

Se otorga por primera vez

Distinguen a siete académicos con el Premio Heberto Castillo

Reconocimiento del Instituto de Ciencia y Tecnología del DF a sus trayectorias en estos ámbitos

⇒ 3

Extiende la Facultad de Química sus relaciones con la industria nacional

• Índice creciente de su producción científica • Participa en más de 300 líneas de investigación

⇒ 4-5

Ciudad Universitaria
26 de noviembre de 2007
Número 4,032
ISSN 0188-5138

UNAM
ideas en Libertad

Gaceta

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



► Desarrollo de expertos del Instituto de Biotecnología

Novedosa tecnología para combatir plagas del maíz

► Ataca insectos que afectan cultivos de la gramínea y del algodón ► La patente está en proceso ► La investigación será publicada en la prestigiosa revista *Science*

⇒ 7

A SEMIFINALES



Foto: El Universal

Con marcador global de 3-1 Pumas avanzó a la siguiente fase de la liguilla.

⇒ 31

CULTURA

Alumno del CUEC gana premio de cortometraje en Italia

⇒ 13

GOBIERNO

Convocatoria para director de la Facultad de Medicina

⇒ 21



BARRIDO. Velocidad sobre dos ruedas.

Fotos: Juan Antonio López.



ESTUDIOSA. Alumna de Química.



TROMPO HUMANO. En el CCH Sur.

Fotos: Jesús Ávila.



COMPARTIDAS. Todas para una.



RECORRIDO. CU, para todos.

Gaceta
ilustrada



Por primera vez los otorgó el Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal

ROSA MA. CHAVARRÍA

Un total de siete destacados universitarios, con sobresalientes trayectorias en los ámbitos científico y tecnológico, fueron merecedores del Premio Ciudad Capital Heberto Castillo Martínez –tres reconocimientos y cuatro galardones–, que por primera vez otorgó el Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal.

En el acto, donde participaron el rector José Narro Robles y el jefe del gobierno capitalino, Marcelo Ebrard, recibieron medalla de oro como reconocimiento los investigadores Ricardo Miledi y Silvia Torres Castilleja, de los institutos de Neurobiología y Astronomía, respectivamente, así como Lena Ruiz Azuara, de la Facultad de Química.

Se instauró el nombre de cada uno de estos científicos en alguno de los ocho galardones que se entregaron en las cuatro categorías de que constan: Premio Ricardo Miledi, a la categoría de Salud, Biotecnología y Medio Ambiente; premios Silvia Torres Castilleja y Lena Ruiz Azuara, en Ciencias Básicas.

En la primera entrega de la distinción Ciudad Capital Heberto Castillo Martínez, fue merecedor de la presea Manuel Cerrillo Valdivia, en la categoría de Tecnologías Urbanas, el académico de la Facultad de Ingeniería, Jaime Cervantes de Gortari. Se reconocieron sus valiosas aportaciones a la solución de problemas urbanos para la mitigación de la contaminación atmosférica, con proyectos específicos para el Distrito Federal.

León Olivé, académico del Instituto de Investigaciones Filosóficas, recibió el Premio Clara E. Lida, en Educación, Ciencia y Sociedad, por su relevante contribución a

estos campos del conocimiento y en materia de filosofía y comunicación de la ciencia, así como en la formación de nuevas generaciones de investigadores.

El académico de la Facultad de Medicina, Ruy Pérez Tamayo, recibió la distinción Carlos Beyer, en Salud, Biotecnología y Medio Ambiente, por su trayectoria y sus aportaciones al desarrollo de la investigación biomédica, a la formación de recursos humanos y a su amplia labor de divulgación científica.

Patricia Ostrosky Shejet, del Instituto de Investigaciones Biomédicas, mereció

Durante la ceremonia, donde se reunieron investigadores, docentes y autoridades de diversas instancias de educación superior, y cuya bienvenida estuvo a cargo de la directora general del Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal, Esther Orozco, el rector José Narro se congratuló porque los premiados participan de un compromiso con la sociedad, en favor de su superación, de la educación que se quiere extender a toda la población y del compromiso de desarrollo social.

A su vez, Marcelo Ebrard reiteró el respaldo de su administración a la Univer-

Obtienen 7 universitarios premios Heberto Castillo



Ceremonia en el Anfiteatro Simón Bolívar. Fotos: Benjamín Chaires.

el Premio Ricardo Miledi, también en la categoría de Salud, Biotecnología y Medio Ambiente, por su carrera científica y su cooperación en el conocimiento de los mecanismos de la sensibilidad individual a xenobióticos.

En el acto de premiación, realizada en el Anfiteatro Simón Bolívar, del Antiguo Colegio de San Ildefonso, el rector José Narro advirtió que si el país no se decide a dar el paso y hacer una gran inversión en favor de la educación superior, la ciencia, las humanidades y el desarrollo tecnológico, “vamos a cometer un grave error”.

Por ello, celebró el reconocimiento que con esta premiación se hace a las instituciones públicas y destacó la importancia que tienen las de educación superior de México y del Distrito Federal. Enaltecer el trabajo, esfuerzo, dedicación y los resultados, es fundamental, acotó.

sidad Nacional Autónoma de México y agradeció la cooperación que siempre ha tenido ésta con la capital del país.

Minutos después de que Clara E. Lida, de El Colegio de México, hablara en nombre de los merecedores de la medalla de oro, el emérito de la UNAM y uno de los patólogos más reconocidos de Latinoamérica, Ruy Pérez Tamayo, lo hizo en representación de los galardonados con el Premio Ciudad Capital Heberto Castillo Martínez.

En medio de comentarios que causaron la risa constante de los asistentes, Ruy Pérez Tamayo afirmó que lo más importante que tiene un país es su gente y lo fundamental para ésta es su educación. La creación de estos premios “lo considero como síntomas de que México tiene esperanzas y futuro si favorece los valores humanos, si se compromete con su gente, con toda su gente”, concluyó. *g*

Incrementa Química su producción científica y vinculación con la industria

Participa en más de 300 líneas de investigación; se relaciona con importantes empresas de las áreas petrolera, farmacéutica, minera y de alimentos

La Facultad de Química ha mantenido un índice creciente en su producción científica de alcance internacional en los últimos seis años, lo que la convierte hoy, en números absolutos, en una de las entidades más destacadas de la UNAM en la publicación de artículos originales en revistas prestigeadas en el mundo, señala un estudio del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS).

Asimismo, durante ese periodo ha logrado una ascendente vinculación con las más importantes empresas de los sectores petrolero, minero, farmacéutico y de alimentos. Tan sólo con Pemex firmó de 2000 a 2006 140 convenios, 75 de ellos desarrollados en la Torre de Ingeniería, contribuyendo de manera importante al total de proyectos que se elaboran en ese espacio, donde confluyen cinco entidades universitarias.

Según datos del IIMAS, la facultad publicó en ese mismo sexenio mil 235 artículos en revistas indizadas, lo que la ubica, en números absolutos, en una de las de mayor productividad en este ámbito entre las dependencias de la Universidad.

Eduardo Bárzana García, director de la Facultad de Química, aseguró que el incremento en la producción científica de la entidad se debe, entre otros factores, a la contratación de nuevo personal académico con nivel posdoctoral, a la madurez de grupos ya consolidados, así como a la aplicación de mayores recursos para la investigación.

Resaltó que en Química la investigación está íntimamente ligada



Unidad de Servicios Analíticos para la Investigación. Fotos: cortesía Química.

a la formación de recursos humanos. Así, los jóvenes participan directamente en este trabajo, dirigidos por profesores, lo que produce una doble ganancia: un esfuerzo serio, comprometido y receptivo por parte de los alumnos, además de su alta capacitación, que los coloca en condiciones favorables dentro del mercado laboral cuando egresan.

Al referirse a la vinculación con el sector productivo, afirmó que en particular con Pemex hay grupos de académicos cuya colaboración con la empresa petrolera ha dado excelentes resultados, lo cual ha derivado en nuevos convenios de trabajo.

Detalló que de manera natural, la química está ligada a los sectores productivo y de servicios, ya que se relaciona con aspectos como conta-

minación, elaboración de alimentos, fármacos y plásticos, así como con la industria minera, entre muchas otras áreas. Esto aplica también al ámbito de la capacitación y actualización por la vía de la educación continua para profesionales de estas áreas.

También, expuso que en los últimos cinco años se incrementó la infraestructura científica, con equipos de punta para realizar análisis y experimentos sofisticados, lo cual los coloca en una posición destacada y única, de interés para aquellos que demandan algún servicio de investigación y desarrollo.

Por su parte, Jorge Vázquez, secretario académico de Investigación y Posgrado de la Facultad de Química, precisó que ésta es la entidad de la UNAM con el mayor número de profesores en el Sistema

Nacional de Investigadores, en números absolutos, al alcanzar 140, quienes participan en más de 300 líneas de investigación; casi la mitad de ellos están clasificados en los dos niveles más altos.

Especificó que actualmente en la Facultad de Química, la contratación de docentes se da con base en un perfil de profesor-investigador, al ser académicos comprometidos no sólo con la enseñanza, sino también con el desarrollo de la investigación, como una forma de mejorar el desempeño de sus alumnos y promover la publicación de artículos originales, innovadores y de calidad.

“Si se hace un comparativo, Química tendría por sí sola niveles de productividad científica similares o superiores a los de algunas universidades estatales”, aseguró.

Destacó que la Universidad sigue como la productora de 50 por ciento de la ciencia nacional. En ese sentido, la Facultad de Química es hoy la más importante del país en su disciplina. Esto refuerza notablemente su misión pedagógica y docente al complementar, como pocas, la formación curricular, teórica y experimental, con la participación directa de los estudiantes de licenciatura en proyectos de investigación y desarrollo.

Cabe resaltar que con este modelo recientemente fueron acreditadas las cinco carreras que imparte —Ingeniería Química, Ingeniería Química Metalúrgica, Química, Química Farmacéutica Biológica y Química de Alimentos— por organismos externos, lo que significa un reconocimiento público de su calidad.

Hoy, la facultad interviene en siete programas de posgrado de la UNAM y es sede de la especialización en Bioquímica Clínica. De éstos, cinco pertenecen al Programa Nacional de Posgrado del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

De este último grupo, los programas de maestría y doctorado en Ciencias Bioquímicas y el doctorado en Ciencias Químicas están catalogados como competentes en el ámbito internacional, y los restantes como de alto grado.

Por otro lado, la facultad ha mantenido una relación dinámica y cada vez más diversa con el sector productivo público y privado. Así, establece convenios y ofrece servicios a más de un centenar de instancias gubernamentales y empresas que pertenecen a la industria minera, petrolera, farmacéutica y de alimentos. Tan sólo en 2006, la entidad obtuvo ingresos extraordinarios totales por 80 millones de pesos.

José Luis Mateos Gómez, profesor emérito y asesor de la dirección de esta dependencia, indicó que de 2000 a 2007 la facultad ha firmado importantes convenios de colaboración con Pemex Refinación y con Pemex Gas y Petroquímica para solucionar problemas complejos de esta industria, por un valor aproximado de 200 millones de pesos.

También, dijo, durante los últimos 30 años ha colaborado con dicha empresa con cursos de edu-

La facultad interviene en siete programas de posgrado de la UNAM y es sede de la especialización en Bioquímica Clínica; cinco de ellos pertenecen al Programa Nacional de Posgrado del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

cación continua para su personal, diplomados, conferencias y seminarios, en temas relacionados con ahorro de energía, seguridad, capacitación y protección ambiental, entre otros.

Asimismo, ha trabajado con Pemex y el Instituto Mexicano del Petróleo en proyectos compartidos de docencia, formación de recursos humanos de posgrado y en el desarrollo de nuevas áreas de investigación, como la de catalizadores, agregó.

Puntualizó que la facultad ha realizado 75 de esos convenios en la Torre de Ingeniería, donde llevan proyectos cinco entidades universitarias: las facultades de Ingeniería y Química, el Instituto de Ingeniería, el Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico y el IIMAS. Para desempeñar su labor, sus grupos de trabajo acuden constantemente a las refinerías de Pemex ubicadas en Tula, Hidalgo; Cadereyta, Nuevo León;

Ciudad Madero, Tamaulipas; Salina Cruz, Oaxaca; Salamanca, Guanajuato, y Minatitlán, Veracruz.

Otra instancia de la Facultad de Química con gran dinamismo en la relación industrial es la Unidad de Servicios Analíticos para la Investigación, la cual ofrece técnicas sofisticadas, útiles para distintos campos industriales, tales como análisis de aguas y suelos, toxicología, medicina, industria petroquímica y farmacéutica, así como el estudio de cementos, materiales cerámicos, productos cosméticos, alimenticios y materias primas, entre muchos otros.

En 2006, la unidad atendió a 70 solicitantes externos, mediante dos mil 131 servicios. En lo que va de 2007, el número de clientes alcanza ya los 70. Con ello, la unidad genera al año ingresos extraordinarios por aproximadamente dos millones de pesos.

De esta manera, Química ha realizado contratos, convenios y servicios con importantes empresas

e instancias gubernamentales en los últimos cuatro años, entre las que destacan Pemex, Allied Domecq, Grupo Petroquímico Beta, Instituto Mexicano del Petróleo, y el Gobierno del Distrito Federal. Han sido de gran relevancia los acuerdos alcanzados con la industria minera, principalmente con Minera México, Mexicana de Cobre y de Cananea, y Grupo Peñoles.

