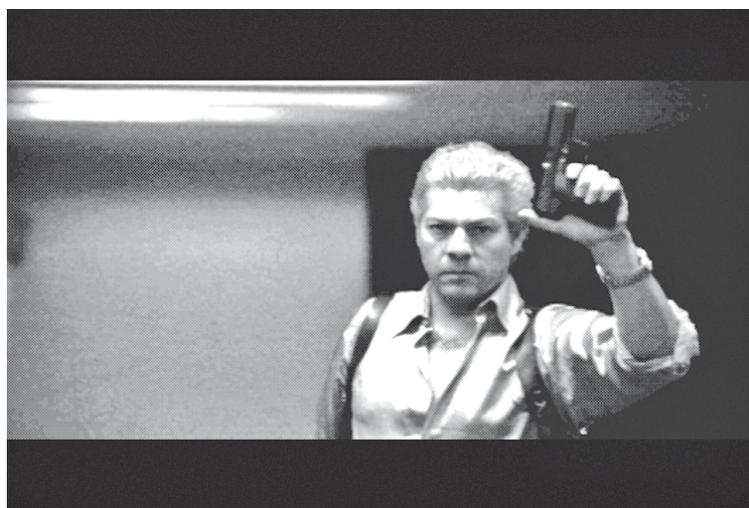
Consta de cuatro programas y se proyectará en la Sala Salvador Toscano de la Cineteca Nacional, del 28 al 31 de mayo, a las 19 horas, con una sesión de preguntas y respuestas. En el IFAL se exhibirá en la Sala Molière, martes y jueves, del 2 al 12 de junio, a las 20 horas.

En la Sala José Revueltas del Centro Cultural Universitario, este material podrá verse del 4 al 7 de junio, a las 12, 16:30 y 19 horas. Por lo que respecta al Cinematógrafo del Chopo, los cortos se programaron del 11 al 14 de junio, a las 12, 17 y 19:30 horas.

En el Centro Cultural Universitario Tlatelolco se presentará del jueves 18 al domingo 21 de junio, a las 18 horas, y en el Museo Universitario Arte Contemporáneo, del 18 al 21 de junio, a las 16:30 horas. En el Auditorio Javier Mina, de la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, se proyectará del 23 al 26 de junio, a las 13 horas.

La Muestra Fílmica del CUEC 2009 se inaugurará el jueves 28 de mayo, a las 19 horas, en la Cineteca Nacional, con la participación de Armando Casas y de Guadalupe Ferrer, directora de Actividades Cinematográficas de la UNAM. En todas las sedes, con excepción de la Cineteca, la entrada es gratuita. *g*

ANA RITA TEJEDA





Fotos: Juan Antonio López.

El horizonte cultural de la UNAM, en visitas guiadas

Como parte de los servicios que brinda la Coordinación de Difusión Cultural de la UNAM, destaca el programa de visitas guiadas a los recintos del Centro Cultural Universitario (CCU), el Antiguo Colegio de San Ildefonso y el Centro Cultural Universitario Tlatelolco (CCUT).

Dicho programa da a conocer entre la comunidad universitaria y el público en general la belleza arquitectónica de los espacios culturales, y acerca al público a las actividades artísticas y académicas que se presentan en los recintos.

Ubicado en la zona cultural de Ciudad Universitaria, al sur del Distrito Federal, el CCU está integrado por la Sala Nezahualcóyotl, el Teatro Juan Ruiz de Alarcón, el Foro Sor Juana Inés de la Cruz, la sala de música de cámara Carlos Chávez, la de danza Miguel Covarrubias, las salas de cine Julio Bracho y José Revueltas, el Centro Universitario de Teatro, el Museo Universitario Arte Contemporáneo y la Unidad Bibliográfica en cuyo costado se encuentran el Paseo de las Esculturas y el Espacio Escultórico.

Actualmente este Centro es reconocido por ser una de las mejores muestras de arquitectura mexicana contemporánea y el proyecto cultural más ambicioso de la UNAM.

Las visitas guiadas van dirigidas al público en general y los interesados deberán programar

visitas en la Coordinación de Recintos Culturales de la Coordinación de Difusión Cultural, vía telefónica, al 5622-7008. Los recorridos se realizan de lunes a viernes, de 9 a 15 horas, y son totalmente gratuitos.

Cuna del muralismo mexicano

Por otro lado, San Ildefonso es considerado uno de los edificios históricos más representativos de la Ciudad de México.

El legendario edificio del Centro Histórico, que exhibe en sus muros las primeras obras de los grandes maestros del movimiento muralista mexicano, entre ellos Diego Rivera, José Clemente Orozco y Jean Charlot, es patrimonio universitario. Desde 1992, luego de que culminara su recuperación arquitectónica, lo administra un mandato tripartita integrado por la Universidad Nacional Autónoma de México, el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y el Gobierno del Distrito Federal.

A partir de marzo de 1994, es un proyecto permanente cuya nueva vocación como centro cultural le ha permitido llegar a ser un lugar de excelencia y de primera importancia en la vida de nuestra ciudad. Entre sus propósitos está la exhibición temporal del acervo arqueológico, histórico y artístico de México y de

otras culturas. Además, ofrece al visitante una experiencia rica y novedosa que, a partir de las obras artísticas, fomenta el aprendizaje y propicia un ambiente placentero y agradable, que atiende las preferencias, inquietudes y necesidades del público.

Su programa de visitas guiadas gratuitas se adquiere con el boleto de acceso al museo. El horario es a las 12, 16 y 18:30 horas los martes, y 12 y 16, de miércoles a domingo. El recinto está abierto al público de 10 a 20 horas los martes, y de 10 a 18, de miércoles a domingo. La entrada cuesta 45 pesos general y 22.50 para estudiantes y profesores. Informes al 5789-2505.

Memoria del Movimiento del 68

El CCUT es un complejo arquitectónico que por casi cuatro décadas ocupó la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) y se incorporó al patrimonio inmobiliario universitario en noviembre de 2006, con el objetivo de ampliar el alcance de los programas académicos de la institución y crear un gran espacio que anime y enriquezca, mediante diversos proyectos culturales, la vida comunitaria de la zona norte de la capital del país.

Desde octubre de 2007 abrió el espacio museográfico Memorial del 68, instalación que permite recu-

perar momentos capitales de la historia de la segunda mitad del siglo XX mexicano.

Este recinto también tiene visitas guiadas gratuitas para el público, los sábados y domingos a las 12 horas. Los sábados hay un recorrido por el Memorial del 68 dirigido a niños de 6 a 12 años, que son conducidos por una estudiante de los años 60.

Los domingos también están dedicados al público infantil. Serán invitados a recorrer la Colección Blaisten, una de las más importantes de arte en México. Guiados por Malvina, un personaje de los años 20, los pequeños conocerán diversos aspectos de este acervo.

EICCU está ubicado en el costado suroriental de la Unidad Habitacional Nonoalco-Tlatelolco, en el cuadrángulo delimitado al norte por la zona arqueológica de Tlatelolco y la Plaza de las Tres Culturas; al sur, por la Avenida Ricardo Flores Magón; al poniente, por el Eje Central Lázaro Cárdenas, y al oriente, por áreas de servicios de la propia unidad habitacional. Para mayores informes comunicarse al 5583-4092. *g*

HUMBERTO GRANADOS



¡Goooya!



¡Apoyemos a nuestro equipo!
Recuerda que, este jueves, los estacionamientos del Estadio Olímpico Universitario serán exclusivos para el fútbol. Infórmate de las alternativas

Defensa: César H. Martínez
Fotografía: Juan Antonio López, Marcelo Aljoray y Justo Suarez

La fiesta de los bárbaros, atrevido suceso escénico, en la explanada del MUAC

Como si se tratara de una película futurista que alerta sobre la necesidad de cuidar el medio ambiente, *La fiesta de los bárbaros*, coreografía de danza, teatro, zanqueros y mojigangas de la compañía A Poc A Poc, dirigida por Jaime Camarena, inició temporada.

El espectáculo, que se ha presentado con éxito en diferentes festivales, se escenifica desde el 17 de mayo y concluirá el 28 de junio, los sábados y domingos, a las 14:30 horas, en la explanada del Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC) del Centro Cultural Universitario.

De aproximadamente 50 minutos de duración, la obra recupera el título del ensayo del italiano Alessandro Baricco. El coreógrafo la creó al regresar de una larga temporada en España y después de visitar una playa de la Costa Chica de Guerrero, donde le conmovió el panorama desolador de la belleza natural destruida por la contaminación.

Decidió tratar el tema con una propuesta dancística de calle, un trabajo que no había realiza-



Movimiento a partir del vestuario.

do: "No tenía idea de la complejidad que implicaba, sobre todo en lo referente al contacto con el público".

Por ello, se abocó lúdicamente al tema de la degradación de la naturaleza, apoyado con música original de Juan Pablo Villa, quien hizo un arreglo con una serie de sonidos producidos con tubos de PVC y carrizos.

La coreografía trata sobre un grupo de personajes, una especie de seres mutantes que vienen a contar cómo fue destruido su lugar de origen, cómo las aguas se compactaron y el aire dejó de ser respirable. El protagonista es un animal gigante construido con los residuos y desechos que aportan las diferentes comunidades.

La propuesta resultó un reto porque fue necesario generar el movimiento a partir del vestuario y no adecuar el vestuario a los ejercicios corporales del bailarín. Para dar vida a un ser mutante, el ejecutante tiene que crear movimientos independientemente de tener sujeta la pierna izquierda, la oreja y la rodilla; además, con el resto del cuerpo, dar origen a las actitudes de algún animal: chango, perro y león.

Resultado de un laboratorio de creación

La dramaturgia, técnicas físicas, musicales y expresivas utilizadas son el resultado de un laboratorio de creación. Como los seis bailarines usan goggles para personificar a los mutantes, carecen de una visión periférica que los obliga a realizar ejercicios con la mirada para focalizar totalmente el entorno.

A Poc A Poc es una compañía mexicana de danza que en sus espectáculos invita, mediante una cuidadosa creación de atractivas y contrastadas imágenes, a la reflexión sobre la condición humana. Explora minuciosamente la relación del bailarín con su entorno y con el objeto escénico, sustentándose en una sólida y depurada técnica. El resultado es un lenguaje propio, sensual y sugerente, que expande sus fronteras comunicativas insertando en una estética actual, elementos culturales de la cotidianidad y tradición.