Ha sido dinámica la vinculación con la Comisión Federal de Electricidad, Aeropuertos y Servicios Auxiliares, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y diversas instituciones educativas de México.

En relación con la industria farmacéutica, se han efectuado servicios a prestigiados laboratorios tales como Pfizer, Vanquish, Kendrick, Abbot, Armstrong y Bayer, entre otros. Destacan proyectos de desarrollo y servicios con empresas como Coca Cola, Peñoles, L'Oreal, Grupo Modelo, Cemex y Polioles.

Finalmente, Eduardo Bárzana subrayó que otro de los logros de la entidad ha sido materializar un anhelo de varios años: extender sus sitios de investigación, al establecer una nueva sede en Sisal, Yucatán, con laboratorios de Biotecnología de Alimentos, Farmacología y Química Analítica, que complementarán las actividades que efectúa la entidad, lo que ha significado un salto importante en este ámbito. *g*

FACULTAD DE QUÍMICA



Laboratorio de Ingeniería Química.

Jorge Fernández Ruiz, Medalla IUS, de Derecho

Reconocimiento por su vasta obra en materia
de derecho administrativo

Derecho otorgó la Medalla IUS 2007 a Jorge Fernández Ruiz, profesor de licenciatura y posgrado en esta entidad y miembro del Instituto de Investigaciones Jurídicas, quien debido a su vasta obra en materia de derecho administrativo se hizo merecedor de este reconocimiento.

Ello luego de que el Consejo Técnico de dicha dependencia universitaria aprobara la propuesta del presidente de este órgano para que la concesión del citado galardón –que en ediciones anteriores ha sido entregado a personajes como Andrés Bello, Justo Sierra o José Vasconcelos– recayera no sólo en grandes juristas, sino también en académicos de amplia trayectoria, como maestros e investigadores.

Al imponer la presea, Fernando Serrano Migallón, director de la Facultad de Derecho, expuso que ésta es entregada a los docentes “que se han dado a la tarea de crear una obra trascendente, de emprender el diálogo a través de sus ideas más allá del límite temporal y espacial de esta comunidad”.

Asimismo manifestó –acompañado por los docentes Miguel A. López Olvera y Carlos H. Reyes Díaz– que los profesores de esta entidad han creado y sostenido la doctrina jurídica mexicana, y no existe abogado en México –y casi ninguno en América Latina– que no se haya formado a la luz de sus catedráticos.

El galardonado, en su oportunidad, dijo que dar clases en la Facultad de Derecho ha sido una gran oportunidad en su vida y esta medalla es la mejor distinción que cualquier jurista pudiese desear.

A manera de corolario citó al filósofo Immanuel Kant: “Todavía buscan los juristas una definición del derecho”. Al respecto mencionó que este galardón representa un aliciente para continuar la búsqueda de ese concepto que cada vez está más cerca.

En su participación, Miguel A. López destacó el empeño y esmero de Jorge Fernández, oriundo de Guadalajara, Jalisco, donde se formó como abogado. Además subrayó la deuda inmensa que tienen todos sus alumnos y aquellos que, interesados en el derecho administrativo, forzosamente deben pasar por su cuantiosa obra.

De ella destacó los textos: *Un reformador y su reforma*, *El Estado empresario* (16 volúmenes), *Derecho Administrativo: contratos*, y *Poder Ejecutivo*, entre otros. *g*



El galardonado. Foto: Justo Suárez.

Entregaron el Premio Lola e Igo Flisser- PUIS de investigación

La UNAM, mediante el Programa Universitario de Investigación en Salud, y la familia Flisser, entregaron la 20 edición del Premio Lola e Igo Flisser-PUIS para el fomento de la investigación en parasitología.

El galardón busca promover entre los jóvenes investigadores su interés para dedicarse a este campo y al de las enfermedades infecciosas, las cuales alcanzan una alta prevalencia en la población mexicana y en otras naciones en vías de desarrollo.

De esta forma, Omar Rubalcava Salazar, del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, del Instituto Politécnico Nacional, obtuvo el primer lugar por su tesis de doctorado “Identificación y caracterización de la región de unión a PfTBP en dos genes de *Plasmodium falciparum* e identificación de los factores asociados a esta proteína”.

A su vez, Dvorak Montiel Condado, del mismo centro, recibió mención honorífica por el trabajo “Aislamiento y caracterización de una acetiltransferasa de histonas (HAT) y análisis de la participación de la cromatina acetilada, en la regulación genética de *P. Falciparum*”.

Durante la ceremonia de premiación, Jaime Mas Oliva, coordinador del PUIS, destacó el trabajo realizado tanto en la Universidad como en el Politécnico, instituciones que en las dos décadas del galardón han obtenido los primeros lugares.

En la Sala del Consejo Técnico de la Investigación Científica de la UNAM, Jaime Mas reconoció que el hecho de cumplir 20 años de vida habla de la importancia, la madurez y el reconocimiento alcanzado por esta iniciativa.

Por su parte, Ana Flisser, representante de la familia, recordó que el premio se creó por la trascendencia de las parasitosis en la salud humana y en la economía, además con el propósito de apoyar la investigación realizada en México. Se otorga cada año a la tesis de doctorado más sobresaliente en el área.

En nombre de la familia habló también Martha Flisser, quien sostuvo que la generosidad de Lola e Igo Flisser se ha hecho patente con la creación de este premio, que si bien es modesto, es preciado para ellos. Al entregarlo se busca un poco de reciprocidad por la forma como México los recibió en 1932. *g*

GUSTAVO AYALA

Laura Romero

Integrantes del Instituto de Biotecnología, de los grupos de Mario Soberón y Alejandra Bravo, desarrollaron una tecnología que permite atacar lepidópteros, plaga de los cultivos de maíz y algodón, resistentes a toxinas insecticidas, que podrían ser causantes de la pérdida de hasta 25 por ciento de las cosechas, informó la investigadora Alejandra Bravo.

Este avance es importante porque prolonga la vida útil de las plantas transgénicas

Un desarrollo del instituto destruye lepidópteros resistentes a toxinas Cry insecticidas

resistentes a insectos. Además, representa un gran ahorro para los productores, quienes ya no requerirán recursos para insecticidas y otros productos químicos para controlar insectos resistentes a toxinas Cry, evitando así contaminar el ambiente.

Por su relevancia, el hallazgo será dado a conocer en diciembre próximo en *Science*, una de las revistas científicas más importantes del mundo, en el artículo "Engineering Modified Bt Toxins to Counter Insect Resistance" —aunque su publicación en línea ocurrió el 1 de noviembre pasado—. Asimismo, está en proceso su patente en México y en otros países y regiones del mundo, como Europa y América Latina, la cual podría obtenerse a inicios del año entrante, detalló.

La experta recordó que la bacteria *Bacillus thuringiensis* (Bt) produce proteínas que matan insectos. Se trata de un veneno perfecto, porque cuida el entorno, es biodegradable y específico, sólo aniquila a esos organismos, sin algún efecto colateral en otros. Por ello, desde hace 40 años se usa comercialmente en la agricultura y el control de mosquitos, aunque se conoce desde hace un siglo.

Aproximadamente hace una década comenzó a utilizarse en plantas transgénicas; es decir, se le introduce al vegetal el gen de la proteína productora de la toxina, con lo cual la planta se vuelve resistente al ataque de estos animales. "Dicha tecnología está revolucionando la agricultura, porque los costos disminuyen; sin aplicación de químicos las plantas crecen bien", dijo.

En México sólo se cultiva algodón transgénico en el norte del país, donde hay colindancia con el área productiva de Estados Unidos, pues allá ya se usaban esos organismos genéticamente modifi-

cados; "de otro modo, los insectos hubieran atacado los cultivos mexicanos", refirió.

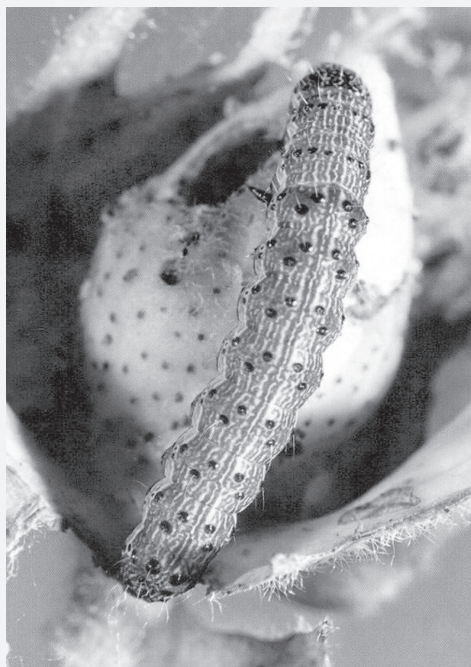
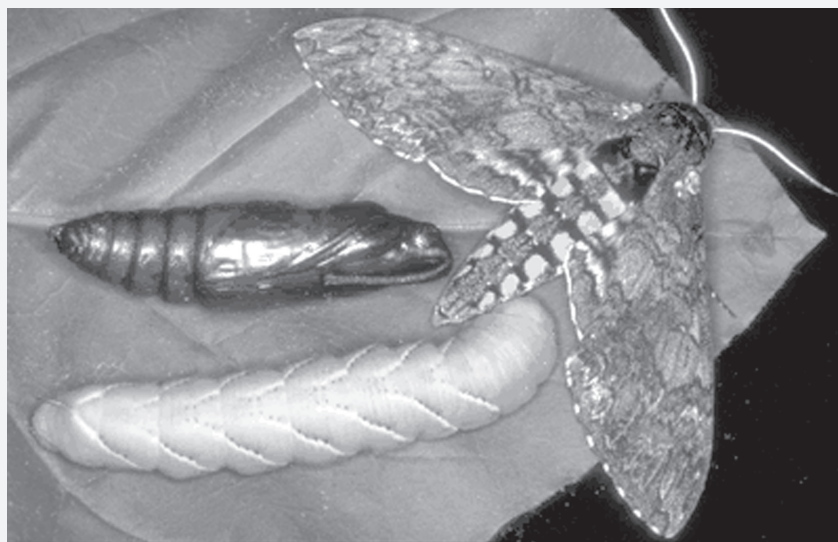
Los resultados son sorprendentes; se ha mejorado la calidad de esta planta, y disminuyó drásticamente el uso de pesticidas químicos que se aplicaban hasta nueve veces en un solo sembradío. "Se dejó de contaminar el ambiente, con mayor producción algodонера, de mejor calidad y con los insectos totalmente controlados", especificó.

No obstante, aclaró, esos animales se pueden volver resistentes, no sólo a los

productos químicos, sino también a las toxinas insecticidas expresadas por las propias plantas. De ahí la necesidad de encontrar una solución y tener una estrategia antes de que se presenten aquellos resistentes en estos sembradíos.

Alejandra Bravo explicó que la toxina de Bt daña únicamente a los insectos porque se une a sitios específicos o receptores en su intestino, los cuales no están presentes en otras especies. Al unirse a receptores específicos, la toxina genera un agujero en la membrana de las células intestinales. De ese

Combate Biotecnología insectos que atacan al maíz y algodón



Manduca sexta (arriba) y *Heliiothis virescens* son plagas que podrán atacarse gracias a los universitarios. Fotos: Internet.

modo las destruye y los lleva a la muerte.

Otros grupos científicos descubrieron que los insectos se vuelven resistentes porque les falta el primer receptor, por una mutación. En tanto, los universitarios encontraron que cuando la toxina se une al primer receptor, se genera un corte extra en la misma toxina, un pedazo pequeño es removido, como si se destapara en un fragmento y al hacerlo quedara a la vista el interior.

Para tatar la región hidrofóbica que quedó expuesta, la toxina se agrupa con varias más y se forma una estructura llamada oligómero; esto es, la entidad que se mete en la membrana celular y forma el agujero. Es decir, tiene que cambiar de monómero a oligómero para hacer el daño, pues necesita dicha estructura para perforar el intestino de la larva.

En la UNAM se modificaron las toxinas Cry1Ab y Cry1Ac para que pierdan



esa porción antes de llegar el receptor y formen el oligómero sin necesidad de hacer contacto con ese primer receptor; con esa sencilla acción los insectos dejan de ser resistentes, porque las estructuras oligoméricas de estas toxinas pueden interactuar con el segundo receptor, insertarse en las membranas del intestino y destruir estas células. Se evadió la resistencia a las toxinas Cry1Ab y Cry1Ac con las mismas toxinas modificadas, que siguen siendo específicas y no matan a otros organismos, ni siquiera parecidos, como otros lepidópteros o como mosquitos.

Este hecho es importante porque ya comenzaban a existir en el campo lepidópteros (insectos que se convierten en mariposas) resistentes a las toxinas Cry1Ab y Cry1Ac que se expresan en las plantas transgénicas. Este peligro, que se veía venir, podrá enfrentarse con este desarrollo.

De ese modo, plagas como el gusano rosado del algodón y *Heliothis virescens*, del maíz, podrán ser controladas aun cuando se vuelvan resistentes a las toxinas expresadas en las plantas que actualmente se utilizan comercialmente. "Mientras son gusanos los insectos lepidópteros comen las plantas hasta acabar con ellas; ya como mariposas casi no hacen daño, su objetivo es reproducirse".

El reporte en *Science* da muestra de los resultados obtenidos con los gusanos rosado del algodón y *Manduca sexta*, gusano del cuerno del tabaco. "Se demuestra que en dos diferentes lepidópteros resistentes a toxinas Cry1Ab y Cry1Ac, las toxinas modificadas pueden matar a estos insectos".

Ahora, lo que procede es hacer contacto con una empresa, nacional o internacional, interesada en obtener una transferencia de tecnología por parte de la UNAM para llevar al campo el desarrollo. Es un ejemplo claro de cómo la investigación en ciencia básica puede conducir a una aplicación de gran trascendencia.

Por último, la científica mencionó que ella y su colaborador Mario Soberón, también integrante de esa entidad, junto con sus equipos de investigación, ya trabajan en otras toxinas, esta vez, para mosquitos.

La publicación en línea de *Science* puede consultarse desde la página del Instituto de Biotecnología (www.ibt.unam.mx) en la página personal de Alejandra Bravo.

Estudian mecanismos de las tortugas para establecer su ubicación geográfica

Gabriel Gutiérrez Ospina, de Investigaciones Biomédicas, expuso que buscan explicar porqué los quelonios vuelven a las playas donde nacieron

LAURA ROMERO

Científicos de la UNAM y de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo intentan demostrar que las tortugas marinas son capaces de generar mapas cognoscitivos espaciales que les permiten determinar su ubicación geográfica en el mar y regresar a la playa donde nacieron para ahí desovar.

Esto aparentemente lo logran utilizando claves magnéticas derivadas del campo magnético terrestre y de anomalías magnéticas locales ubicadas en la corteza terrestre cercanas a las playas natales y de desove. Así, el grupo de investigadores busca establecer la existencia de una vía sensorial capaz de censar modificaciones en la inclinación e intensidad del campo magnético terrestre.

Esto informó Gabriel Gutiérrez Ospina, del Instituto de Investigaciones Biomédicas, quien colabora en este proyecto con un equipo multidisciplinario conformado también por los grupos encabezados por Jaime Urrutia Fucugauchi, del Instituto de Geofísica de la propia UNAM, y por Alma Lilia Fuentes Farías, de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

El científico dijo que como parte de este trabajo se ha identificado material magnético conocido como magnetita en la cabeza de las tortugas. "Sí existe, y es la primera vez que se reporta su presencia en la tortuga". Al cambiar su posición relativa la magnetita, se postula, abre canales iónicos en las células receptoras, lo que pone en marcha el mecanismo electroquímico de transducción de la información magnética en el sistema nervioso.

El universitario recordó que los quelonios tienen una alta fidelidad por las playas natales y regresan a ellas después de 30 o 50 años para reproducirse y poner sus huevos. Esta circunstancia se ha convertido en un enigma pues es difícil imaginar cómo un recién nacido traza su trayecto hacia el océano para volver décadas después.

Se ha propuesto que esos reptiles marinos tienen un sistema que siente el campo magnético, gracias al cual crean registros que les permiten ubicarse geográficamente. Esta idea, sin embargo, no ha sido a la fecha demostrada. "El trabajo está orientado a tratar de detectar esa vía sensorial, qué neuronas la conforman, qué tipo de receptores transforman la información magnética en estímulos electroquímicos y dónde se ubican", detalló.

Para ello, el equipo utiliza crías de tortuga negra (*Chelonia agassizi*) por su altísima fidelidad a su playa de nacimiento. Sus zonas de desove masivo son dos: las islas Galápagos, en Ecuador, y las playas de Colola y Maruata, en Michoacán.

Al parecer, las islas Galápagos fueron segmentos de continente incrustados en la costa michoacana, pero debido al desplazamiento de las placas tectónicas, las regiones se separaron y las islas se derivaron hasta alcanzar



Foto: Internet.

Sudamérica; un grupo de esos quelonios las habría seguido hasta allá. Eso explicaría la existencia de dos poblaciones y los sitios de ovoposición.

Gutiérrez Ospina expuso que el proyecto está dividido en tres partes: una geofísica, para establecer las propiedades geomagnéticas de la zona de desove, porque pensamos que las tortugas pudieran utilizar el magnetismo local como claves de identificación (como códigos postales) para localizar con gran precisión las playas.

Al respecto se ha ubicado una montaña enriquecida en material ferromagnético, el cerro llamado Centinela, que nutre a Maruata de magnetita y que se propone sirve como un faro que atrae a las tortugas. También se ha mostrado que las tortugas desovan en zonas de la playa que poseen un mayor contenido en magnetita.

La segunda parte del estudio se enfoca a la caracterización de los magnetorreceptores y de su mecanismo de transducción de señales, es decir, cómo las tortugas detectan los cambios en los parámetros del campo magnético terrestre en primera instancia. Las observaciones logradas sugieren la presencia de magnetita tanto en neuronas de la retina como en células de la mucosa olfatoria, por lo que los investigadores piensan que los ojos y la nariz podrían fungir como órganos magnetorreceptores.

La tercera fase intenta establecer la existencia de vías neurales magnetorreceptivas. Para ello, se someten a los animales a estímulos o distorsiones magnéticos, para posteriormente precisar mediante estudios histológicos dónde se ubican los grupos de neuronas que responden a ellos, refirió. *g*

ISABEL PÉREZ

El Instituto de Investigaciones Históricas realizó el Coloquio Internacional La Construcción Municipal de la Nación, México: del Porfiriato a la Revolución, con el propósito de revisar la organización y prácticas de gobierno desde la dictadura de Porfirio Díaz hasta los gobiernos surgidos de la Revolución en la primera mitad del siglo XX.

En la inauguración, Alicia Mayer, directora de la dependencia, indicó que el encuentro detalla particularmente aquellos hechos que marcaron las relaciones entre las sociedades locales y los gobiernos estatales y nacionales como parte del complejo proceso de construcción del Estado moderno.

A esta iniciativa, agregó, se han sumado investigadores y especialistas de una treintena de universidades nacionales e internacionales de Canadá, Estados Unidos, Francia, Gran Bretaña y Holanda, quienes con trabajos originales analizaron las dimensiones políticas, sociales, institucionales, económicas, urbanas y culturales que incluyen la organización y prácticas municipales.

Así, apuntó, el tratamiento de temas como conflictos, administración y negocios, abasto, obras públicas, urbanización, legislación y justicia, organización del territorio, identidad local y ciudadanía, educación y gobierno indígena, así como patrias chicas, entre otros, son elementos que contribuyen a comprender y explicar históricamente al municipio, la institución fundamental de la vida y sociedad locales del país.

A su vez, Sergio Miranda Pacheco, de Investigaciones Históricas y coordinador del coloquio, precisó que en el transcurso de la historia de México, el gobierno municipal ha sido la institución básica de la administración y gobierno de las comunidades locales, pueblos, villas y ciudades sobre las cuales el Estado ha establecido el orden

Previo a la inauguración.

Foto: Víctor Hugo Sánchez.



Analizan las prácticas de gobierno desde Porfirio Díaz

Expertos nacionales y extranjeros investigaron las dimensiones políticas, sociales y culturales que incluyen la organización municipal

social: el territorio, población, recursos y vida política de la nación.

Desde sus orígenes, recordó, ha sido llamado a cumplir una función político-administrativa que, no obstante haber estado subordinada a los intereses de la autoridad central, en tiempos de la llamada globalización se ha actualizado en razón de la tendencia a limitar la actuación económica de los Estados nacionales, y a transferir cada vez más al ámbito local de gobierno mayores responsabilidades.

En el salón de actos de Investigaciones Históricas, señaló que en varios momentos de su historia y en la actualidad, los municipios han desempeñado un papel central en el crecimiento monetario y social del país. Ello ha sido acompañado de reformas constitucionales y acuerdos entre las entidades federativas.

De este modo, puntualizó, la descentralización o desaparición de facultades y recursos en distintas materias de la administración pública, principalmente en educación, salud, desarrollo social y rural, agricultura, ganadería y la reactivación de las funciones políticas y administrativas del gobierno municipal, se perfilan como una de las

tendencias de nuestro tiempo, que exigen un análisis y una explicación de su devenir histórico.

Por su parte, Raymond Buve, de la Universidad de Leiden, Holanda, sostuvo que al hacer referencia al municipio y a la nación como instituciones representantes del nuevo orden republicano, es necesario revisar que sus partes nacieron y se educaron en el antiguo sistema.

En la conferencia magistral Municipios y el Difícil Proceso de Formación de la Nación en el Siglo XIX: Algunas Reflexiones sobre Tlaxcala, comentó que los pueblos e incluso las comunidades indígenas estaban en relación permanente con el mundo exterior. Su forma de hacer política respondía a un orden rural que era, en muchos aspectos, ajeno al orden liberal que intentaba imponerse en México desde la Constitución de Cádiz.

Indicó que las pautas escritas del ayuntamiento constitucional se confundieron por mucho tiempo con las del gobierno local, además, entre la lucha por la Independencia y la República Restaurada, el Estado nación mexicano que se estableció con la Constitución de 1824 se mostró débil.

Manifestó que a finales del siglo XVIII, Tlaxcala era un gobierno administrado por un cabildo y un gobernador político-militar español. El territorio de esa entidad federativa en ese entonces colonial, contaba con aproximadamente tres mil kilómetros cuadrados y una población de 60 mil habitantes, además de caracterizarse por ser pobre e insegura.

El especialista destacó que con la Constitución de Cádiz, este territorio se fraccionó en 24 municipios. De esta manera, los españoles se apoderaron de la mayoría de los ayuntamientos de cabeceras al dividirse en dos fracciones: la autonomista en favor de la soberanía estatal, y la fracción agregacionista para incluir a Tlaxcala al estado de Puebla.

En el coloquio internacional se analizaron temas como los conflictos político-institucionales, memoria, territorio e identidades locales; administración, política y economía municipales, y el municipio libre en la historia mexicana, entre otros. *g*

Debaten sobre el humanismo como origen del nacionalismo

Realizan en Filosofía el Simposio Humanismo Novohispano, Independencia y Liberalismo

Con el propósito de analizar hasta qué punto hay una continuidad entre el humanismo que dio origen al nacionalismo actual, gestado desde la época novohispana hasta la construcción del Estado mexicano, se realizó el Simposio Humanismo Novohispano, Independencia y Liberalismo: Continuidad Ruptura en la Formación de la Nación Mexicana.

Al inaugurar el encuentro, Ambrosio Velasco, titular de la Facultad de Filosofía y Letras, aseveró: "No sólo se trata de una discusión estrictamente política o histórica sino de un análisis amplio donde concurren diversos puntos de vista; por ello se dividió en cinco mesas con los temas: Humanismo, Ilustración e Imperio; Filosofía e Identidad Mexicana; Humanismo, Independencia y Liberalismo; Educación, Ciencia y Estado, y Continuidad y Rupturas Culturales en el México Independiente".

En su oportunidad, Carmen Rovira, profesora de la misma facultad, habló sobre el tema Proyección Filosófico-Política y Pluriculturalista del Humanismo Mexicano del Siglo XVIII, y explicó que la modernidad, en el espacio filosófico, tiene peculiaridades concretas, donde la filosofía se presenta ecléctica; existe una inquietud en torno a la identidad; está presente la idea de nación; hay un carácter profundamente religioso y creyente en los pensadores; hay una marcada tendencia a concebir a la filosofía como algo útil y el humanismo distinto al que se tuvo en Europa durante el Renacimiento.

Concretamente, indicó, la corriente mexicana del siglo XVIII tiene una estructura y un significado propio, pues se caracteriza por la dignificación de la naturaleza del hombre y por el respeto a la esencialidad del otro. No guarda relación con lo que se entendió como estudio humanitario y tampoco con el humanismo italiano.

Lo nacional está en relación con lo social concreto, con lo político; crítica el problema de los americanos y el de todo ser sojuzgado, es un discurso de antipoder conformado desde una realidad colonial; abarca a todos los sujetos sin distinción de raza, cultura o credo, recalzó.

El encuentro formó parte de las actividades del subproyecto 24: Humanidades y Tradiciones Políticas en México, del macroproyecto Diversidad, Cultura Nacional y Democracia en los Tiempos de la Globalización: Las Humanidades y las Ciencias Sociales frente a los Desafíos del Siglo XXI.

En este contexto, Griselda Gutiérrez, coordinadora del macroproyecto, destacó la importancia de realizar trabajos donde confluyen las

LETICIA OLVERA

En la inauguración.

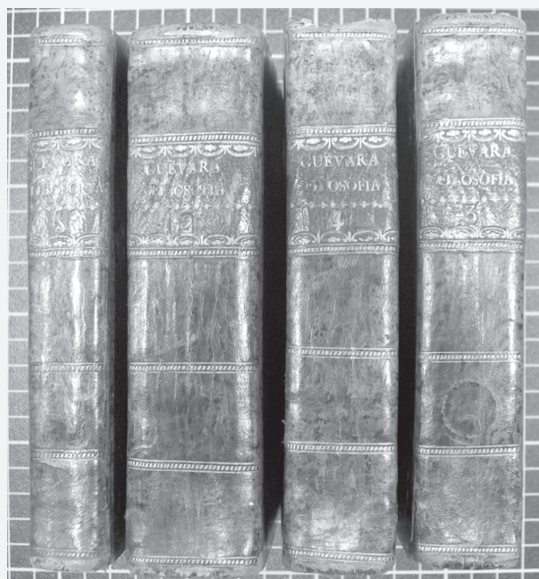
Foto: Juan Antonio López.



distintas disciplinas que se cultivan en la facultad porque no sólo es muestra de riqueza y diversidad, sino también se abren campos significativos con representantes destacados.