Jaime Camarena es un director que cree en las herramientas escénicas para llevar a feliz término un mensaje, de ahí que siendo la danza su mundo ahora incursión con líneas de investigación que lo llevan al teatro y video, fórmulas nuevas dentro de su panorama creativo; el resultado es una propuesta estética donde resalta el vestuario de Iván Sánchez.

El concepto de excelencia es vital en el trabajo del coreógrafo, quien exige una creación cuidada donde se vigilen todos los detalles en términos de análisis y estéticos. "Debemos tener la capacidad de crear un espectáculo donde el público pueda abstraerse de su realidad con un buen discurso artístico".



teveunam

www.teveunam.tv
www.cultura.unam.mx

Recomendaciones del 25 al 27 de mayo

17:00 hrs. Lunes 25

Butaca UNAM: Los 120 años de Chaplin
Antes de la proyección de cada cinta de este genio del séptimo arte, grandes cineastas comentan y comparten su pasión por Charles Chaplin.

· *Monsieur Verdoux* (EUA, 1947) presentada por Claude Chabrol.
Basada en hechos reales, esta obra maestra del genio de Chaplin cuenta la historia de Henri Verdoux, un hombre que lleva una doble vida.



ESTRENO EN TELEVISIÓN 20:30 hrs. Martes 26

Voces silenciadas. Libertad amenazada de Maricarmen de Lara
Un documental que aborda el derecho a la información y los medios en México a partir de la salida de la periodista Carmen Aristegui de W Radio. Con la participación de Miguel Ángel Granados Chapa, Javier Corral, Denise Dresser y Lorenzo Meyer.

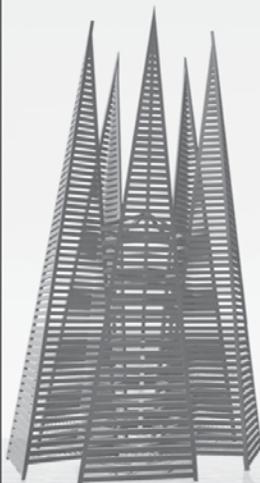


23:00 hrs. Miércoles 27

El ciclo: Palmarés en Cannes Alas de libertad de Alan Parker (EUA, 1985)
La extraña amistad entre un introvertido joven, internado en un hospital militar, y un protector compañero que combatió con él en Vietnam. Estelarizado por Nicolas Cage y Mathew Modina.



* programación sujeta a cambios



Corona del Pedregal
Matthias Goeritz 1980
Ciudad Universitaria, México, D.F.



Encuentra el Canal Cultural de los Universitarios en: **CABLEVISIÓN (Canal 411)** **SKY (Canal 255)**

ANA RITA TEJEDA

Terna para dirigir la Facultad de Psicología

El Consejo Técnico de la Facultad de Psicología aprobó por unanimidad la terna para la dirección de dicha entidad académica, la cual quedó integrada –en orden alfabético– por Germán Álvarez Díaz de León, María Gabriela Delgado Ballesteros y Javier Nieto Gutiérrez.

Germán Álvarez Díaz de León

Nació en la Ciudad de México en febrero de 1949. Se graduó como licenciado en Psicología en la Facultad de Psicología de la UNAM, en 1976, donde también concluyó su maestría en Psicología General Experimental, en 2004. El doctorado en Psicología lo obtuvo en la Universidad Latinoamericana con mención honorífica, en 2007.

En esta entidad universitaria ha ocupado los cargos de secretario académico de la División de Educación Continua (1999 a 2000); secretario de Asuntos Estudiantiles (1993 a 1998); jefe de la División del Sistema de Universidad Abierta (1989 a 1993); jefe de la Coordinación de Difusión y Comunicación (1981 a 1985 y 1979 a 1980). Ha fungido como secretario auxiliar académico de la Coordinación del Colegio de Ciencias y Humanidades (1986 a 1987) y como asesor académico del Centro Universitario de Investigación, Exámenes y Certificación de Conocimientos (1985 a 1986). También fue consejero técnico propietario y actualmente es consejero universitario.

Es profesor titular “A” de tiempo completo definitivo y académico con PRIDE “C”. Cuenta con 36 años de antigüedad docente en la UNAM. Para el plan de estudios 2008, participó de la propuesta de la línea de especialización trayectoria Psicología Criminológica y en la elaboración de cinco asignaturas para la nueva propuesta curricular.

Ha dirigido 13 tesis de licenciatura; ha sido sinodal en más de 130 exámenes profesionales y uno de maestría; supervisa alumnos de servicio social y es tutor de estudiantes del programa Béalos.

Cuenta con 14 publicaciones, nueve capítulos en libros –dos más en prensa– y 21 publicaciones de divulgación. Tiene 96 ponencias y 37 conferencias y ha participado en 20 mesas redondas. Es también editor asociado de la revista *Acta Psicológica Mexicana*.

Ha impartido 38 cursos dentro y fuera de la Universidad, y elaborado diversos

materiales didácticos para los cursos curriculares de los planes 1971 y 2008, así como para los extracurriculares.

Como parte de sus actividades de superación y actualización personal, ha asistido a 45 eventos científicos y profesionales. Ha recibido 44 cursos y talleres especializados; además, acreditó dos diplomados, uno en Mercadotecnia (ULA, 2002) y otro en Formación para el Desarrollo de Competencias Genéricas en Psicología (UNAM, 2006).

Asimismo, es integrante de los proyectos de investigación financiados: Filosofía, Historia y Psicología (PAPIIT IN400502); Epistemología, Psicología y Enseñanza de la Ciencia (DGAPA IN 401006); Las Teorías Implícitas de los Profesores sobre la Enseñanza y el Aprendizaje (SEP-Conacyt 60392), y corresponsable en el de Instrumentos Científicos Históricos, Cognición y Enseñanza de la Ciencia (PAPIIT IN401809).

Finalmente, fue secretario y vicepresidente del Colegio Nacional de Psicólogos.

María Gabriela Delgado Ballesteros

Nació en la Ciudad de México en noviembre de 1950. En la Facultad de Psicología de la UNAM concluyó su licenciatura en Psicología, con mención honorífica, en 1972; su maestría en Psicología Clínica, también con mención honorífica, en 2004. Por su tesis de maestría “La condición de género de las académicas”, fue premiada en el Concurso Nacional de Tesis Sor Juana Inés de la Cruz del Instituto Nacional de las Mujeres, en diciembre de 2004. En enero de 1977 fue aceptada para el doctorado del tercer ciclo en la École Des Hautes Études en Sciences Sociales de París. Actualmente es candidata a doctora por el Programa de Doctorado en Derechos Humanos de la Universidad Nacional a Distancia de España y la Comisión Nacional de los Derechos Humanos de México.

Desde 2005 se desempeña como secretaria general de esta instancia universitaria. También es representante para el Claustro de la Reforma del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, por la Coordinación de Humanidades.

Es profesora de asignatura definitiva, desde 1975. A partir de 1990 obtuvo la plaza de investigadora asociada “C” de tiempo completo definitiva en el Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE-UNAM).

Como profesora ha dirigido más de 20 tesis y ha sido sinodal en 40 ocasiones. Impulsó la modificación del Plan de Estudios de la Licenciatura, así como las nuevas modalidades de titulación. Cuenta con tres libros de su autoría y ocho más como coautora. Ha publicado 34 capítulos en textos y 22 artículos, tanto en revistas indexadas como en publicaciones de divulgación nacional e internacional.

Ha participado como experta, asesora y consultora de organismos internacionales como Unicef, Unesco, PNUD, Oak Foundation y la Coalición contra el Tráfico de Mujeres (CATW), estas dos últimas dedicadas al tema del tráfico sexual comercial infantil en México. Participa en el programa de la Oak Philanthropy Limited sobre el abuso a la niñez, con sede en Ginebra, Suiza.

Ha participado en la VI Conferencia Regional sobre la Integración de la Mujer en el Desarrollo Social y Económico de América Latina y el Caribe –organizado por la Cepal y la ONU–, en la cual fue coordinadora del tema Educación, Ciencia y Tecnología; en la Reunión Preparatoria Regional para la Conferencia Mundial de la Mujer en Mar del Plata, Argentina, 1994, donde asistió como delegada experta en educación y género, y en la IV Conferencia Mundial de la Mujer de Naciones Unidas en Pekín, China, 1995. En 2000 fue delegada oficial de México en la Asamblea General Extraordinaria de la ONU: La Mujer en el Año 2000: Igualdad de Género, Desarrollo y Paz para el Siglo XXI y, posteriormente, en la conferencia Beijing más Cinco, realizada en Nueva York. También fue invitada al Seminario en Cuestiones de Género del Banco Mundial en Quito, Ecuador. Igualmente, asistió al Foro de la Sociedad Civil en las Américas, efectuado en Buenos Aires, Argentina, en 2001.

Asimismo, ha contribuido en varios proyectos de investigación como: Violencia Feminicida en 10 Estados de la República Mexicana, realizada por la LIX Legislatura de la Cámara de Diputados, y en Diagnóstico Nacional sobre Violencia contra las Mujeres, coordinado por la Facultad de Derecho de la UNAM. Debido a su preocupación por los asesinatos de mujeres en Ciudad Juárez, Chihuahua, participó en el estudio: Situación Educativa en Ciudad Juárez. Además, colaboró en Testimonios de las Académicas de la UNAM: Trayecto-

⇒

Instalan Subcomité de Preservación, Desarrollo y Mantenimiento del Patrimonio Inmobiliario de CU

Derivado del Acuerdo del Rector por el que fue creado el Comité de Preservación, Desarrollo y Mantenimiento del Patrimonio Inmobiliario, el 11 de mayo, Sergio Manuel Alcocer Martínez de Castro, secretario general de la UNAM, instaló el Subcomité correspondiente al *campus* de Ciudad Universitaria.