La Ilustración

Por su parte, Federico Álvarez, de Filosofía y Letras, habló sobre La Ilustración en el Siglo XVII y XIX y aclaró que se ha llamado abusivamente periodo ilustrado a una etapa donde hubo una tendencia tímida, minoritaria, ecléctica o católica, pero liberal, que estuvo en conflicto con una cultura barroca, escolástica, jesuítica, el cual tuvo su clímax



La obra de Andrés de Guevara es prácticamente desconocida en México. Fotos: Internet.

con la Guerra de Independencia y llega hasta el triunfo del liberalismo ilustrado.

Se ha dicho que en América la modernidad entró de mano de los jesuitas; sin embargo, no es así, enfatizó. Realmente algunos de ellos lo intentaron; su prestigio era enorme, pero su escolástica y la obediencia irrestricta al Papa estaban en contra.

La orden combatió todos los brotes de modernidad; no obstante, reconoció, hubo jesuitas notables que abordaron los conocimientos de Newton, Descartes y del propio Francisco Javier Clavijero, sostuvo.

Pensador desconocido

Al presentar la conferencia La Presencia de un Filósofo Mexicano en la España del Siglo XIX: Andrés de Guevara y Basoazaval, Carolina Ponce, profesora de Filosofía y Letras, aseveró que en México este pensador no ha sido estudiado como se merece y tal vez ello se deba a que su *Curso de filosofía*, publicado en cuatro tomos para el uso de la juventud mexicana, no fue difundido en el país.

Su primera edición y distribución fueron hechas en Italia y, posteriormente, apareció en España. Es ahí donde domina la enseñanza de la filosofía y se puede afirmar que fue determinante la influencia de este jesuita mexicano en la formación de los filósofos españoles en la primera mitad del siglo XIX, puntualizó.

En México, abundó, esta producción bibliográfica fue conocida por personajes como José María Luis Mora y José María Torné. De hecho, esta obra es una muestra clara del quehacer de los científicos nacionales en el exilio, ya que precisamente por sus ideas científicas salió de México a los 18 años y terminó su formación en Bolonia, Italia.

El caso de Torquemada

Durante su participación en la mesa Humanismo, Ilustración e Imperio, Karl Kohut, titular de la Cátedra Guillermo y Alejandro de Humboldt, presentó el tema Continuidad de los Imperios. Juan de Torquemada y la Historia Novohispana; ahí afirmó que este personaje es uno de los primeros autores novohispanos que consideran

la historia de la Nueva España como una continuidad imperial.

Con esto marca un hito esencial en la conciencia que podría llamarse nacional en el sentido de que el poderío azteca es la base de lo que hoy es México, acotó en el Aula Magna Fray Alonso de la Veracruz.

Para sostener esta tesis, el especialista mencionó que se consideran dos puntos. El primero, relacionado con el hecho de que hay una sola naturaleza común a todos los pueblos del mundo; por tanto, la barbarie no es una constante en los seres humanos, sino una fase en su des-

arrollo histórico. Así, los pueblos americanos se encuentran en un punto donde los europeos ya han pasado antiguamente.

Otro aspecto, abundó, es que los aztecas ocuparon un espacio que antes había sido habitado por otros pueblos y después por los españoles; de hecho, Torquemada concibió la historia de los mexicas como la de un pueblo elegido. En su opinión, su conquista bélica no impidió que prosiguieran los imperios en la Nueva España, porque si bien hubo una ruptura, prevaleció la continuidad, concluyó. *g*

Juan de Torquemada.



LUIS MOCHÁN *

Menos de millones, de millones, de millones, de millones...

Las nanociencias estudian el comportamiento de la materia en escala de 1~100 nanómetros, i.e., milésimas de millonésimas de metro. En un nanómetro caben aproximadamente una decena de diámetros atómicos, por lo que una nanopartícula podría tener entre miles y millones de átomos, mucho menos que una partícula macroscópica (del orden 10 a la 24, i.e., de millones de millones de millones) y mucho más que una molécula (entre dos y algunos cientos), por lo cual sus propiedades físicas, químicas, estructurales, geométricas y sus simetrías son fundamentalmente diferentes. La posibilidad que ofrecen nuevos instrumentos para observar y caracterizar nanoestructuras, así como para construirlas controladamente y aprovechar sus nuevas propiedades para desarrollar novedosos dispositivos han conducido a una explosión de actividad científica y tecnológica denominada la nanociencia y la nanotecnología.

El Instituto de Ciencias Físicas de la UNAM, instalado en Cuernavaca, se encarga de crear conocimiento de frontera en una amplia gama de temas relevantes de física y ciencias afines. En él se efectúan investigaciones básicas y aplicadas, teóricas y experimentales, en áreas tradicionales y en temas emergentes con alto grado de interdisciplinariedad. Entre los temas que se cultivan se hallan la física de materiales avanzados, el estado sólido, óptica no lineal, biofísica, física de plasmas, colisiones moleculares, interacción de luz láser con moléculas, espectrometría atmosférica, física no lineal, física de campos, coloides,

polímeros, óptica matemática, mecánica celeste, mecánica estadística fuera de equilibrio, caos cuántico, vibraciones elásticas y dinámica de redes, entre otros. El trabajo de algunos de sus investigadores ha convergido por caminos diversos en el estudio de las nanociencias.

Ramiro Pérez trabaja en un laboratorio de materiales, donde se busca mejorar la eficiencia de celdas combustibles utilizando membranas impregnadas de nanopartículas. Para este objetivo se han sintetizado nanopartículas de Au, Pt y PtAu mediante reducción química y se han caracterizado estructural y químicamente por medio de microscopía electrónica de transmisión utilizando instrumentos de alta resolución. Por otro lado, las eficiencias de las membranas impregnadas son medidas en celdas de combustibles experimentales. Las observaciones se interpretan mediante cálculos cuánticos de las interacciones moleculares y simulaciones de dinámica molecular.

Por otro lado, Ángel Romo, del Laboratorio de Nanopolímeros, estudia cómo modificar las propiedades mecánicas y reológicas de polímeros, i.e., plásticos, mediante la inclusión en su seno de nanopartículas (nanoarcillas, nanofibras orgánicas, o nanopoliedros híbridos). La combinación polímeronano-partícula genera así nanocompuestos, y éstos tienen nuevas propiedades físicas que pueden superar las de los metales. Algunas permiten crear artículos de vestir que transmiten señales eléctricas o pinturas y recubrimientos superrepelentes.

Humberto Saint Martín, del grupo de biofísica, ha estudiado la estructura del agua y su interacción con iones disueltos, al tratar de entender la selectividad de los canales celulares, proceso fundamental para comprender la vida: paradójicamente, algunos canales permiten el paso de iones grandes pero bloquean el de iones pequeños. Encontró que el secreto está en la estructura del agua que se pega a los iones, lo cual posibilitó predecir un fenómeno similar en nanoporos inorgánicos.

Yo pertenezco al grupo de física teórica y he estudiado procesos ópticos no lineales como el choque entre parejas de fotones que se aniquilan dando lugar a nuevos fotones. Este proceso, prohibido en el interior de ciertos materiales, permite el estudio de sus superficies con detalles atómicos que han hecho posible el observar por primera vez las nanopartículas de silicio embebidas en vidrio que forman el corazón de los transistores que permiten funcionar a las memorias de las cámaras fotográficas y de los reproductores miniatura de música.

La gran variedad de temas cultivados en el Instituto de Ciencias Físicas es una de sus fortalezas; permite atacar problemas desde puntos de vista diversos, enriqueciéndose la solución de las experiencias, habilidades y conocimientos complementarios de sus investigadores.

Agradezco a Ramiro Pérez, Ángel Romo y Humberto Saint Martín su apoyo para la elaboración de este texto. *g*

* Instituto de Ciencias Físicas

Urge mejorar la competitividad del sector manufacturero

Se presentó el sexto número de *Monitor de la manufactura mexicana*

Ante la difícil situación que enfrenta el sector manufacturero en el país, es necesario impulsar una agenda para mejorar su competitividad, afirmaron Enrique Dussel, profesor de la Facultad de Economía, y Miguel Marón, presidente de la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación.

En la presentación del sexto número de *Monitor de la manufactura mexicana*, publicación impresa y digital semestral a disposición de inversionistas, académicos, estudiantes, funcionarios y público en general, Enrique Dussel sostuvo que en términos de su participación sobre la economía nacional, la manufactura tiene, entre 1988 y 2007, una caída de casi seis por ciento; en tanto junto con la agricultura y minería tuvo un descenso en su contribución al producto interno bruto (PIB) cercano a 11 por ciento.

Porello, opinó, es necesario promover una agenda para mejorar la competitividad del sector en México; sobre todo cuando se vive un momento político, sexenal y ante cambios en el comercio y en la estructura del empleo, que hacen pertinente su planteamiento.

En presencia de Roberto Escalante, titular de Economía, el especialista advirtió que hay limitaciones serias a niveles micro y macroeconómico en términos de financiamiento, tipo de cambio e insumos requeridos.

Informó que después de casi tres años de perder fuentes laborales, este ámbito vuelve a registrar tasas de crecimiento positivas. Sin embargo, la manufactura se encuentra 9.5 por ciento por debajo del máximo de empleo generado en octubre de 2000.

Así, añadió, hasta el 30 de septiembre de 2007 se contabilizaron, anualmente, casi 834 mil plazas inscritas en el Instituto Mexicano del Seguro Social. No obstante, son menos de 400 mil los lugares permanentes, y la mayor parte de la nueva oferta es eventual o temporal.

Comentó que en este número de *Monitor...* se plantean las tendencias macroeconómicas en México, el desempeño manufacturero y las condiciones y escenarios ante las cuotas compensatorias impuestas a las importaciones chinas.

De China, Enrique Dussel afirmó que en ciertos sectores se percibe como una amenaza, sin embargo, en cuanto a sus importaciones crece en forma espectacular, y uno de los principales retos para esta zona, y en especial para México, es insertarse en la demanda de productos para esa nación, que ya participa con 6.4 por ciento de las compras mundiales.

Por su parte, Miguel Marón—al subrayar que el país no debe depender sólo de un mercado externo como el de Estados Unidos— expresó que es necesario impulsar y promover el sector interno.

Consideró que el incremento en recaudación por la nueva reforma fiscal, de alrededor de 130 mil millones de pesos, debe ir orientado exclusivamente a proyectos de inversión, como en infraestructura, que incrementen la competitividad nacional.

Resaltó que el trabajo realizado en *Monitor...* ha sido de provecho para el área educativa, y sobre todo para el industrial. Es un documento conjunto, muestra del enlace y la dinámica del mayor acercamiento entre ambos sectores, ya que la publicación es resultado de la colaboración entre el Centro de Estudios China-México de la Facultad de Economía, el Centro de Desarrollo UNAM-Canacindra y de dicha organización empresarial.

En ese sentido, Enrique Dussel detalló que hasta el momento *Monitor de la manufactura mexicana* ha sido consultado alrededor de 40 mil veces en forma electrónica; además del esfuerzo de difusión que se realiza en el ámbito académico en México y el extranjero.

Es un documento en formato PDF; además, se tiran ejemplares impresos. Éstos pueden obtenerse de la página web de la Facultad de Economía y tiene como propósito permitir un debate constructivo y con mayor información sobre los acontecimientos y el desempeño del sector manufacturero en la actualidad. *g*

GUSTAVO AYALA

Ciencias cognitivas y el nopal, temas centrales de *Ciencias*

En esta nueva entrega, la revista *Ciencias* continúa con la celebración de su 25 aniversario y trata como tema central el surgimiento de las llamadas ciencias cognitivas.

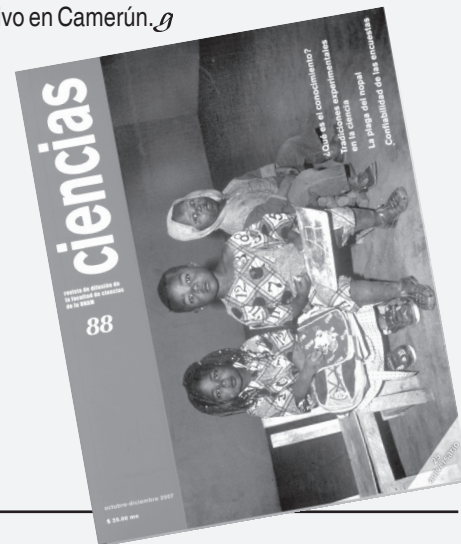
El estudio del conocimiento científico es el objetivo de esta nueva área de investigación. Las ciencias cognitivas generan nuevas maneras de comprender el desarrollo, la adopción y difusión del conocimiento científico y tecnológico. Actualmente hay muchos autores de esta área que plantean la necesidad de abordar ambos como un todo dejando atrás la artificiosa separación y descontextualización histórica y social que prevalecía en muchos de los enfoques anteriores.

Así, la llamada revolución cognitiva genera opiniones encontradas, y los estudios sobre ciencia, tecnología y sociedad buscan integrar sus aportes gestando debates también.

El otro gran tema de este número pretende crear conciencia sobre una amenaza real y cercana: la plaga del nopal. Alimento, símbolo de identidad nacional, recurso, forraje, hogar para animales diversos y medicina, el nopal es un elemento central en México y actualmente hay una plaga que podría ser devastadora en todo el territorio nacional. La palomilla del nopal ya fue detectada en Isla Mujeres, Quintana Roo, y si acabara con las plantaciones tendríamos no sólo la terrible pérdida de las nopales mexicanas, sino de productos y subproductos, y cientos de familias sin ingresos.

La edición 88 también tiene otros dos artículos: el primero sobre números grandes y tamaños de muestra, en que se analiza la exactitud de los resultados de una encuesta, y también se publica el texto para la presentación de un interesante libro sobre la tradición de investigación newtoniana.

Además de ello se incluyen, como siempre, breves sobre tecnología, ética, del herbario y de la red, también imágenes sobre un proyecto educativo en Camerún. *g*



Rodrigo Iturralde Álvarez, alumno del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC), obtuvo el primer premio del Festival de Cortometraje Universo Corto, realizado en Pisa, Italia, además del Premio Sterpaia, por su filme *El no hombre*.

Iturralde, estudiante de quinto semestre de dicho centro, reveló que el cortometraje es su primer trabajo profesional, por lo que no esperaba ganar el primer premio del certamen. Por ello, dijo, el galardón es una motivación más para presentarse en otros festivales de cine, además de la satisfacción del reconocimiento a su esfuerzo.



El no hombre, realizada por Rodrigo Iturralde Álvarez, recibió además el reconocimiento Sterpaia

Alumno del CUEC, premio de cortometraje en Italia

En el Festival de Cortometraje Universo Corto, el trabajo de Iturralde concursó en la categoría de Ficción, donde logró el primer lugar, dotado con dos mil euros. Como resultado del Premio Sterpaia pudo charlar y también posiblemente trabajar en conjunto con el destacado fotógrafo Oliviero Toscani.

Habla de calidad...

Respecto a los premios, Iturralde afirmó que es bueno contar con presupuesto para su próxima producción, aunque gran parte de la alegría fue que destacadas figuras del cine como Marco Bellocchio, quien fue parte del jurado, reconociera su obra y le diera su voto.

Comentó que la dificultad al realizar *El no hombre*, además de la inexperiencia que se refleja en el filme, fue la edición del material, ya que había que ajustarlo a ocho minutos y medio, por lo que necesitó de ayuda para eliminar secuencias sin que el corto perdiera el sentido.

La historia de *El no hombre* nació a partir de la propia experiencia del realizador en un empleo en el que no estaba a gusto con actividades demasiado rutinarias y tediosas, pero al que tenía que acudir por influencia de sus padres.

En la historia Iturralde plantea cómo un viejo escritor, al levantarse todos los días a hacer lo mismo, advierte que se ha convertido en un ser ajeno a su especie y a su ambiente. Como un extraño entre los suyos, busca la manera de volver a sentirse humano, durante una crisis de escritura en la que hará una construcción mental de sus memorias, contemplando el modo de vivir y la filosofía del hombre moderno.

Sumergido en una búsqueda de la espe-

ranza, este personaje será testigo de la deformación de los hombres, su inconsciencia y estancamiento. Sólo hasta comprender la verdadera naturaleza humana sabrá que la única posibilidad de sobrellevar su existencia será regresar a la esencia misma que le dio la vida.

El protagonista del cortometraje es Martín Lasalle, notable actor de origen uruguayo-francés, quien encarnó el legendario personaje de Pickpocket, del director francés Robert Bresson en 1959.

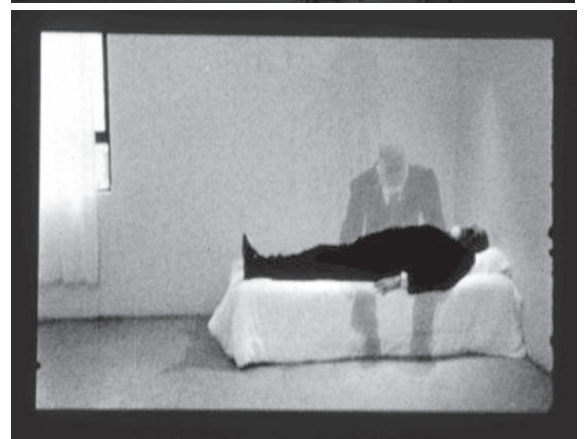
Además de ser el productor y guionista del corto, Iturralde filmó su cortometraje en película de 16mm, en blanco y negro. En el trabajo se mezclan algunas formas del cine experimental con la literatura mexicana. *El no hombre* también contó con la colaboración de sus compañeros y de su hermano, quien musicalizó la cinta.

El Festival Universo Corto, dirigido a alumnos de cine de universidades italianas y extranjeras, admite trabajos para las secciones de Cortometrajes y Documentales. Éstos deben estar realizados en lengua italiana, o subtítulos en italiano o en inglés, con una duración no mayor a 15 minutos.

Los premios son: primer lugar, dos mil euros; segundo, mil euros, y el tercero, 500 euros. Asimismo se entrega uno especial para mejor actor y mejor actriz.

Rodrigo Iturralde trabaja ya en su siguiente filme, el cual tratará una historia de amor también de ficción. *g*

HUMBERTO GRANADOS



Escenas de *El no hombre*. Fotos: DC.

Restauraron *Aniversario*, escultura de Sebastián

Está en la Zona Cultural de Ciudad Universitaria,
en el área de los institutos de humanidades



Frente a la Biblioteca Rubén Bonifaz. Foto: Juan A. López.

La Zona Cultural de Ciudad Universitaria es un sitio donde se exhiben muestras representativas del trabajo de algunos de los más prestigiosos artistas que han dado origen a la escultura contemporánea mexicana. Cualquier visitante puede apreciar el marco ideal del encuentro entre creación y naturaleza en obras de carácter monumental como las de Hersúa, Mathias Goeritz, Manuel Felguérez, Helen Escobedo, Rufino Tamayo, Federico Silva y Sebastián, las cuales, en su mayoría, son continuación del trabajo realizado en la construcción del proyecto colectivo denominado Espacio Escultórico.

De Sebastián hay en la Zona Cultural varias propuestas cuyo punto de partida es el lenguaje geométrico. Es el caso de la escultura monumental de 18 metros de altura conocida como *Aniversario*, fechada en 1988 y ubicada en el área de los institutos de humanidades. Está elaborada en acero soldado

y cubierta con pintura roja de poliuretano. Su volumen parte de una base de tres segmentos que ascienden hasta anudarse en la parte superior.

Sebastián, cuyo verdadero nombre es Enrique Carvajal, nació en Camargo, Chihuahua, el 16 de noviembre de 1947. En busca de un mejor porvenir llegó a la ciudad de México en 1964 y, al año siguiente, ingresó en la Academia de San Carlos. Al principio estudió pintura, pero al poco tiempo optó por la escultura, y fue entonces cuando se apasionó por la geometría euclidiana, la cual lo llevaría a los planteamientos modernos del matemático ruso Nikolái Ivánovich Lobachevski. En este periodo de formación también se vio influenciado por las obras de Marcel Duchamp, Buckminster Fuller, Constantin Brancusi y Henry Moore. En esos años formó parte del Primer Grupo de Experimentación sobre Artes Visuales y en 1969 se integró al Salón Independiente.

En 1970 empezó su quehacer artístico con la llamada arquitectura articulada, cuyo propósito era experimentar con el arte urbano. En 1973 participó con Mathias Goeritz en el proyecto de un parque infantil para la ciudad de Jerusalén. A su obra se añadieron distintas esculturas que se reparten por toda la República Mexicana. Una de las más famosas es la ejecutada para el Paseo de la Reforma, denominada *El caballito*.



Aplicación de pintura.



Restauración concluida. Fotos: cortesía DGPU.



Inicio de los trabajos.



Detalle del proceso final.

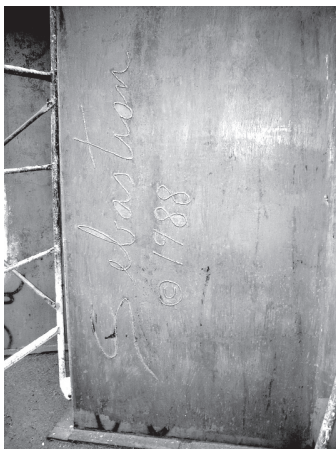
Por lo que respecta a la docencia, en la UNAM ha impartido clases de diseño y educación visual, y en la Escuela La Esmeralda ha sido profesor de

pintura. Además de su colaboración en el Espacio Escultórico, sus obras han sido expuestas en Estados Unidos, Europa, Japón y Sudamérica.

Restauración

La escultura está formada por grandes placas de acero soldadas y pintadas cuyo principal deterioro era la acción directa del medio ambiente, lo que ocasionaba que las diversas capas de pintura de intervenciones anteriores se desgastara y en algunas zonas se desprendiera. Otros desperfectos importantes que se localizaron fueron el *graffiti* y esgrafiados sobre la capa pictórica, así como la acumulación de basura en la base de la escalera.

En las zonas donde la pintura tenía poca cohesión con las placas se decidió eliminarla con cuñas y raspadores manuales. A pesar de que el acero está en buen estado, se descubrieron algunos puntos de corrosión, los cuales se pasivaron y resanaron para recuperar el plano original y, de igual manera, se aprovechó para nivelar las placas que presentaban cierta deformación.



Firma del autor deteriorada.



Firma del autor 1988.

Una vez recuperado el plano se procedió a lijar toda la obra y a lavarla, lo que permitió eliminar el recubrimiento pobremente adherido. Concluidas estas tareas, se aplicó pintura epóxica en toda la superficie; una vez seca, se volvió a lijar toda la escultura para crear una textura más rugosa que facilitara una mejor adherencia al momento de dar la siguiente capa. Finalmente se eliminaron partículas sueltas de material y se procedió a aplicar pintura de poliuretano color rojo en toda la superficie.

Por la importancia simbólica de esta obra y por ser producto de uno de los artistas más afamados de nuestra época, el Patronato Universitario, por medio de la Dirección General del Patrimonio Universitario, y con recursos del Fondo para el Fortalecimiento del Acervo Cultural, ha promovido su restauración para el disfrute y el deleite de todos los universitarios. *g*



Foto: Juan Antonio López.

La cultura, al servicio de las identidades

Todos los apasionados de la cultura sabemos que ésta puede regalarnos emociones fuertes e irrepetibles, que su experiencia es algo único y personal. Para el académico universitario Gilberto Jiménez, quien participó en el ciclo Temas Actuales de la Sociedad Mexicana en la Casa de las Humanidades, es importante reflexionar sobre el papel que los significados culturales desempeñan en la construcción de la identidad, sea individual o colectiva.

El ser humano y su visión de mundo son complementarios: la última no existe sin el sujeto, y éste no puede darse sin la otra. Un significado cultural es la interpretación de algo típico, recurrente y ampliamente compartido de algún tipo de objeto o suceso, evocada en las personas como resultado de experiencias de vida comunes o de historias similares.

Aunque la cultura tiene zonas de estabilidad y de cambios, factores centrípetos y centrífugos, en la actualidad, cuando las formas artísticas parecen multiplicarse, es importante puntualizar que no todos los significados son cultura: tienen que ser compartidos y duraderos.

A veces es considerada algo secundario en la vida, no obstante la cultura tiene funciones sociales trascendentes: además de justificar o legitimar la toma de posición y de decisión, en su función cognitiva proporciona un esquema de percepción ante la realidad.

En el complejo discurso sobre la identidad, ésta diferencia las formas sociales y permite salvaguardar la especificidad de los grupos. Según el sociólogo Pizzorno, las identidades son definidas por otros: el sujeto no se limita a definir su papel en la comunidad, sino que busca el reconocimiento de su persona en el ámbito donde actúa.

Dos categorías de atributos

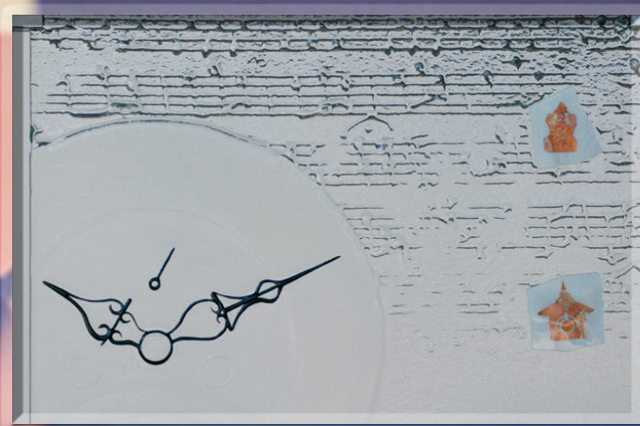
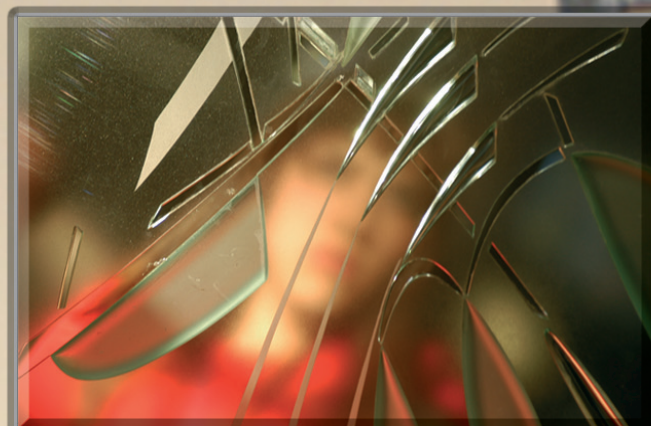
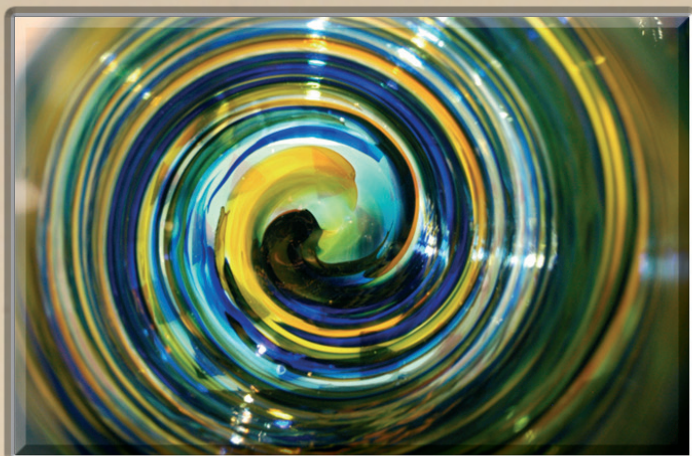
La identidad individual se forma por dos categorías de atributos. Primero, los de pertenencia social (clase, procedencia étnica, edad y género) que, al resaltar las semejanzas, confirman que el individuo es el conjunto de sus relaciones. Segundo, los de idiosincrasia que se refieren al carácter y a la biografía personal, única e irrepetible de cada ser humano. En este sentido, el individuo es el conjunto de todo lo que puede llamar suyo.