Este Subcomité tiene por objeto vigilar, proteger, desarrollar y conservar el patrimonio edificado, artístico y natural de dicho *campus*, así como resguardar y difundir la memoria y valores culturales, garantizando a las generaciones presentes y futuras el aprovechamiento y disfrute del patrimonio del mismo. Atenderá, de igual manera, todos los compromisos derivados de su inscripción como Patrimonio Cultural de la Humanidad, por la UNESCO.

Asimismo, promoverá, entre los miembros de la comunidad universitaria y la sociedad, la conciencia del valor histórico, estético, arquitectónico y representativo de los inmuebles de la Universidad, con objeto de contribuir a su preservación y uso racional.



El Subcomité está integrado por Jorge Tamés y Batta, director de la Facultad de Arquitectura; Gonzalo Guerrero Zepeda, director de la Facultad de Ingeniería; Adalberto Noyola y Arturo Pascual Soto, directores de los institutos de Ingeniería e Investigaciones Estéticas, y coordinado por Dela Lagunes Solana.

Como invitados estuvieron Ramón Vargas Salguero, director de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico Inmueble del Instituto Nacional de Bellas Artes, y Francisco Vidargas, en representación de la Dirección del Patrimonio Mundial del Instituto Nacional de Antropología e Historia. *g*



rias y Contribuciones, con apoyo del PAPIIT 2005. Entre los trabajos de campo, a solicitud del Consejo Nacional de Fomento Educativo (Conafe), desarrolló *La perspectiva de género de la docencia*.

Ha sido miembro de comisiones dictaminadoras en la Universidad Pedagógica Nacional, la UNAM, y el Indesol. Su labor docente en la UNAM la ha desempeñado además en el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades y en el Programa Universitario de Estudios de Género. Coordinó el equipo multidisciplinario que desarrolló el diplomado Psicología y Género en la Procuración de Justicia, de las facultades de Psicología y Derecho de la UNAM, y fue docente en las sedes de Yucatán, Zacatecas y Estado de México.

Javier Nieto Gutiérrez

Nació en la ciudad de Oaxaca, en septiembre de 1950. Obtuvo la licenciatura en la Facultad de Psicología de la UNAM en 1974 y el grado de doctor en Psicología en la University of Sussex de Inglaterra, en 1982. Realizó una estancia posdoctoral en la University of Toronto en Canadá, de 1986 a 1987.

Actualmente ocupa el cargo de coordinador del Programa de Maestría y Doctorado en Psicología (desde 2001) y es miembro del Consejo Consultivo de Estudios de Posgrado (desde 2000), en la Facultad de Psicología. También ha sido coordinador de las actividades del Programa de Actualiza-

ción Docente para Profesores de Licenciatura (1998); secretario general (1997 a 2001), y jefe de la División de Estudios de Posgrado (1993 a 1997).

En la ahora FES-Iztacala ocupó los siguientes puestos: jefe de la División de Estudios de Posgrado (1988 a 1993); secretario del Consejo Técnico (1989 a 1993); miembro del Consejo Interno de Estudios de Posgrado (1989 a 1993). Asimismo, fue miembro del Consejo de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional (1989 a 1996) y jefe de la Sección de Farmacología Conductual, Departamento de Farmacología, de la Facultad de Medicina (1982 a 1983).

Es profesor titular "C" de tiempo completo definitivo en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Psicología. Perteneció al nivel II del Sistema Nacional de Investigadores y es académico nivel "D" del PRIDE. Ha dirigido 12 tesis de licenciatura, ocho de maestría y 10 de doctorado. Es tutor del doctorado en Psicología y participa como tutor externo en otros posgrados de la UNAM. Colaboró activamente en la reciente revisión del plan de estudios de licenciatura.

El doctor Nieto ha coeditado dos libros y publicado 10 capítulos en libros, 36 artículos de investigación en revistas indizadas de circulación internacional y siete artículos de divulgación. Ha sido editor asociado y general de la revista mexicana de *Análisis de la Conducta* y colabora en los comités editoriales de revistas internacionales especializadas en psicología como la *Acta Comportamental*, revista mexicana de psicología,

Life Sciences y *Journal of Comparative Psychology*. También ha participado en más de 180 ponencias en congresos nacionales e internacionales.

Asimismo, fue presidente de la Sociedad Mexicana de Análisis de la Conducta y evaluador externo de la Facultad de Psicología de la Universidad de la República del Uruguay.

Intervino en la elaboración de la adecuación del plan de estudios del doctorado y maestría en Psicología en la Facultad de Psicología, y en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, en mayo de 1998. Ha sido miembro de las comisiones dictaminadoras del área humanística de la Facultad de Contaduría y Administración, del área de materias básicas de la Facultad de Odontología, así como de las comisiones evaluadoras del PRIDE de las facultades de Odontología, de Estudios Superiores Iztacala y de Contaduría y Administración.

Ha pertenecido a diversos comités de evaluación, como el Comité de Evaluación del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT), ha sido integrante del Comité de Evaluación de Proyectos de Investigación y del Subcomité de Becas del Conacyt, y pertenece al Foro Consultivo de Ciencia y Tecnología-Posgrado.

Durante su gestión como coordinador de los Programas de Maestría y Doctorado en Psicología de la UNAM éstos fueron reconocidos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del Conacyt como programas consolidados en los ámbitos nacional e internacional, respectivamente. *g*

ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA

CÁTEDRAS ESPECIALES

Con el propósito de promover la superación académica y como un estímulo a la labor docente, la Escuela Nacional Preparatoria, de conformidad con lo que señalan los artículos 13, 14, 15, 16, 18, 19 y 20 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a sus Profesores de Carrera a participar en el proceso de selección a fin de ocupar por un año una de las Cátedras Especiales: “**ERASMO CASTELLANOS QUINTO**”, “**DANIEL NIETO ROARO**”, “**RAÚL POUS ORTIZ**” y “**PEDRO HENRÍQUEZ UREÑA**”, con la posibilidad de ser prorrogada por un segundo año.

A cada Cátedra corresponderá un estímulo económico que representa el 30% de los rendimientos de un capital que en fideicomiso la UNAM tiene constituido para el Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales.

Podrán participar en esta convocatoria los miembros del personal académico de la ENP que sean Profesores de Carrera con una antigüedad mínima de cinco años al servicio de la Institución y que a juicio del Consejo Técnico se hayan distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas. No podrán participar quienes se encuentren disfrutando de semestre o año sabático; gocen de una beca que implique una remuneración económica, u ocupen un puesto administrativo o académico-administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen la Cátedra.

Para solicitar la Cátedra Especial, los aspirantes deberán entregar los siguientes documentos:

- Solicitud dirigida a la Directora General de la ENP, en la que especifique la Cátedra Especial por la que concursa y se expongan los motivos para solicitarla.
- Constancia de adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en la Institución y vigencia de la relación laboral, expedida por la Dirección General de Personal.
- Curriculum vitae* actualizado, con una extensión mínima de tres cuartillas y máxima de cinco.
- Proyecto académico vinculado con el área educativa, cuyas acciones redunden en beneficio de los estudiantes y/o profesores de la Escuela Nacional Preparatoria.

El Consejo Técnico será el responsable de determinar a los ocupantes de cada una de las Cátedras. Para evaluar los méritos de los solicitantes, tomará en cuenta:

- Su labor académica;
- Su formación académica;

- Su antigüedad en la UNAM;
- Su intervención en la formación del personal académico;
- Sus publicaciones;
- La calidad, pertinencia y trascendencia del proyecto propuesto.

En el desarrollo del proyecto, se deberá incluir:

- El objetivo general que se espera lograr;
- Los motivos que lo justifican;
- Las metas y productos esperados;
- La metodología;
- Un cronograma de actividades;
- La bibliografía o referencias.

Lo anterior sin menoscabo de toda aquella información que se considere necesaria para dar sustento a la propuesta.

Los profesores que resulten distinguidos con alguna Cátedra, se comprometerán a:

- Cumplir cabalmente con las actividades derivadas de su proyecto, sin descuidar sus actividades académicas como profesores de tiempo completo de la ENP.
- Incluir en el proyecto de actividades la difusión de la vida y obra académica realizada por el personaje que da título a la Cátedra Especial.
- Promover, al menos, una actividad académica en la que se de a conocer el/los producto(s) generados como parte del proyecto.
- Entregar un informe completo de los logros y alcances de su proyecto de actividades al finalizar la ocupación de la Cátedra Especial, en el que se contrasten las metas propuestas con los resultados obtenidos, y se incluyan evidencias de los productos realizados.

Como respuesta al informe final, el Consejo Técnico entregará una carta de desempeño al profesor ocupante de cada Cátedra. Para realizar la evaluación, el Consejo se apoyará en caso necesario en las instancias reconocidas que considere conveniente.

Los interesados en participar deberán presentar su documentación en la Secretaría General de la ENP, sita en Adolfo Prieto No. 722, 5° piso, en un plazo que concluirá a los **treinta días naturales** de haberse publicado esta convocatoria en la **Gaceta UNAM**.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
México, D. F., a 25 de mayo de 2009
LA DIRECTORA GENERAL
LIC. MARÍA DE LOURDES SÁNCHEZ OBREGÓN

**DIRECCIÓN GENERAL DE PERSONAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL
SUBDIRECCIÓN DE LOS CENDI Y JARDÍN DE NIÑOS**

COMISIÓN MIXTA DE SUPERVISIÓN DE LOS CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL

RELACIÓN DE ASPIRANTES A INGRESAR PARA EL CICLO ESCOLAR 2009-2010

CENDI C.U.	2 TORRES ALVAREZ ANGEL RODRIGO	13/05/2008	08/04/2008
	3 NAVA HIDALGO ALISSON LOREL	13/05/2008	02/04/2008
	4 JURADO OLVERA ANA PAOLA	13/05/2008	28/02/2008
	5 SANCHEZ VALDEZ ALBERTO	20/05/2008	16/02/2008
	6 GARCIA GONZALEZ KATYA JULIETA	20/05/2008	26/03/2008
	7 GARCIA PINEDA HECTOR AARON	03/06/2008	02/04/2008

LACTANTES B

NOMBRE DEL MENOR	FECHA DE SOLICITUD	FECHA DE NACIMIENTO	T O T A L : 7
-------------------------	---------------------------	----------------------------	----------------------