El olvido es la amenaza más grande a las identidades. ¿Qué sucede cuando un individuo pierde su memoria? Inevitablemente también su identidad desaparece, está perdido, desorientado y sumergido en un mar de incertidumbres. Hablando de identidades colectivas, las grandes ciudades son claros ejemplos de memorias débiles, sin contornos bien definidos: en éstas el peligro de una pérdida de cultura es mayor, concluyó Gilberto Jiménez.

Por eso son importantes las conmemoraciones, arma en contra del olvido, así como la tradición, instrumento que transmite los significados culturales. La memoria, tan histórica como cultural, es una herramienta preciosa e indispensable no sólo cuando registra los acontecimientos, sino también en su función activa al trabajar sobre el pasado, reflexiona sobre los valores constituyentes de la sociedad en la que se da. *g*

AZZURRA MERINGOLO/SERVICIO SOCIAL

Esplendor con alma de cristal



Creatividad e ingenio se
Luego lo moldean y lo lle
artesano que, ciertamente y
logra diversas formas que
de una y otra, múltiples formas

Emplomado, biselado y mol
parte del proceso- la
que aplicado a la arquitect
mostrando reflejos, mezcla
sólo una mirada acu
Construyendo la luz se expus
ésta a Rafael Cauduro y Nar
de España; William Cochra
Helia Santarosa, de Alemania;

tal



se deslizan como un secreto sobre el vidrio.
o llenan de encanto gracias a las manos del
te y como si se tratara de un proceso mágico,
ue hacen del otrora material incoloro el fulgor
s que al amparo de la luz convidan de su alegría.

moldeado con arena –el pulido continuo como
la figura y el volumen surgen del vidrio,
itectura luce desde diferentes perspectivas,
zcla, de colores y sombras más, el detalle que
acuciosa puede ver: la del espectador.
o uso en la Facultad de Arquitectura, e integró en
Narcissus Quagliata, de México; José Castrillo,
hran, de Estados Unidos; Tobias Kammerer y
ia; y Graham Joves, de Gran Bretaña, entre otros.

Fotos: Juan Antonio López y Carlos Rafael Guerrero • Diseños: Obed Herrera (Servicio Social)



Reproducciones: Barry Domínguez.

Presentan en formato DVD *El cambio*, de Joskowicz

Incluye el largometraje *Crates*, entrevistas, biofilmografías y galería de imágenes

La Dirección General de Actividades Cinematográficas de la UNAM, en colaboración con el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC), presentó recientemente el DVD de la película *El cambio* (1971), dirigida por Alfredo Joskowicz, que forma parte de la colección de Cine Independiente Mexicano que edita la Filmoteca de la UNAM.

El cambio plantea la problemática de dos jóvenes de clase media, hartos de sus trabajos y de la rutinaria vida citadina, que deciden emigrar a la costa, donde construyen una cabaña y se reúnen con sus novias. En ese nuevo sitio tampoco pueden escapar de la injusticia, represión y contaminación ambiental. En esta cinta, el director mexicano Alfredo Joskowicz muestra el idealismo y el desencanto de la generación posterior a 1968.

Considerada una de las primeras películas de ficción realizadas por el CUEC, este material incluye *Crates*, tesis filmica de Joskowicz, así como diversas entrevistas a alumnos universitarios, semanas antes del movimiento estudiantil de 1968.

El biólogo Iván Trujillo, director general de Actividades Cinematográficas, señaló que con el material extra es posible crear un retrato del trabajo cinematográfico de este cineasta, así como de su forma de pensar y su postura ante los acontecimientos del 68. También se suma un tríptico con texto escrito por él, donde plasma su experiencia en la elaboración de ambos filmes.

Durante la presentación del DVD, el cineasta recordó algunas dificultades al grabar dicha pe-

lícula, ya que sólo eran cinco personas encargadas de realizarla.

Comentó que recibieron amenazas del sindicato de la ANDA para suspender los derechos de los actores que participaron en el filme, por no haber contratado a sus agremiados o pagado las cuotas de desplazamiento, tratándose de una película en 35 milímetros.

Con escasos recursos y limitaciones técnicas para realizar *El cambio*, acudió a actores universitarios y la mayor parte se filmó en una sola toma: "Todo para economizar, así no se desperdició cinta; había escenas que costaba mucho repetir", señaló.

Se exhibió comercialmente en México hasta 1973, después de participar ese mismo año en la Quincena de Realizadores del Festival de Cine de Cannes.

Película reconocida por la crítica

El director se mostró contento con el DVD y mencionó la buena aceptación que tuvo *El cambio* ante la crítica, sobre todo de dos de los más reconocidos analistas cinematográficos del momento: Jorge Ayala Blanco y el ya fallecido Emilio García Riera.

Dividido en 22 capítulos, este material tiene subtítulos en español, inglés y francés. Además incluye un nuevo *master* digital del largometraje *Crates* (México, 1970), hecho a partir del negativo original; entrevistas sobre la violencia en la Universidad, hechas en mayo de 1968 por el mismo Joskowicz, biofilmografías, galería de imáge-

nes, reconocimientos y participación en festivales.

Para Joskowicz era importante filmar con la más absoluta libertad de expresión, sin necesidad de contar con una empresa productora que financiara el proyecto ni con técnicos, personal de rodaje y posproducción experimentados, sólo apoyado en la asesoría de los profesores del CUEC.

La película se filmó en tres semanas, una en la ciudad de México y dos en Tecolutla, Veracruz.

Por su parte Armando Casas, director del CUEC, comentó que la cinta es el antecedente del programa de óperas primas de dicho centro. Añadió que actualmente ya está también en marcha uno de documentales.

El DVD de *El cambio* está a la venta en las tiendas de la Filmoteca de la UNAM, ubicadas una en el Circuito Mario de la Cueva s/n, frente a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, y otra en el Centro, en San Ildefonso número 43, segundo piso. El material tiene un costo de 150 pesos, con 50 por ciento de descuento a universitarios.

Alfredo Joskowicz (ciudad de México, 1937) estudió Ingeniería en Comunicaciones Eléctricas y Electrónicas en la Escuela Superior de Ingeniería (ESIME) del Instituto Politécnico Nacional, y realizó un posgrado en Comunicación Electrónica en Francia.

Ingresó al CUEC a los 28 años, de donde egresó como realizador en 1970. Becado por la UNAM y el Gobierno de Bélgica, estuvo siete meses en la Escuela de Cine de Bruselas, como profesor invitado y alumno especial. Hizo estudios de posgrado en Edición, Sonido y Técnicas de Televisión en el Instituto Superior de Artes y Ciencias del Espectáculo de Bruselas (1971-1973).

Durante su carrera ha sido distinguido con la Mención Honorífica en el III Festival Internacional de Cortometraje de Guadalajara, por *La manda* (1968); el Hipocampo de Oro en el Festival del Cine del Mar, Fermo, Italia, en 1973, y al siguiente año, el Premio Heraldo a la Mejor Ópera Prima, ambos por la película *El cambio*. En 1981 recibió el Premio Especial de los Arieles, por *Constelaciones*, y Ariel al Mejor Cortometraje Documental, en 1994, por *Recordar es vivir*. g

HUMBERTO GRANADOS



Fotos: Barry Domínguez.

Arte de María Izquierdo, en el Centro Cultural Tlatelolco

Son 40 obras de la pintora mexicana; la muestra, hasta el 20 de abril de 2008

Con obra de María Izquierdo, el Centro Cultural Universitario Tlatelolco inauguró el 11 de noviembre la primera exposición temporal de la Colección Blaisten, titulada *Arte nuevo: el aporte de María Izquierdo*, que estará abierta al público hasta el 20 de abril de 2008.

La exhibición, que incluye 40 creaciones de la pintora mexicana –provenientes de colecciones privadas y públicas– hace una revisión de sus aportaciones a las artistas plásticas del siglo XX en México.

De acuerdo con la curadora de la muestra, Adriana Zavala, la idea de Andrés Blaisten al presentar estas pinturas de María Izquierdo como primera exposición temporal del CCUT es ofrecer una visión diferente de una figura clave, como mujer y como artista de vanguardia, que le permitirá al espectador entender mejor el arte mexicano.

La recién inaugurada exposición de María Izquierdo abarca diversas facetas con la siguiente temática: Obra Temprana, México en las Carpas, Vida Rural y Surrealismo. “Es una oportunidad de mostrar la visión del coleccionista Blaisten y también de profundizar en la obra de esta artista”, dijo la curadora.

Expresión mexicana y de vanguardia

La obra de María Izquierdo es una expresión artística nacional y de vanguardia, afirmó Zavala. Señaló también que esta pintora tuvo un papel sobresaliente dentro de la escuela mexicana.

“Nos muestra que la escuela mexicana no tiene que ver sólo con nacionalismo, temas sociales u obras didácticas, sino igualmente con el placer de pintar y plasmar la vida de manera estética, y eso es lo importante”. En las piezas, Izquierdo deja huella de sus vivencias, su niñez, su forma de ver a México, concluyó el especialista.

Los cuadros en exhibición son *La niña indiferente* (1947), *La sogá* (1947), *Circo* (1934), *El idilio* (1946), *Retrato de Juan Soriano* (1939), *Autorretrato* (1947) y *Tres caballos* (1934), entre otros.

María Izquierdo decía: “Siempre ha sido mi propósito buscar en la técnica y en el estilo una personalidad distinta a la que tienen los demás pintores mexicanos. Me esfuerzo para que mi pintura refleje al México que siento y amo; huyo de caer en temas anecdóticos, folclóricos y políticos, porque dichos temas no tienen ni fuerza plástica, ni poética y pienso que en el mundo de la pintura un cuadro es una ventana abierta a la imaginación humana”.

Durante la inauguración, a la que acudieron la hija de María Izquierdo; Sergio Raúl Arroyo, director del Centro Cultural Universitario Tlatelolco, y Andrés Blaisten, dueño de la colección, entre otros invitados, Gerardo Estrada, coordinador de Difusión Cultural, agradeció la generosa decisión del coleccionista de compartir con la sociedad una de las series más ricas del arte mexicano del siglo XX. Esta modalidad abre nuevos campos a la difusión cultural en México, señaló el funcionario universitario.

Después de que *Arte nuevo: el aporte de María Izquierdo* se exhiba en el CCUT, la muestra se llevará a Guadalajara para presentarla de mayo a septiembre de 2008, y de octubre de 2008 a enero de 2009, en el Museo de Arte Contemporáneo de Monterrey (Marco).

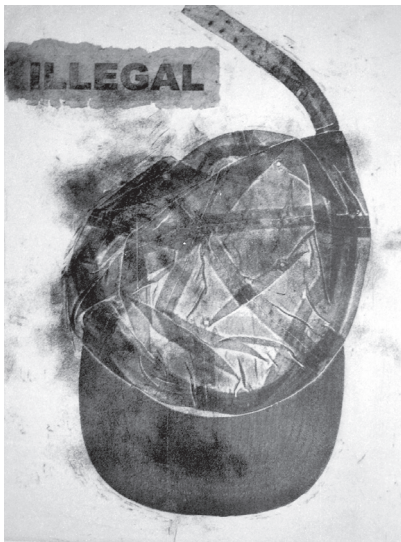
El Centro Cultural Universitario Tlatelolco se ubica en Ricardo Flores Magón número 1, en Nonoalco, Tlatelolco. La entrada general tiene un costo de 20 pesos, y 10 para alumnos y profesores con credencial. g

DIFUSIÓN CULTURAL

Marisa Boulosa, una mirada al fenómeno de la *Migración*

Esta exposición es una reflexión en torno a la discriminación racial

Como parte de Fotoseptiembre 2007, el Museo Universitario del Chopo presenta la exposición *Migración*, de Marisa Boulosa, que reflexiona en torno a la discrimina-



ción racial que padecen los migrantes latinoamericanos en Estados Unidos. Son 21 obras gráficas realizadas con diversas técnicas como aguafuerte y aguatina, imágenes digitales en varios formatos o fotografías transferidas a placas de cobre, así como algunos documentos, manuscritos, pasaportes y listas de deportación.

La artista explica que su interés en el tema de la migración surge a partir de sus viajes a Roma, Toronto, Barcelona y Nueva York, donde ha tenido la oportunidad de ver los múltiples rostros del fenómeno social.

Boulosa recuerda cuando laboró como maestra de arte en una comunidad de Oaxaca; le sorprendió la enorme cantidad de niños que vivían casi en la orfandad debido a que sus padres trabajaban ilegalmente en Estados Unidos. "A algunos cuando mucho los cuidaban sus abuelas, sus rostros eran tristes; el resultado de esa vivencia fue la muestra gráfica *Mirada de olvido*".

Posteriormente tuvo una residencia artística en el Pratt Institute de Nueva York, en 2003. Ahí creó una serie gráfica sobre migrantes europeos a la Isla Ellis, cerca de Manhattan, ocurrida a principios del siglo pasado y hasta la década de los 30. Después de la travesía en barco llegaban en una situación límite, huyendo de la pobreza al igual que los actuales migrantes mexicanos y latinoamericanos.

Luego de esa estancia, vivió año y medio en Houston. En Texas fue testigo del drama de los migrantes, desde que cruzan la frontera, hasta que radican sin documentos. "Compartir el día a día me permitió darme cuenta de su vulnerabilidad, especialmente en el caso de las mujeres, quienes padecen mayor discriminación, agresiones y violencia no sólo de los funcionarios de migración, sino también de sus propios compañeros".

Por su parte, Miguel Ángel Muñoz, crítico de arte, menciona que con esta muestra, Boulosa trata un tema polémico, arriesgándose a caminar por territorios pantanosos, pedregosos y calcinados.

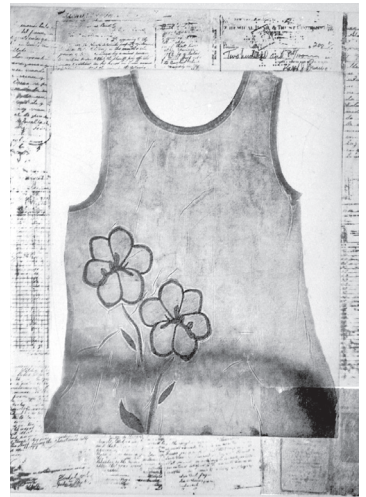
Respecto a los viajes que ha realizado, Muñoz comenta que las obras presentan con cierta distancia otro mundo, para negar cualquier posibilidad de identificación. También originan sensaciones de angustia o terror, ocasionados por las ruidosas masas que desean cruzar la frontera, o por los silentes espacios vacíos que impiden que el espectador quede emocionalmente indiferente ante su contemplación.

Trayectoria de la artista

Marisa Boulosa estudió escultura



textil en alambre, en Canadá, y en la Academia de San Carlos, con Francisco Castro Leñero. Hizo una espe-



Fotos: DC.

cialización en pintura y grabado en la Escuela Massana, en Barcelona; en el segundo año, su maestro de pintura elogió "lo pictórico" de sus grabados encauzándola hacia este arte. Actualmente trabaja la cerámica con Nick de Vries, en la Universidad de Houston, Clear Lake.

Algunas de sus exposiciones son: *Immigration*, Pratt Institute, en Brooklyn (2005); *Entre-líneas*, Galería Azul, de Felipe Covarrubias, en Guadalajara (2004); *Rostros del pasado*, Museo de la Ciudad, en la misma ciudad jalisciense (2004); *Divas*, Galería El Estudio, en la Casa del Poeta de la ciudad de México, así como en la Alianza Francesa de Guadalajara (2002-2003.); *Ciclo de vida*, Centro Cultural El Refugio, en Tlaquepaque, y *Paraísos perdidos*, Galería Libertad, en Querétaro.

Recibió el Premio The 30th. Bradley International Print and Drawing Exhibition, Bradley University, para ser parte de su colección y archivo educativo (2005); tercer lugar en la II Bial Internacional de Mini-estampa, en Czetochowa, Polonia (2002); premio de selección en The 12th and 13th. Espace International Print Bial, en Seúl, Corea (2002 y 2004); mención especial por el público y el jurado especializado para formar parte de la colección del II Salón Internacional de Pequeña Estampa, en Maramures, Rumania (2000).

Migración se exhibe hasta el domingo 9 de diciembre en la sala 2 de la Biblioteca México, ubicada en Plaza de la Ciudadela número 4, colonia Centro. Informes al teléfono 5709-1101. *g*

DC



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

SECRETARIA GENERAL

SGEN/117/07

ASUNTO: Convocatoria para la designación del Director de la Facultad de Medicina.

**AL PERSONAL ACADÉMICO, ALUMNOS Y
TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DE
LA FACULTAD DE MEDICINA**
Presente.

Hago de su conocimiento que se llevará a cabo el proceso de auscultación para elegir Director de la Facultad de Medicina, por lo que el Dr. José Narro Robles, Rector de la Universidad, de conformidad con lo establecido en los artículos 11 de la Ley Orgánica y 37 del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, deberá formular la terna que previa aprobación del H. Consejo Técnico de esa Facultad, enviará a la H. Junta de Gobierno para que proceda a la designación del Director para el período 2008-2012.

En virtud de lo anterior y por instrucciones del Rector de la Universidad, me permito convocar a ustedes para que a partir del lunes 3 y hasta las 13:00 horas del viernes 7 de diciembre del presente año, hagan llegar a la Secretaría General a mi cargo (7º piso de la Torre de Rectoría) de la manera que juzguen conveniente, nombres de universitarios que reúnan los requisitos establecidos por el artículo 39 del Estatuto antes referido, con el objeto de que puedan ser considerados para ser incluidos en la mencionada terna.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F., a 23 de noviembre de 2007
El Secretario General

ENRIQUE DEL VAL

El Patronato Universitario de la Universidad Nacional Autónoma de México, conforme a la determinación del Comité de Licitaciones del Patronato Universitario, a través de la Dirección General del Patrimonio Universitario y con fundamento en los artículos 10, fracciones I, IV, VII y VIII y 15, fracción III y VI, de su Ley Orgánica; el Reglamento Interior del Patronato Universitario; y los artículos 1°, 5° fracciones I, III, IV, IX, X, XI, 16, 17, 18 y 19 del Reglamento de Integración y Funcionamiento del Comité de Licitaciones del Patronato Universitario; convoca al Público en General, a participar en la Licitación Pública vehicular por unidad DGPU/LPV/003/2007.

CALENDARIZACIÓN

EVENTO	FECHA
CONSULTA, COMPRA DE LAS BASES E INSCRIPCIÓN A LA LICITACIÓN PÚBLICA VEHICULAR POR UNIDAD DGPU/LPV/002/2007, PARA ENAJENAR VEHÍCULOS DESAFECTADOS PROPIEDAD DE LA UNAM	DEL 20 AL 27 DE NOVIEMBRE DE 2007 VENTA DE 9:00 A 14:00 Hrs. <small>EN EL ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO</small>
VISITA AL ALMACÉN DE BAJAS	DEL 20 AL 27 DE NOVIEMBRE DE 2007 DE 9:00 A 14:00 Hrs.
RECEPCIÓN DE PREGUNTAS POR ESCRITO SOBRE LAS BASES DE PARTICIPACIÓN	DEL 20 AL 27 DE NOVIEMBRE DE 2007 DE 9:00 A 14:00 Hrs. <small>EN LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO</small>
JUNTA DE ACLARACIONES	28 DE NOVIEMBRE DE 2007 A LAS 13:00 Hrs. <small>EN LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO (SALA DE JUNTAS)</small>
PRESENTACIÓN, RECEPCIÓN DE PROPUESTAS, REVISIÓN DE DOCUMENTACIÓN, DESCALIFICACIÓN DE PARTICIPANTES Y APERTURA DE PROPUESTAS ECONÓMICAS	29 DE NOVIEMBRE DE 2007 A LAS 10:00 Hrs. <small>EN EL ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO</small>
FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA VEHICULAR	30 DE NOVIEMBRE DE 2007 A LAS 13:00 Hrs. <small>EN EL ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO</small>
FECHA LÍMITE DE PAGO	6 DE DICIEMBRE DE 2007
PLAZO PARA EL RETIRO DE LOS VEHÍCULOS ENAJENADOS	DEL 3 AL 7 DE DICIEMBRE DE 2007 <small>EN EL ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO</small>



Informes en el Almacén de Bajas:
Avenida del IMAN S/N, Puerta No. 3, Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510.

LICITACIÓN PÚBLICA VEHICULAR POR UNIDAD DGPU/LPV/003/2007

REF	PLACA	MARCA	SUBMARCA	MODELO	DOCUMENTO	ESTADO DE CONSERV	PRECIO BASE
1	362STX	DODGE	STRATUS SE MTX	2003	FACTURA	MALO	\$18,000.00
2	806NXN	FORD	B 200 CHASIS CORAZA CARRY ALL	1987	FACTURA	MALO	\$ 7,000.00
3	949PRF	CHEVROLET	SUBURBAN	1991	FACTURA	MALO	\$12,000.00
4	186NXP	CHRYSLER	VOYAGER SE	1995	FACTURA	MALO	\$19,000.00
5	835NXN	CHEVROLET	SUBURBAN C 20	1991	FACTURA	MALO	\$ 8,000.00
6	882NWK	FORD	F-150 CHASIS CABINA	1988	FACTURA	MALO	\$ 6,500.00
7	PVS2449	CHRYSLER	SPIRIT	1995	S/FACTURA	MALO	\$15,500.00
8	265NXP	CHRYSLER	SPIRIT SEDAN	1995	FACTURA	MALO	\$14,500.00
9	369NVX	FORD	F-250 PICK UP CARRY ALL	1993	FACTURA	MALO	\$13,000.00
10	5CUS	FORD	F-350 MICROBÚS	1991	FACTURA	MALO	\$24,000.00
11	7ALX	CHEVROLET	MICROBÚS	1990	FACTURA	MALO	\$ 8,000.00
12	359NVW	CHEVROLET	BLAZER	1993	FACTURA	MALO	\$22,000.00
13	581RVS	NISSAN	TSURU SEDAN	1989	FACTURA	MALO	\$19,400.00
14	365PVV	CHRYSLER	STRATUS SEDAN	1996	FACTURA	MALO	\$20,000.00
15	B2569	S/M	REMOLQUE	1985	FACTURA	MALO	\$15,000.00
16	714RWG	FORD	ESCORT LX WAGON	1997	FACTURA	MALO	\$24,000.00
17	296NXP	NISSAN	ICHI VAN	1989	FACTURA	MALO	\$10,500.00
18	365NXP	NISSAN	SEDAN	1992	FACTURA	MALO	\$17,000.00
19	534PUF	CHRYSLER	STRATUS SEDAN	1997	FACTURA	MALO	\$28,000.00
20	234PDG	VW	GOLF GL	1993	FACTURA	MALO	\$20,200.00
21	124PDG	NISSAN	TSURU VAGONETA	1991	FACTURA	MALO	\$18,000.00
22	263PDG	CHEVROLET	CHASIS CABINA BLAZER	1991	FACTURA	MALO	\$20,000.00
23	340PDC	DODGE	1500 RAM WAGON	1997	FACTURA	MALO	\$33,000.00
24	508RSR	FORD	F150 CHASIS CABINA CARRY ALL	1988	FACTURA	MALO	\$11,600.00
25	7192CE	NISSAN	DOBLE CABINA	1993	FACTURA	MALO	\$21,000.00
26	978PSM	DODGE	RAM WAGON	1997	FACTURA	MALO	\$34,000.00

MTRA. MARÍA ASCENSIÓN MORALES RAMÍREZ
DIRECTORA GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

ESTÍMULO ESPECIAL

CONVOCATORIA

El H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO) de acuerdo con lo establecido en los artículos 13 al 19 y del 22 al 24 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los técnicos académicos adscritos a esta entidad académica a presentar solicitud para ocupar por un año el **Estímulo Especial Soledad Castañeda Miranda**, de conformidad con las siguientes

Bases:

1.- El estímulo consistirá en el 30 por ciento de los rendimientos de un capital que la UNAM ha constituido en fideicomiso para dicho estímulo, si el técnico académico es de tiempo completo, y el 15 por ciento si es de medio tiempo, según lo establece el artículo 6 del referido ordenamiento.

2.- Podrán recibir el estímulo miembros del personal académico de la ENEO que tengan la calidad de técnico académico, y que a juicio del Consejo Técnico se haya distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas y tengan una antigüedad mínima de cinco años al servicio de la institución.

3.- Las solicitudes deberán ser presentadas al Consejo Técnico, por medio de la Secretaría General de la escuela, en un plazo que concluirá a los 30 días calendario de haberse publicado esta convocatoria en *Gaceta UNAM* y deberán acompañarse de la siguiente documentación:

- a) Currículum vitae actualizado.
- b) Constancias que acrediten la preparación académica y los méritos del solicitante en las labores de docencia, investigación y extensión.
- c) Constancia de adscripción, categoría, nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas, antigüedad en la institución y vigencia de su relación laboral.
- d) Proyecto de actividades a realizar durante el periodo de ocupación del estímulo.

4.- El Consejo Técnico, de acuerdo con el artículo 15, inciso "d" del reglamento citado, ha determinado que el proyecto de actividades a realizar, fundamentalmente incluya el compromiso de:

a) Participar en el Programa de Apoyo al Fortalecimiento de los Estudios de la carrera de Licenciado en Enfermería y Obstetricia, con énfasis en el desarrollo y consolidación de la evaluación colegiada,

b) Desarrollar un proyecto técnico que contribuya al desarrollo del sistema de exámenes de la ENEO,

c) Participar de manera sobresaliente en actividades académicas propias de su nombramiento,

d) Realizar actividades extracurriculares dirigidas a los alumnos de pregrado de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la escuela, y

e) Rendir un informe de las actividades desarrolladas a los seis meses de recibir el estímulo especial y al término del mismo.