1 FUENTES AGUILAR NATALY ESTRELLA	10/02/2009	12/01/2009
2 GUTIERREZ HERRERA DAVID	10/02/2009	22/01/2009
3 TABARES SALGADO BLANCA SOFIA	10/02/2009	13/01/2009
4 CAMACHO MARTINEZ ASHLEY ZAETH	17/02/2009	21/01/2009
5 JIMENEZ CERON CLAUDIA	24/02/2009	29/01/2009
6 MARTINEZ PEREZ SEBASTIAN	03/03/2009	14/02/2009
7 TORRES SALMERON FERNANDO	10/03/2009	18/01/2009
8 GUZMAN PEREZ GABRIELA MICHELLE	10/03/2009	10/02/2009
9 RUIZ VANEGAS LUIS ERNESTO	17/03/2009	17/02/2009
10 PEREZ GONZALEZ DANIEL	24/03/2009	02/03/2009
11 RODRIGUEZ PANALEZ GABRIEL	24/03/2009	20/02/2009
12 ASCENCIO NERI VICTORIA SOFIA	24/03/2009	06/03/2009
13 NERI HERNANDEZ IAN MANUEL	31/03/2009	12/03/2009
14 ESCUADRA AYALA ALDEBARAN	31/03/2009	23/02/2009
15 ROMERO GALINDO ARIANA AZUL	31/03/2009	26/02/2009
16 REYES ROMERO SEBASTIAN	31/03/2009	02/03/2009
17 SOBERANES AGUIRRE SANTIAGO	14/04/2009	18/03/2009
18 VALENCIA NAVA YAOTL	14/04/2009	02/01/2009
19 CEBADA ALVAREZ URIEL ALI	14/04/2009	04/02/2009
20 MENDEZ SANCHEZ SEBASTIAN	21/04/2009	04/04/2009
21 DOMINGUEZ PEREZ ANDREA	12/05/2009	04/04/2009
22 CERVANTES PEREZ URIEL	12/05/2009	13/03/2009
23 GUTIERREZ GARCIA DANNA PAOLA	12/05/2009	09/04/2009
24 ELIZALDE CERVANTES ANDREA REGINA	12/05/2009	03/04/2009
25 JUAREZ MONROY VALENTINA PAOLA	12/05/2009	18/03/2009
26 RIOS SANCHEZ MA. ABRIL	19/05/2009	18/04/2009
27 VARGAS YAÑEZ ANDRES ALONSO	19/05/2009	20/03/2009
28 ROSALES HERNANDEZ ELIAN	19/05/2009	10/04/2009

T O T A L : 28

LACTANTES C

NOMBRE DEL MENOR	FECHA DE SOLICITUD	FECHA DE NACIMIENTO
1 MARTINEZ PALACIOS IVAN	20/01/2009	14/11/2008
2 GOMEZ PEREZ MA. GUADALUPE	20/01/2009	13/10/2008
3 GONZALEZ CARMONA ZYANYA FERNANDA	20/01/2009	11/12/2008
4 GARCIA MOLINA MARIJOSE	10/02/2009	14/08/2008
5 VELASCO OLGUIN ABIMAEL ABDIEL	10/02/2009	24/09/2008
6 GARCIA ROMERO FERNANDO LUCIANO	17/02/2009	23/07/2008
7 CEDILLO JUAREZ FERNANDA	17/02/2009	27/12/2008
8 CANTERO LABRA AXEL NICK ANDRE	24/02/2009	06/12/2008
9 BARANDA MANTEROLA KEISI EDDYTH	24/03/2009	09/12/2008
10 ROMERO MARTINEZ RICARDO ALEXIS	24/03/2009	12/12/2008
11 CRUZ HERNANDEZ RODRIGO	31/03/2009	05/06/2008
12 FLORES GUEVARA MICHEL ALEJANDRO	31/03/2009	10/07/2008
13 SABILLON LUNA ANA VICTORIA	21/04/2009	22/08/2008

T O T A L : 13

MATERNAL I

NOMBRE DEL MENOR	FECHA DE SOLICITUD	FECHA DE NACIMIENTO
1 YGLESIAS BRUTUS FLORA	06/05/2008	08/04/2008

MATERNAL II

NOMBRE DEL MENOR	FECHA DE SOLICITUD	FECHA DE NACIMIENTO
1 NUÑEZ GALEANA VALERIA CAMILA	05/06/2007	15/05/2007
2 MUÑOZ GOÑI MICHELLE LILIANA	05/06/2007	23/05/2007
3 CURIEL ALEMAN LUZ MARIA	05/06/2007	23/05/2007
4 RIVERA VILCHIS LUIS ANTONIO	12/06/2007	27/02/2007
5 CARRILLO BUENOSTRO ASHLEY MICHELLE	12/06/2007	04/05/2007
6 GARCIA DIAZ DIEGO	12/06/2007	13/04/2007
7 VELA MORALES MA. FERNANDA	19/06/2007	03/04/2007
8 BENHUMEA NUÑEZ LUIS FERNANDO	26/06/2007	24/03/2007
9 VEGA GOMEZ ANGEL ERNESTO	03/07/2007	14/03/2007
10 FERNANDEZ REYES DANA ABRIL	07/08/2007	09/02/2007
11 ZUÑIGA FERNANDEZ RICARDO IBRAHIM	07/08/2007	07/05/2007
12 RAMIREZ LUGO ABRIL	07/08/2007	08/03/2007
13 MARTINEZ RAMIREZ LEONARDO MANUEL	21/08/2007	28/05/2007
14 FLORES MORONES FRYDA ALEXA	04/09/2007	19/01/2007
15 CUPUL LUNA PAMELA ANELIS	06/11/2007	16/05/2007
16 RAMIREZ CALLEROS RODRIGO	04/12/2007	11/09/2007
17 ALVAREZ MONTERO NAOMI SAHILY	08/01/2008	05/12/2007
18 VERDEJA SOLIS MIRIAM BELEN	08/01/2008	23/10/2007
19 GODINEZ ZAMARRIPA AXEL YUREM	08/01/2008	31/07/2007
20 SUAREZ DOMINGUEZ BRAULIO ADRIAN	15/01/2008	07/11/2007
21 LOPEZ ALBARRAN PRISCILLA AZUL	15/01/2008	23/10/2007
22 CRUZ PEREZ ELEMI	15/01/2008	05/12/2007
23 SANCHEZ VIEYRA VICTOR	15/01/2008	12/12/2007
24 VALENCIA SANTANA SOFIA	15/01/2008	19/01/2007
25 TRUJILLO SANCHEZ OMAR	15/01/2008	15/11/2007
26 ENRIQUEZ CABALLERO JENNIFER LEONOR	22/01/2008	20/04/2007
27 CABELLO VELAZQUEZ ANGEL DANIEL	22/01/2008	26/06/2007
28 MONTIEL DADER KIARA REBECA	22/01/2008	30/12/2007
29 MARMOLEJO SANTILLAN SOFIA LITAY	29/01/2008	25/06/2007
30 CARMONA ZUÑIGA GABRIEL ALBERTO	29/01/2008	28/12/2007
31 HORTA CONTRERAS EDUARDO	12/02/2008	26/11/2007
32 ZUÑIGA LIRA DAVID	12/02/2008	11/09/2007
33 CHAVEZ CANO ALONSO CALEB	12/02/2008	22/11/2007
34 ARCOS MEDINA QUETZALTZIN COSETTE	19/02/2008	24/10/2007
35 CRUZ CISNEROS EDUARDO	19/02/2008	20/11/2007
36 LUNA RAMOS ERICK	19/02/2008	28/11/2007
37 ZAVALA LUNA AURELIO IVAN	26/02/2008	20/02/2007
38 GONZALEZ RODRIGUEZ CRISTINA	11/03/2008	03/08/2007
39 MUÑOZ VARELA EMILIANO GILBERTO	01/04/2008	30/08/2007

T O T A L : 39

CENDI C.U. TURNO VESPERTINO

MATERNALES

NOMBRE DEL MENOR	FECHA DE SOLICITUD	FECHA DE NACIMIENTO
1 QUIROZ FERNANDEZ JHOSEP URIEL	03/05/2007	29/01/2007
2 OLMOS GONZALEZ JIMENA SARAI	07/08/2007	02/05/2007
3 RUIZ TINOCO REGINA	20/11/2007	04/03/2007
4 SERNA MAQUEDA YOALI DANIELA	22/01/2008	08/11/2007
5 ARIAS MUCIÑO DIEGO TLALLI	20/05/2008	27/03/2008

6 ESQUIVEL MARTINEZ ISRAEL	03/06/2008	19/03/2008	2 SOTO GOMEZ ANGELICA PAOLA	16/10/2007	12/12/2006
			3 PIÑA HERNANDEZ SOFIA JOCELYN	06/11/2007	30/01/2006
		T O T A L : 6	4 PUEBLA LABASTIDA FERNANDA	20/11/2007	07/07/2006
			5 LARA CAMPOS OSCAR ALEJANDRO	20/11/2007	24/01/2006
PREESCOLARES	NO SE OTORGARON LUGARES		6 GOMEZ LOPEZ MIGUEL ANGEL	04/12/2007	07/04/2006
			7 GIL ESQUIVEL HUGO	15/01/2008	24/11/2006
			8 VALDES AYALA MIROSLAVA SHIREL	22/01/2008	22/04/2006
			9 MANRIQUEZ CRUZ JAVIER	12/02/2008	09/09/2006
JARDIN DE NIÑOS					
					T O T A L : 9
PREESCOLAR I			PREESCOLAR II	NO SE OTORGARON LUGARES	
NOMBRE DEL MENOR	FECHA DE SOLICITUD	FECHA DE NACIMIENTO	PREESCOLAR III	NO SE PRESENTARON ASPIRANTES A INGRESAR	
1 PARDO PEREZ ALEJANDRA	11/09/2007	22/06/2006			

**REQUISITOS PARA LOS ASPIRANTES A INGRESAR A LOS CENDI
Y JARDÍN DE NIÑOS PARA EL CICLO ESCOLAR 2009-2010**

LAS MADRES DEBERÁN INICIAR LOS TRÁMITES DE LOS ASPIRANTES A INGRESAR CON LA DOCUMENTACIÓN QUE SE ESPECIFICA A CONTINUACIÓN:

1. ORIGINAL Y FOTOCOPIA DEL ACTA DE NACIMIENTO.
2. ORIGINAL Y FOTOCOPIA DEL CURP DEL MENOR.
3. ORIGINAL Y FOTOCOPIA DEL ÚLTIMO TALÓN DE PAGO DE LA TRABAJADORA.
3. ORIGINAL Y FOTOCOPIA DE LA CREDENCIAL VIGENTE RESELLADA DE LA UNAM.
4. FOTOCOPIA DE LA FORMA ÚNICA O CONSTANCIA DE HORARIO VIGENTE DE LA TRABAJADORA SELLADA Y FIRMADA POR EL SECRETARIO O JEFE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE SU DEPENDENCIA.
5. FOTOGRAFÍAS RECIENTES TAMAÑO INFANTIL DE:
 - 3 DEL MENOR.
 - 2 DE LA MADRE TRABAJADORA.
 - 2 DE CADA PERSONA AUTORIZADA PARA RECOGER AL MENOR.
6. DESIGNACION POR ESCRITO DE UNA A TRES PERSONAS PARA ENTREGAR Y/O RECOGER AL MENOR(ES).
7. FIRMA DE CARTA COMPROMISO.
8. ORIGINAL Y FOTOCOPIA DE HISTORIA PERINATAL.
9. ORIGINAL Y FOTOCOPIA DE EGRESO HOSPITALARIO.
10. ORIGINAL Y FOTOCOPIA DE LA CARTILLA NACIONAL DE VACUNACIÓN.
11. EXÁMENES DE LABORATORIO.

PRESENTARSE EN EL CENDI Y/O JARDÍN DE NIÑOS, DURANTE LOS PRIMEROS 8 DÍAS HÁBILES A PARTIR DE ESTA PUBLICACIÓN PARA INICIAR LOS TRÁMITES, DE NO PRESENTARSE, SE DA POR HECHO QUE LA TRABAJADORA NO REQUIERE EL SERVICIO DE GUARDERÍA.

LA DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS MÉDICOS, REALIZARÁ LOS EXÁMENES DE LABORATORIO PREVISTOS EN LA CLÁUSULA 45 DEL CONTRATO COLECTIVO DE TRABAJO VIGENTE PARA EL PERSONAL ADMINISTRATIVO.

Atentamente
"COMISIÓN MIXTA DE SUPERVISIÓN DE LOS
CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL"
Ciudad Universitaria, D.F., a 25 de mayo de 2009

POR LA UNAM

POR EL STUNAM

LIC. AIDEE BLANCO TORNERO

C. MA. DE LA LUZ ROCHA HERNÁNDEZ

LIC. NORA GPE. ZERTUCHE ELIZARRARAZ

C. BALBINA GARCÍA GONZÁLEZ

DRA. BLANCA LORANCA FRAGOSO

C. MA. DEL CARMEN BOBADILLA LARA

LIC. CLAUDIA A. JUÁREZ ÁLVAREZ

C. ANA LILIA NAVA MALDONADO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS DEL PERSONAL ACADÉMICO
INICIATIVA PARA FORTALECER LA CARRERA ACADÉMICA EN EL BACHILLERATO DE LA UNAM
(INFOCAB)
CONVOCATORIA 2009

Con la finalidad de fortalecer la carrera académica de los docentes en el bachillerato de la UNAM, tanto de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) como de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) en el marco de sus funciones, planes y objetivos institucionales, la UNAM convoca a los profesores del bachillerato de carrera y de asignatura definitivos con 15 o más horas contratadas, así como a los técnicos académicos del bachillerato, a presentar proyectos académicos de acuerdo con los siguientes objetivos, lineamientos y bases.

Objetivos

1. Fortalecer la actividad docente y su ejercicio en el bachillerato.
2. Contribuir a la superación y actualización del personal académico del bachillerato.
3. Favorecer la iniciativa, la creatividad y el trabajo de los profesores para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el uso de nuevas tecnologías, materiales educativos y formas de relaciones académicas profesor-alumno.
4. Promover el trabajo en equipo y la visión de la tarea educativa.
5. Impulsar el intercambio académico de profesores en los niveles nacional e internacional.

Lineamientos

Los proyectos deberán circunscribirse en alguna de las cuatro líneas temáticas y fundamentarse académica y metodológicamente, conforme a lo siguiente:

1. Actividades colegiadas derivadas del trabajo de grupos de profesores que analicen, discutan y generen propuestas para modificar planes de estudio, prácticas docentes o métodos didácticos. Podrán presentar como productos: la difusión de resultados a través de diversos medios; la publicación de memorias; el impulso a la elaboración de nuevas formas de enseñanza mediante el uso de tecnologías, congresos y seminarios, entre los más importantes.

2. Actividades de innovación y creatividad basadas en los conocimientos, experiencias, expresión y creatividad de los profesores al producir materiales didácticos novedosos, diseñar nuevas prácticas de laboratorio, desarrollar estudios concretos sobre algún aspecto de la enseñanza o generar e incorporar nuevas tecnologías incidiendo en el avance de la calidad del proceso educativo.

Serán prioritarios los proyectos que: a) incluyan el desarrollo y aplicación en la enseñanza de lenguas y fomenten integralmente en el alumno las habilidades lingüísticas esenciales de comprensión auditiva, expresión oral, lectura y escritura en niveles básicos y avanzados; b) impulsen el desarrollo de las habilidades

tanto en el uso de las nuevas tecnologías educativas, como en el manejo de la informática y de los ambientes virtuales o a distancia.

Los proyectos podrán desarrollar: libros (impresos o electrónicos), softwares educativos, materiales didácticos, nuevas prácticas o instrumentos de laboratorio, *podcasting*, recursos educativos en línea¹ para los alumnos, entre otros.

3. Actividades extracurriculares que instrumenten procesos de enseñanza-aprendizaje en los que el profesor convoque, integre y coordine a un grupo de alumnos en la consecución de un proyecto específico que amplíe, concrete o contextualice el conocimiento de la disciplina que imparte. Algunos productos pueden ser: materiales didácticos, concursos académicos, instrumentos de laboratorio, actividades culturales, científicas y artísticas, entre otros.

4. Actividades de intercambio académico con instituciones del nivel medio superior, tanto nacionales como extranjeras, con las que haya convenio de colaboración con la UNAM. El objetivo es dominar nuevos métodos para solucionar problemas en circunstancias educativas similares, al interactuar con maneras distintas de pensar en el ámbito cultural en que se desarrollan.

Bases

Características de los proyectos

1. Los proyectos pueden durar hasta dos años por convocatoria.
2. Deberán ser presentados por un responsable académico: profesores del bachillerato de carrera y de asignatura definitivos con 15 o más horas contratadas, así como técnicos académicos del bachillerato.
3. El monto máximo anual con el que se apoyarán los proyectos será hasta de \$200,000.00 (DOSCIENTOS MIL PESOS 00/100 MN).
4. Pueden participar otros académicos y alumnos de licenciatura o bachillerato, internos o externos a la UNAM.
5. Deben contar con el aval del Director del plantel y del consejo técnico correspondiente, a través de documentos que establezcan el compromiso de las autoridades de otorgar los apoyos de infraestructura requeridos.
6. La asignación anual de recursos financieros se realiza en función del presupuesto disponible, de la justificación académica y financiera, así como del dictamen del comité de evaluación. Los recursos financieros aprobados podrán ser iguales o menores que los solicitados y deberán ejercerse durante un año.
7. Aprovecharán al máximo el equipo, las instalaciones y el apoyo técnico del plantel y de las otras entidades de la UNAM participantes.

¹ Revisar catálogo de productos realizados y glosario de definiciones de productos INFOCAB 2009.

8. Las solicitudes de construcción o adquisición de infraestructura o equipamiento general de aulas, laboratorios y auditorios, entre otros, no serán consideradas.

9. La solicitud deberá incluir: a) calendario detallado de actividades, b) listado de objetivos y metas por lograr, y c) presupuesto anual desglosado por partidas.

10. La renovación del proyecto dependerá de los resultados obtenidos durante un año de trabajo reflejado en la evaluación académica del informe anual.

Responsables de proyectos

1. Profesores del bachillerato de carrera y de asignatura definitivos con 15 o más horas contratadas, así como técnicos académicos del bachillerato.

2. Elaborar y presentar, con el aval del Director del plantel correspondiente, la solicitud de proyecto o el informe de avances o el informe final.

3. El informe financiero lo elaborará el área administrativa del plantel y lo firmarán: a) el Director del plantel, b) el Secretario Administrativo y c) el responsable académico.

4. Difundir y promover los productos y resultados señalando créditos a la INFOCAB.

Evaluación de los proyectos

1. Serán evaluados por cuatro comités académicos, uno por cada área del conocimiento, los cuales emitirán un dictamen por proyecto que podrá contener recomendaciones en lo particular y/o adecuaciones al monto solicitado.

2. Los criterios de evaluación serán:

a) Incidencia en la superación y la actualización académica de los integrantes;

b) Pertinencia respecto de los planes y programas de estudio vigentes de cada subsistema, sus métodos, contenidos y materiales;

c) Metodología en el protocolo y la fundamentación académica;

d) Originalidad, calidad y viabilidad del proyecto;

e) Impacto en el mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes;

f) Coherencia entre solicitud financiera y fundamentación académica;

g) Los *curricula vitarum* de los participantes.

3. Respecto a la evaluación de proyectos de continuidad², el comité de evaluación apreciará la pertinencia de apoyarlos en una segunda y última convocatoria, siempre y cuando los objetivos de la solicitud actual retomen un aspecto particular del proyecto anterior o bien lo lleven a un nivel superior. Los resultados propuestos deberán ser novedosos y diferentes a los obtenidos.

4. Relativo a proyectos para difundir resultados, deberán detallarse mecanismos, lugares, eventos, fechas y tipo de participación en cada evento.

5. A partir de la fecha de notificación al responsable y hasta 15 días hábiles posteriores a la misma, éste podrá solicitar ante la DGAPA la reconsideración de un dictamen desfavorable. La DGAPA someterá la solicitud ante el comité de evaluación. Se tomará en cuenta de modo único y exclusivo la documentación presentada originalmente y sólo se aceptarán aclaraciones a la solicitud inicial y al dictamen; no se podrán incluir nuevos elementos ni documentación adicional. El dictamen resultante será definitivo e inapelable.

² Referente a proyectos del mismo responsable académico que manejan una misma temática y se aprobaron en una convocatoria anterior.

Integración de los comités

1. Los comités de evaluación de cada una de las cuatro áreas estarán integrados por seis académicos de reconocido prestigio, uno designado por el Consejo Técnico de la ENP, uno por el Consejo Técnico del CCH, uno por el Consejo Académico del Bachillerato, uno por el consejo académico de área correspondiente y dos por el Rector.

2. El Comité Directivo se integra por el Secretario General de la UNAM, quien lo presidirá; los coordinadores de los consejos académicos de área y del bachillerato; el Director General de la ENP; el Director General de la Escuela Nacional CCH y la Directora General de la DGAPA, quien fungirá como Secretaria y tendrá la función de aprobar los proyectos y asignar los recursos correspondientes; éste actuará con base en las recomendaciones hechas por los comités de evaluación y considerando el presupuesto disponible. Asimismo, establecerá un plan de seguimiento y evaluación permanente de la INFOCAB.

Administración

1. La DGAPA será la dependencia administradora y coordinadora general de la INFOCAB y determinará sus mecanismos de funcionamiento y operación.

2. La administración de los proyectos, así como de los recursos que se les otorguen, estará a cargo del plantel correspondiente a través del área administrativa.

3. Los recursos asignados se emplearán exclusivamente para cumplir con los objetivos y metas definidos y en los términos fijados en el presupuesto aprobado.

4. La ejecución y administración de los proyectos deberá cumplir con lo señalado en las **Normas de operación** vigentes y en la **carta compromiso** que celebrarán: a) el Director, b) el Secretario Administrativo, c) el responsable académico y d) la DGAPA.

5. El Comité Directivo de la INFOCAB decidirá sobre todos los casos o situaciones no previstas en esta convocatoria y/o en las normas de operación.

6. Esta convocatoria estará vigente hasta que se emita una nueva.

Solicitud e inscripción de los proyectos

Las solicitudes de proyectos se registrarán en la página electrónica de la DGAPA <http://dgapa.unam.mx> a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria y hasta el jueves 18 de junio hasta las 14:00 horas, fecha y hora que serán improrrogables.

Entrega de documentación

Para concluir el trámite, el responsable deberá entregar a más tardar el viernes 19 de junio en la Dirección del plantel, lo siguiente: el comprobante de registro con las firmas originales, la carta de apoyo del Director del plantel y, preferentemente, cotizaciones.

Entrega de resultados

Los resultados de la evaluación se darán a conocer a partir del lunes 14 de septiembre. Los resultados de las solicitudes de reconsideración se darán a conocer a partir del miércoles 21 de octubre. Ambos resultados se publicarán en la página de la DGAPA.

Información:
infocab@dgapa.unam.mx
56220788, 92 y 93

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, DF, a 21 de mayo de 2009
Directora General de Asuntos del Personal Académico
Dra. Paulette Dieterlen



**COMISIÓN MIXTA PERMANENTE DE
CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO**



Acuerdo No. 321

En Ciudad Universitaria, Distrito Federal, siendo las doce horas del siete de mayo del año dos mil nueve, reunida la CMPCA en la sala de juntas de la Subdirección de Capacitación y Desarrollo, sita en el edificio "A" de la Dirección de Relaciones Laborales ubicado en el costado Norte del Estadio Olímpico México 68, Distrito Federal, C. P. 04510, los integrantes de dicha comisión por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el doctor Gustavo González Bonilla, los licenciados Eduardo F. Gajá Rodríguez y José Manuel Moreno Vázquez; por el STUNAM el licenciado Rodolfo Cruz Terán y los CC. Ángel Soto Pérez y María del Pilar Saavedra Solá, respecto de la segunda convocatoria del programa de Capacitación 2009, ha determinado el siguiente:

ACUERDO

Primero.- En cumplimiento de lo previsto en el punto décimo quinto del Acuerdo No. 299, que se refiere a la segunda convocatoria de cursos del Programa de Capacitación 2009, se publica el calendario de cursos correspondiente al segundo semestre, con el objeto que se difunda al interior de las entidades o dependencias entre el personal administrativo de base.

Segundo.- La inscripción de los trabajadores a los cursos de capacitación y adiestramiento en esta Segunda Convocatoria, se realizará aplicando los criterios y requisitos generales establecidos por la CMPCA, en su Acuerdo No. 299, de fecha 3 de noviembre de 2008.

Tercero.- Conforme a lo dispuesto en el punto décimo sexto del acuerdo antes referido, el llenado de las solicitudes de inscripción de la segunda convocatoria del programa de cursos 2009, deberá realizarse en las entidades y dependencias a partir de la publicación del calendario, y presentarse debidamente requisitadas y relacionadas en la Subdirección de Capacitación y Desarrollo, de **10:00 a 14:30 y de 17:30 a 19:30 horas**, de acuerdo a la especificación del siguiente cuadro:

Entidades y Dependencias	Fecha
Facultades de Estudios Profesionales, Educación Continua y Posgrado; Facultades de Estudios Superiores.	15 de junio de 2009
Institutos y Direcciones Generales.	16 de junio de 2009
Preparatorias, CCH's, Centros y demás entidades o dependencias.	17 de junio de 2009

LA IMPARTICIÓN DE LOS CURSOS DEL SEGUNDO SEMESTRE INICIARÁ EL 27 DE JULIO DE 2009.

Ciudad Universitaria, D.F., a 7 de mayo de 2009

POR LA UNAM

POR EL STUNAM

Dr. Gustavo González Bonilla

Lic. Rodolfo Cruz Terán

Lic. Eduardo F. Gajá Rodríguez

C. Ángel Soto Pérez

Lic. José Manuel Moreno Vázquez

C. María del Pilar Saavedra Solá

CALENDARIO DE CURSOS DE CAPACITACIÓN 2009 (SEGUNDO SEMESTRE)

IDENTIDAD INSTITUCIONAL Y MEJORAMIENTO DE LAS RELACIONES INTERPERSONALES		ACCESS BÁSICO DURACIÓN: 30 HORAS		ORDENACIÓN TOPOGRÁFICA DE LOS LIBROS	OCT 19 AL 23	9 A 13	DESARROLLO HUMANO Y SUPERACIÓN PERSONAL		
DURACIÓN: 20 HORAS		PERIODO	HORARIO	LOS CATÁLOGOS EN LÍNEA Y PRÉSTAMO AUTOMATIZADO	AGO 24 AL 28	9 A 13	DURACIÓN: 20 HORAS, 40 HORAS *		
SEDE : C.U.		OCT 5 AL 26	11 A 13	CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE LIBROS	AGO 10 AL 14	9 A 13	SEDE: C.U		
FRECUENCIA : LUNES A VIERNES		CÓMPUTO		MEJORA CONTINUA PARA UN SERVICIO DE CALIDAD	AGO 3 AL 14	13 A 15	FRECUENCIA : SÁBADOS		
PERIODO	HORARIO	SEDE: C.U.		MEJORA CONTINUA PARA UN SERVICIO DE CALIDAD	SEP 21 AL 2 DE OCT	17 A 19	CURSO	PERIODO	HORARIO
JUL 27 AL 7 DE AGO	13 A 15	FRECUENCIA: SÁBADOS		MEJORA CONTINUA PARA UN SERVICIO DE CALIDAD	NOV 23 AL 4 DE DIC	9 A 11	MECANOGRAFÍA UNO (BÁSICO) *	OCT 17 AL 5 DE DIC	9 A 14
AGO 31 AL 11 DE SEP	9 A 11	INTRODUCCIÓN AL CÓMPUTO Y WINDOWS DURACIÓN: 20 HORAS		JEFATURAS (todas)			MECANOGRAFÍA DOS (INTERMEDIO) *	SEP 12 AL 31 DE OCT	9 A 14
SEP 28 AL 9 DE OCT	17 A 19	PERIODO	HORARIO	CURSO	PERIODO	HORARIO	ALTERACIONES Y TRASTORNOS EN EL CLIMATERIO	AGO 29 AL 26 DE SEP	9 A 13
OCT 26 AL 9 DE NOV	9 A 11	AGO 1 AL 29	9 A 13	REDACCIÓN	OCT 19 AL 30	9 A 11	APRENDIZAJE ACELERADO	AGO 1 AL 29	9 A 13
NOV 23 AL 4 DE DIC	11 A 13	OCT 17 AL 14 DE NOV	9 A 13	SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN DE PERSONAL	SEP 28 AL 9 DE OCT	13 A 15	ASERTIVIDAD	AGO 1 AL 22	9 A 14
CÓMPUTO		WORD 1-BÁSICO E INTERMEDIO DURACIÓN 30 HORAS		PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS *	AGO 10 AL 14	10 A 13	AUTOESTIMA	OCT 10 AL 7 DE NOV	9 A 13
SEDE: C.U.		PERIODO	HORARIO	COMUNICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE GRUPO	NOV 17 AL 30	11 A 13	COMUNICACIÓN EFECTIVA	SEP 5 AL 3 DE OCT	9 A 13
FRECUENCIA: LUNES A VIERNES		SEP 5 AL 10 DE OCT	9 A 14	LABORATORISTA			CONTROL Y MANEJO DEL ESTRÉS	AGO 8 AL 29	9 A 14
INTRODUCCIÓN AL CÓMPUTO Y WINDOWS DURACIÓN: 20 HORAS		EXCEL 1 - BÁSICO E INTERMEDIO DURACIÓN: 30 HORAS		CURSO	PERIODO	HORARIO	CONTROL Y MANEJO DEL ESTRÉS	NOV 14 AL 5 DE DIC	9 A 14
PERIODO	HORARIO	PERIODO	HORARIO	SEGURIDAD E HIGIENE	SEP 28 AL 9 DE OCT	16 A 18	GIMNASIA CEREBRAL	OCT 10 AL 31	9 A 14
AGO 24 AL 4 DE SEP	11 A 13	AGO 1 AL 5 DE SEP	9 A 14	NOCIONES ELEMENTALES DE FÍSICA Y QUÍMICA	OCT 19 AL 30	13 A 15	ORTOGRAFÍA BÁSICA	AGO 1 AL 29	9 A 13
SEP 14 AL 29	17 A 19	INTERNET DURACIÓN: 20 HORAS		OFICIAL ADMINISTRATIVO			PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA	NOV 7 AL 5 DE DIC	9 A 13
OCT 5 AL 19	13 A 15	PERIODO	HORARIO	CURSO	PERIODO	HORARIO	REDACCIÓN	NOV 7 AL 5 DE DIC	9 A 13
OCT 27 AL 10 DE NOV	11 A 13	OCT 10 AL 31	9 A 14	ATENCIÓN, IMAGEN Y CALIDAD EN EL SERVICIO	AGO 17 AL 28	11 A 13	RELACIONES HUMANAS	SEP 5 AL 26	9 A 14
NOV 26 AL 9 DE DIC	9 A 11	PREJUBILATORIO		ORTOGRAFÍA	NOV 23 AL 4 DE DIC	9 A 11	ACTITUD Y TRABAJO EN EQUIPO	OCT 3 AL 31	9 A 13
WORD 1-BÁSICO E INTERMEDIO DURACIÓN 30 HORAS		DURACIÓN: 96 HORAS		OFICINISTA DE SERVICIOS ESCOLARES			INTELIGENCIA EMOCIONAL	OCT 3 AL 31	9 A 13
PERIODO	HORARIO	SEDE: C.U.		CURSO	PERIODO	HORARIO	INTELIGENCIA EMOCIONAL	NOV 7 AL 5 DE DIC	9 A 13
AGO 3 AL 21	9 A 11	FRECUENCIA: LUNES A VIERNES		REGLAMENTO DE INSCRIPCIONES	NOV 10 AL 24	9 A 11	PROMOCIÓN ESCALAFONARIA		
AGO 24 AL 11 DE SEP	17 A 19	PERIODO	HORARIO	ATENCIÓN, IMAGEN Y CALIDAD EN EL SERVICIO	SEP 21 AL 2 DE OCT	17 A 19	SEDE: C.U		
SEP 7 AL 29	13 A 15	JUL 27 AL 26 DE AGO	9 A 14	OPERADOR DE APARATOS AUDIOVISUALES			FRECUENCIA : LUNES A VIERNES		
OCT 5 AL 26	9 A 11	JUL 27 AL 26 DE AGO	15 A 20	CURSO	PERIODO	HORARIO	CURSO	PERIODO	HORARIO
OCT 26 AL 17 DE NOV	17 A 19	ACTUALIZACIÓN		MANEJO DE EQUIPOS *	NOV 17 AL 23	12 A 15	ANALISTA	AGO 3 AL 5 DE NOV	9 A 11
NOV 11 AL 2 DE DIC	11 A 13	DURACIÓN: 20 HORAS, 15 HORAS *		SECRETARIO			AUXILIAR DE CONTABILIDAD	AGO 3 AL 4 DE DIC	13 A 15
EXCEL 1- BÁSICO E INTERMEDIO DURACIÓN: 30 HORAS		SEDE : C.U.		CURSO	PERIODO	HORARIO	AUXILIAR DE LABORATORIO	AGO 31 AL 3 DE DIC	12 A 15
PERIODO	HORARIO	FRECUENCIA : LUNES A VIERNES		TAQUIGRAFÍA VELOCIMÉTRICA	SEP 30 AL 14 DE OCT	9 A 11	BIBLIOTECARIO	AGO 3 AL 11 DE NOV	9 A 12
AGO 3 AL 21	13 A 15	AUXILIAR DE INTENDENCIA		ATENCIÓN, IMAGEN Y CALIDAD EN EL SERVICIO	JUL 27 AL 7 DE AGO	11 A 13	BIBLIOTECARIO	AGO 31 AL 9 DE DIC	9 A 12
SEP 7 AL 29	9 A 11	CURSO	PERIODO	ORTOGRAFÍA	NOV 17 A L 30	13 A 15	JEFE DE LABORATORIO	AGO 17 AL 10 DE DIC	9 A 12
OCT 20 AL 10 DE NOV	13 A 15	CURSO BÁSICO	JUL 27 AL 7 DE AGO	OUTLOOK (Agenda Electrónica)	SEP 30 AL 14 DE OCT	9 A 11	JEFE DE OFICINA	SEP 7 AL 4 DE DIC	11 A 13
NOV 9 AL 30	17 A 19	CURSO BÁSICO	SEP 7 AL 22	VIGILANTE			JEFE DE SECCIÓN	JUL 27 AL 21 DE OCT	13 A 15
WORD 2 -INTERMEDIO - AVANZADO DURACIÓN: 30 HORAS		CURSO BÁSICO	NOV 3 AL 17	CURSO	PERIODO	HORARIO	JEFE DE SERVICIO	AGO 24 AL 20 DE NOV	17 A 19
PERIODO	HORARIO	LIMPIEZA PROFUNDA	AGO 17 AL 28	FUNCIONES DEL VIGILANTE	AGO 17 AL 28	17 A 19	MULTICOPISTA	SEP 28 AL 9 DE DIC	11 A 13
SEP 7 AL 29	11 A 13	LIMPIEZA PROFUNDA	NOV 24 AL 7 DE DIC	MARCO JURÍDICO	NOV 23 AL 4 DE DIC	13 A 15	OFICIAL ADMINISTRATIVO	AGO 10 AL 8 DE DIC	9 A 12
SEP 30 AL 21 DE OCT	17 A 19	AUXILIAR DE LABORATORIO		PROTECCIÓN CIVIL UNIVERSITARIA	SEP 14 AL 29	9 A 11	OFICIAL ADMINISTRATIVO	AGO 10 AL 8 DE DIC	17 A 120
NOV 3 AL 24	9 A 11	CURSO	PERIODO	RELACIONES ASERTIVAS CON LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA	OCT 5 AL 19	9 A 11	OFICIAL DE TRANSPORTE ESPECIALIZADO	SEP 21 AL 27 DE NOV	17 A 20
EXCEL 2 -INTERMEDIO- AVANZADO DURACIÓN: 30 HORAS		LIMPIEZA GENERAL *	AGO 3 AL 7	FORMACIÓN DE INSTRUCTORES INTERNOS			OFICINISTA DE SERVICIOS ESCOLARES	OCT 1 AL 9 DE DIC	17 A 20
PERIODO	HORARIO	FUNCIONES BÁSICAS	SEP 7 AL 22	DURACIÓN: 144 HORAS			TÉCNICO	SEP 1 AL 7 DE DIC	15 A 17
AGO 3 AL 21	11 A 13	MATERIAL Y EQUIPO DE LABORATORIO	AGO 3 AL 14	SEDE : C.U.			VIGILANTE	AGO 17 AL 7 DE DIC	13 A 15
OCT 20 AL 10 DE NOV	13 A 15	MATERIAL Y EQUIPO DE LABORATORIO	NOV 17 AL 30	FRECUENCIA : LUNES A VIERNES			VIGILANTE	AGO 17 AL 7 DE DIC	15 A 17
POWER POINT DURACIÓN: 20 HORAS		BIBLIOTECARIO		CURSO	PERIODO	HORARIO	VIGILANTE OPERADOR DE UNIDAD MÓVIL	SEP 28 AL 9 DE DIC	9 A 11
PERIODO	HORARIO	CURSO	PERIODO	FORMACIÓN DE INSTRUCTORES INTERNOS	SEP 28 AL 7 DE DIC	17 A 20			
AGO 24 AL 4 DE SEP	9 A 11	LOS SERVICIOS EN LAS BIBLIOTECAS DE LA UNAM	SEP 21 AL 25						
INTERNET DURACIÓN: 20 HORAS		PERIODO	HORARIO						
OCT 19 AL 30	9 A 11								



CENTRO DE INVESTIGACIONES SOBRE AMÉRICA DEL NORTE

QUINTO CONCURSO PARA PREMIAR LAS MEJORES TESIS DE LICENCIATURA, MAESTRÍA Y DOCTORADO

De conformidad con las bases de la convocatoria publicada al respecto el pasado 26 de junio de 2008 en *Gaceta UNAM*, a continuación se enlistan los premios que el Jurado acordó otorgar por unanimidad a las mejores tesis de licenciatura y doctorado en ciencias sociales y humanidades, elaboradas por alumnos de la Universidad Nacional Autónoma de México.

PREMIOS

Por el alto nivel académico que se encontró en algunas de las tesis, el Jurado acordó otorgar un primero, segundo y tercer lugar en la categoría de licenciatura y un primer premio en la categoría de doctorado, haciendo mención explícita que en el caso de las tesis presentadas para obtener el premio en la categoría de maestría, el Jurado resolvió por unanimidad declararlo desierto.

MEJOR TESIS DE DOCTORADO:

ELISABETH ALBINE MAGER HOIS **\$10,000.00**
"RELACIONES DE PODER EN LA KICKAPOO TRADITIONAL TRIBE OF TEXAS: EL CASO DEL CASINO LUCKY EAGLE"

Doctora en Antropología Facultad de Filosofía y Letras

MEJORES TESIS DE LICENCIATURA:

Primer Lugar

AMADA MARÍA ARLEY ORDUÑA **\$5,000.00**
"ASPAN, TLCAN PLUS: ¿NECESIDAD DE UN NUEVO TRATADO?"

Licenciada en Derecho

Facultad de Derecho

Segundo Lugar

ADÁN RIVERA SILVA **\$4,000.00**
"EL PROYECTO ECONÓMICO DE LA REVOLUCIÓN TRANQUILA: LAS EMPRESAS QUEBEQUENSES"

Licenciado en Relaciones Internacionales

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Tercer Lugar

RICARDO CÉSAR CORONA CORRAL **\$3,000.00**
"DIPLOMACIA PÚBLICA EN EXPOSICIONES INTERNACIONALES: MÉXICO Y CANADÁ EN LA EXPO 2005 AICHI"

Licenciado en Relaciones Internacionales

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Los premios serán entregados a los ganadores en la fecha y hora que en su oportunidad se les indicará.

JURADO CALIFICADOR

DRA. MA. TERESA GUTIÉRREZ-HACES

Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM

DR. JORGE A. SCHIAVON

Centro de Investigación y Docencia Económicas, CIDE

DRA. GRACIELA ARROYO PICHARDO

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM

DR. MANUEL BECERRA RAMÍREZ

Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM

DRA. NATTIE GOLUBOV FIGUEROA

Centro de Investigaciones sobre América del Norte, UNAM

DR. IGNACIO GONZÁLEZ DÍAZ DE LA SERNA

Centro de Investigaciones sobre América del Norte, UNAM

Ciudad Universitaria, D.F., a 25 de mayo de 2009.

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Instituto de Matemáticas

El Instituto de Matemáticas, 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 Titular "A" de tiempo completo interino, con sueldo mensual de \$11,293.40, con número de plaza 55773-18, para trabajar en Cuernavaca, Morelos, en el área de construcción y administración de sistemas de cómputo de alto rendimiento, administración de redes y servidores, 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

Prueba:

Presentar por escrito una propuesta de trabajo con una extensión máxima de 25 cuartillas con la siguiente estructura:

I.- Administración y uso de sistemas de cómputo de alto rendimiento.

a) Construcción y administración de un cúmulo de computadoras adecuado a las necesidades de cómputo de alto rendimiento del Laboratorio de Simulación de la Unidad Cuernavaca.

b) Configuración de subred y cortafuegos para operación del cúmulo y equipos periféricos.

c) Actualización y optimización del sistema operativo, de compiladores de lenguajes de programación y programas de aplicaciones.

d) Supervisión de cálculos de simulación de dinámica molecular a gran escala.

e) Administración y mantenimiento del equipo de supercómputo existente IBM RS6000 SP.

f) Programación en paralelo con las bibliotecas MPI, programación en Linux shell, AWK.

2.- Red de cómputo del Laboratorio de Simulación.

a) Instalación y administración de red inalámbrica segura.

b) Instalación, administración y mantenimiento físico de estaciones de trabajo y servidores de uso compartido en Linux (Fedora y OpenSuse), Windows (2000, XP, Vista), Mac OS X.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la Secretaría Académica del Instituto de Matemáticas ubicado en Ciudad Universitaria, Distrito Federal dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, la siguiente documentación:

I. Solicitud para ser considerado en este concurso.

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

III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.

IV. Propuesta de trabajo que se menciona en el tipo de prueba.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el

Estatuto del Personal Académico de la UNAM se darán a conocer los resultados de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá 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"

Ciudad Universitaria, D.F., a 25 de mayo de 2009

El Director

Doctor Javier Bracho Carpizo

Facultad de Ciencias

La Facultad de Ciencias, 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 para ingreso 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 Titular "A" de tiempo completo, interino, con número de registro 00395-07 para el área de Recursos Naturales, para trabajar en la Unidad Multidisciplinaria de Docencia e Investigación, Sisal, Yucatán, con sueldo mensual de \$11,293.40, 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 Facultad de Ciencias determinó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

a) Presentar por escrito un ensayo sobre los factores que influyen en la asignación y uso de los recursos energéticos en los peces marinos y sus efectos sobre las tasas metabólicas.

b) Examen práctico sobre Estimación de la tasa metabólica de rutina de *Florydichtys polyommus* utilizando oxímetros con sensor polarográfico y multicanal de fibra óptica.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar una solicitud, curriculum vitae y la documentación que acredite su preparación y experiencia, en su caso, en la Dirección de esta Dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria. Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, que surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del técnico académico con quien la plaza en cuestión está comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, D.F., a 25 de mayo de 2009

El Director

Doctor Ramón Peralta y Fabi

¡Apoyemos a nuestro equipo!

Recuerda que este jueves los estacionamientos del Estadio Olímpico Universitario, serán exclusivos para el fútbol. Infórmate de las alternativas

Ambiente esplendoroso en el Estadio Olímpico

Gol de Verón lleva a Pumas a la final



El Estadio Olímpico de Ciudad Universitaria se convirtió en un verdadero volcán de júbilo cuando ya cerca del fin Darío Verón remató con la testa un balón caído del cielo y anotó el gol con el que Pumas llega a una nueva final.

Los auriazules cayeron 2-1 ante Puebla, pero el empate global de 3-3 y su mejor posición en la tabla general convirtieron el sueño en realidad.

Fueron ochenta y tantos minutos de angustia y desesperación manifestadas en las enésimas

¡goooyas! que la afición entonó en todo el partido, sobre todo cuando Puebla anotó un segundo gol que los ponía cerca del milagro.

Mas no fue así. La pasión de jugadores y público coronó su fuerza con un golazo de Verón, cuyo remate no sólo llegó hasta el fondo de la cabaña de Villalpando, sino que horadó los pechos de los miles de aficionados que apoyaron a su equipo y se quedó balanceándose con alegría todo el fin de semana. Sigue Pachuca. *g*



Fotos: Juan Antonio López



El aspecto físico de Christian Alejandro Ledesma Mejía denota la fuerza de un verdadero taekwondoísta: semblante serio, alto y robusto, características que lo llevaron a obtener su clasificación a la Universiada Nacional de Morelos 2009 en la categoría heavy (más de 72 kilos). Las competencias de su especialidad serán los días 4 y 5 de septiembre.

El alumno de arquitectura en la FES Aragón, de 19 años, participará por primera vez por la UNAM. Anteriormente lo hizo en cuatro ocasiones – 2004 a 2007 – en la Olimpiada Nacional con los colores del Estado de México, obteniendo tres bronce y una plata. En 2006 se adjudicó el tercer sitio del Torneo Nacional de Taekwondo junior y élite.

Trabajo, entusiasmo y las expectativas de saberse por primera vez en una justa de esta magnitud, lo llevaron a obtener su pase dentro de la etapa regional efectuada en el Centro Deportivo Olímpico Mexicano, al derrotar a Roberto Garza, de la Universidad Iberoamericana, por un marcador de 7-4.

CANDELARIA CHÁVEZ

Christian Ledesma, promesa del taekwondo puma en la Universiada

Ha participado en cuatro Olimpiadas Nacionales y ha ganado igual número de medallas

Defender los colores auriazules

Esa actitud gallarda que muestra en el área de combate desaparece al momento de la charla. Inquieto y nervioso se enfrenta a una entrevista, eso lo denotan sus manos, las cuales no deja de mover y entrelaza constantemente.

“La verdad, siento un gran orgullo. Desde mi etapa de estudiante en el CCH Azcapotzalco soñé con defender los colores universitarios y ahora lo que me corresponde es trabajar arduamente para traerme la medalla dorada o por lo menos colarme entre los tres primeros lugares”, señaló Ledesma Mejía, quien practica este arte marcial desde los ocho años y ya es cinta negra.

Entrenamiento constante

Contrario a otros deportistas, que estudian y hacen deporte de alto rendimiento, él ha contado con el apoyo de sus profesores cuando debe ir a entrenamientos y torneos además del de su familia, el cual considera parte fundamental para lograr todo lo que se propone.

“Por lo que a mí respecta, tanto mis papás como mi hermana siempre tratan de estar conmigo en las competencias y eso es un aliciente más para ganar”, señaló el joven taekwondoísta oriundo de Ecatepec.

Christian está confiado en conseguir el primer lugar en Morelos; sabe que ahí enfrentará a los mejores taekwondoístas nacionales. “Entre ellos está uno de Queréta-

ro, apodado el *Chiquilín*; el será mi máximo a vencer y quiero derrotarlo”, enfatizó.

Sabe que lograrlo no será una tarea fácil y por eso entrena arduamente todos los días. Debido a la contingencia sanitaria, la Universiada Nacional recorrió su fecha de realización: del 24 de agosto al 9 de septiembre. Christian tiene más tiempo para pulir su técnica y llegar bien preparado a Morelos para conseguir su objetivo.

“Practico dos horas diarias con Arturo Minjares, en el Estado de México, así como con Martín López, en la FES, incluso fines de semana. Ésta es una oportunidad única que no debo dejar escapar y por eso trabajo a todo pulmón”, concluyó este joven atleta, promesa del taekwondo puma en la Universiada. *g*



Enfrentará a los mejores taekwondoístas nacionales. Foto: Jacob V. Zavaleta.



Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Sergio M. Alcocer Martínez de Castro
Secretario General

Mtro. Juan José Pérez Castañeda
Secretario Administrativo

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez
Secretaría de Desarrollo Institucional

MC. Ramiro Jesús Sandoval
Secretario de Servicios a la Comunidad

Lic. Luis Raúl González Pérez
Abogado General

Enrique Balp Díaz
Director General de Comunicación Social



Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Redacción
Olivia González, Sergio Guzmán,
Pía Herrera, Rodolfo Olivares,
Josefina Rodríguez, Cynthia Uribe
y Cristina Villalpando

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-10-67, fax: 5622-14-56. 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: Imprenta de Medios, S.A. de C.V., Cuicuilhuac 3353, Col. Cosmopolita, CP. 02670, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2008-102117001800-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Enrique Balp Díaz. Distribución: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 4,161

TUIDE



1er Taller Universitario de Investigación y Desarrollo Espacial

La UNAM a través de la Secretaría General y
la Coordinación de la Investigación Científica.

CONVOCA:

A la comunidad universitaria a participar
en el Taller sobre Actividades Espaciales
con la siguiente temática:

Desarrollo de Materiales en el Espacio
Experimentos Biológicos en el Espacio
Lanzadores y Propulsores de Cohetes
Percepción Remota Aeroespacial
Robótica Aplicada al Espacio
Instrumentación Espacial
Plataformas Satelitales
Industria aeroespacial
Microelectrónica
Comunicación
Telemedicina
Control

Fechas
17 y 18 de Junio



Torre de Ingeniería
Instituto de Ingeniería

Fecha límite para someter resúmenes 3 de Junio

<http://www.tuide.unam.mx>

Para mayor información:
5622-4113 ó 5616- 1480

Diseño: Eduardo González Chávez