5.- El Consejo Técnico evaluará los méritos de los solicitantes y procederá en su caso, a la asignación del estímulo. A su juicio, el Consejo Técnico podrá asignar a uno o más de los solicitantes de manera conjunta, un estímulo especial.

6.- No podrán concursar quienes no tengan una relación laboral con la UNAM, quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica o quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen el estímulo, según lo indica el artículo 16 del reglamento multicitado.

7.- El estímulo especial se suspenderá en caso de que el o los destinatarios de la misma dejen de prestar sus servicios de carrera a la escuela, o si caen dentro de los supuestos de la Base 6.

8.- Las Cátedras y Estímulos Especiales conferidos en los términos del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, tendrán una vigencia de un año y podrán prorrogarse hasta por dos años en forma consecutiva, por acuerdo del H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, a solicitud del interesado.

"Por mi raza hablará el espíritu"
El Presidente del Consejo Técnico
México, DF, a 26 de noviembre de 2007
Licenciado Severino Rubio Domínguez

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

CÁTEDRA ESPECIAL

CONVOCATORIA

El H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO) de acuerdo con lo establecido en los artículos 13 al 19 y del 22 al 24 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los profesores de carrera adscritos a esta entidad académica a presentar solicitud para ocupar por un año la siguiente **Cátedra Especial Juventina Hernández Márquez**, de conformidad con las siguientes

Bases:

1.- La cátedra consistirá en el 30 por ciento de los rendimientos de un capital que la UNAM ha constituido en fideicomiso para dicha cátedra, si el profesor de carrera es de tiempo completo, y el 15 por ciento si es de medio tiempo, según lo establece el artículo 6 del referido ordenamiento.

2.- Podrán recibir la cátedra los miembros del personal académico de la ENEO que tengan la calidad de profesor de carrera, y que a juicio del Consejo Técnico se haya distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas y tengan una antigüedad mínima de cinco años al servicio de la institución.

3.- Las solicitudes deberán ser presentadas al Consejo Técnico, por medio de la Secretaría General de la escuela, en un plazo que concluirá a los 30 días calendario de haberse publicado esta convocatoria en *Gaceta UNAM* y deberán acompañarse de la siguiente documentación:

- a) Currículum vitae actualizado.
- b) Constancias que acrediten la preparación académica y los méritos del solicitante en las labores de docencia, investigación y extensión.
- c) Constancia de adscripción, categoría, nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas, antigüedad en la institución y vigencia de su relación laboral.
- d) Proyecto de actividades a realizar durante el periodo de ocupación de la Cátedra.

4.- El Consejo Técnico, de acuerdo con el artículo 15, inciso "d" del reglamento citado, ha determinado que el proyecto de actividades a realizar, fundamentalmente incluya el compromiso de:

- a) Diseñar e instrumentar un programa de extensión de Servicios de Enfermería en Salud Colectiva con sede en la Unidad de San Luis Tlaxiátemalco, Xochimilco,
- b) Participar en actividades de educación continua o formación docente,
- c) No tener ninguna relación laboral o remuneración adicional fuera de la UNAM, salvo que se esté dentro de lo establecido en el artículo 57, inciso "b" del Estatuto del Personal Académico,
- d) Participar activamente en beneficio de la academia del área de conocimiento de su especialidad,
- e) Rendir un informe de las actividades desarrolladas a los seis meses de ocupación de la cátedra y al término de la misma, y
- f) Cumplir de manera sobresaliente con la función docente que le corresponde a su perfil.

5.- El Consejo Técnico evaluará los méritos de los solicitantes y procederá en su caso, a la asignación de la cátedra. A su juicio, el Consejo Técnico podrá asignar a uno o más de los solicitantes de manera conjunta, una cátedra especial.

6.- No podrán concursar quienes no tengan una relación laboral con la UNAM, quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica o quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen la cátedra, según lo indica el artículo 16 del reglamento multicitado.

7.- La cátedra especial se suspenderá en caso de que el o los destinatarios de la misma dejen de prestar sus servicios de carrera a la escuela, o si caen dentro de los supuestos de la Base 6.

8.- Las Cátedras y Estímulos Especiales conferidos en los términos del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, tendrán una vigencia de un año y podrán prorrogarse hasta por dos años en forma consecutiva, por acuerdo del H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, a solicitud del interesado.

"Por mi raza hablará el espíritu"
El Presidente del Consejo Técnico
México, DF, a 26 de noviembre de 2007
Licenciado Severino Rubio Domínguez

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Escuela Nacional de Artes Plásticas

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

La Escuela Nacional de Artes Plásticas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 14 de la Ley Orgánica, 73, del 76 al 78 y 83 del Estatuto General, 35, 36, 48, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para impartir las asignaturas en las áreas señaladas a continuación como Profesor de Asignatura "A" Definitivo:

Licenciatura en Artes Visuales.

No. Plazas Área Asignatura

1	Teórica	Seminario de Arte Contemporáneo
1	Teórica	Seminario de Arte Urbano
1	Teórica	Nociones de Cibernética I
1	Teórica	Nociones de Cibernética II
1	Teórica	Técnicas, materiales, costos y presupuestos
2	Teórica	Teoría e Historia del Arte I
2	Teórica	Teoría e Historia del Arte II
1	Teórica	Historia del Arte III (Prehispánico y Colonial)
1	Teórica	Historia del Arte IV (Prehispánico y Colonial)
1	Teórica	Teoría del Arte I
1	Teórica	Teoría del Arte II
1	Práctica	Dibujo III
1	Práctica	Dibujo IV
2	Práctica	Investigación Visual I (Pintura Mural)
2	Práctica	Investigación Visual II (Pintura Mural)
1	Práctica	Experimentación Visual III (Estampa)
1	Práctica	Experimentación Visual IV (Estampa)
1	Práctica	Experimentación Visual I (Pintura)
1	Práctica	Experimentación Visual II (Pintura)
1	Práctica	Diseño Básico I
1	Práctica	Diseño Básico II

Licenciatura en Diseño y Comunicación Visual.

No. Plazas Área Asignatura

1	Teórica	Teoría del Arte I
1	Teórica	Teoría del Arte II
3	Teórica	Arte Antiguo
3	Teórica	Arte Precolombino
5	Teórica	Arte Barroco y Virreinal
5	Teórica	Arte de la Edad Media y Renacimiento
4	Teórica	Arte del Siglo XIX al XX
4	Teórica	Arte Contemporáneo

1	Teórica	Seminario de Teoría e Historia del Arte
1	Teórica	Semiótica I
1	Teórica	Semiótica II
5	Teórica	Redacción y Análisis de Textos I
5	Teórica	Redacción y Análisis de Textos II
1	Teórica	Lectura, imaginación y creatividad I
1	Teórica	Lectura, imaginación y creatividad II
1	Teórica	Seminario de Investigación I
1	Teórica	Seminario de Investigación II
1	Teórica	Relaciones Públicas
1	Teórica	Factores Humanos para la Comunicación Visual I
1	Teórica	Factores Humanos para la Comunicación Visual II
1	Teórica	Relaciones Humanas
1	Teórica	Teoría e Historia de la Ilustración I
1	Teórica	Teoría e Historia de la Ilustración II
1	Teórica	Teoría e Historia del Diseño I
1	Teórica	Teoría e Historia del Diseño II
1	Teórica	Imagen y sociedad
2	Teórica	Economía, Administración y Mercadotecnia I
2	Teórica	Economía, Administración y Mercadotecnia II
2	Teórica	Teoría e Historia de la Fotografía I
2	Teórica	Teoría e Historia de la Fotografía II
6	Teórica-Práctica	Análisis de la profesión en la Realidad Nacional I
6	Teórica-Práctica	Análisis de la Profesión en la Realidad Nacional II
4	Teórica-Práctica	Diseño I
4	Teórica-Práctica	Diseño II
3	Teórica-Práctica	Diseño III
3	Teórica-Práctica	Diseño IV
1	Teórica-Práctica	Diseño V
1	Teórica-Práctica	Diseño VI
1	Teórica-Práctica	Diseño VII
1	Teórica-Práctica	Diseño VIII
3	Teórica-Práctica	Medios de Comunicación I
3	Teórica-Práctica	Medios de Comunicación II
4	Teórica-Práctica	Creatividad I
4	Teórica-Práctica	Creatividad II
1	Teórica-Práctica	Ingeniería con papel I
1	Teórica-Práctica	Ingeniería con Papel II
1	Teórica-Práctica	Ilustración Digital I
1	Teórica-Práctica	Ilustración Digital II

1	Teórica-Práctica	Ilustración Digital III	1	Teórica-Práctica	Diseño Digital II
1	Teórica-Práctica	Ilustración Digital IV	1	Teórica-Práctica	Diseño Digital III
2	Teórica-Práctica	Fotografía Especializada III	1	Teórica-Práctica	Diseño Digital IV
2	Teórica-Práctica	Fotografía Especializada IV	1	Teórica-Práctica	Laboratorio de Diseño Editorial I
2	Teórica-Práctica	Fotografía Experimental III	1	Teórica-Práctica	Laboratorio de Diseño Editorial II
2	Teórica-Práctica	Fotografía Experimental IV	5	Teórica-Práctica	Taller Integral de Investigación y Producción
2	Teórica-Práctica	Metodología de la Investigación I	2	Teórica-Práctica	Dirección de Arte I
2	Teórica-Práctica	Metodología de la Investigación II	2	Teórica-Práctica	Dirección de Arte II
5	Teórica-Práctica	Seminario de Titulación	1	Teórica-Práctica	Dirección de Arte III
1	Teórico-Práctica	Morfología para el Diseño I	1	Teórica-Práctica	Dirección de Arte IV
1	Teórica-Práctica	Morfología para el Diseño II	4	Teórica-Práctica	Geometría I
3	Teórica-Práctica	Dibujo III	4	Teórica-Práctica	Geometría II
3	Teórica-Práctica	Dibujo IV	2	Teórica-Práctica	Geometría III
1	Teórica-Práctica	Dibujo V	2	Teórica-Práctica	Geometría IV
1	Teórica-Práctica	Dibujo VI	2	Teórica-Práctica	Publicidad I
2	Teórico-Práctica	Dibujo VII	2	Teórica-Práctica	Publicidad II
2	Teórica-Práctica	Dibujo VIII	2	Teórica-Práctica	Técnicas y Sistemas de Impresión I
1	Teórico-Práctica	Multimedia I	2	Teórica-Práctica	Técnicas y Sistemas de Impresión II
1	Teórica-Práctica	Multimedia II	2	Teórica-Práctica	Sonido y Música I
1	Teórico-Práctica	Multimedia III	2	Teórica-Práctica	Sonido y Música II
1	Teórica-Práctica	Multimedia IV	1	Teórica-Práctica	Producción Audiovisual I
2	Teórico-Práctica	Fotografía I	1	Teórica-Práctica	Producción Audiovisual II
2	Teórica-Práctica	Fotografía II	1	Teórica-Práctica	Producción Audiovisual III
2	Teórico-Práctica	Fotografía III	1	Teórica-Práctica	Producción Audiovisual IV
2	Teórica-Práctica	Fotografía IV	2	Teórica-Práctica	Gestión de la Actividad Profesional
1	Teórico-Práctica	Fotografía Digital I	2	Práctica	Sistemas de Impresión en Soportes Tridimensionales I
1	Teórica-Práctica	Fotografía Digital II	2	Práctica	Sistemas de Impresión En Soportes Tridimensionales II
1	Teórica-Práctica	Caricatura I	1	Práctica	Animación Digital I
1	Teórica-Práctica	Caricatura II	1	Práctica	Animación Digital II
2	Teórica-Práctica	Autoedición I	1	Práctica	Sistemas de Impresión Editorial I
2	Teórica-Práctica	Autoedición II	1	Práctica	Sistemas de Impresión Editorial II
4	Teórica-Práctica	Introducción a la Tecnología Digital I	1	Práctica	Tipografía I
4	Teórica-Práctica	Introducción a la Tecnología Digital II	1	Práctica	Tipografía II
1	Teórica-Práctica	Diseño Digital I	1	Práctica	Animación I
			1	Práctica	Animación II
			1	Práctica	Caligrafía I
			1	Práctica	Caligrafía II
			4	Práctica	Técnicas de Representación Gráfica I
			4	Práctica	Técnicas de Representación Gráfica II
			1	Práctica	Taller de Serigrafía I

1	Práctica	Taller de Serigrafía II
3	Práctica	Ilustración Tridimensional I
3	Práctica	Ilustración Tridimensional II
1	Práctica	Técnicas de Representación Gráfica III
1	Práctica	Técnicas de Representación Gráfica IV

Procedimientos

Para participar en este concurso, los interesados podrán inscribirse en la oficina de la Coordinación Técnica, ubicada en la Secretaría General en el Plantel Xochimilco, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción al concurso en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Coordinación Técnica de la Secretaría General.

2. Currículum Vitae actualizado y documentación comprobatoria de su contenido.

3. Constancia de estudios.

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

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la dependencia le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso en los diez días hábiles siguientes a la fecha de recepción de la misma. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar y el lugar y fecha en que éstas se realizarán.

En el supuesto de que el aspirante no se inscriba o no acuda puntual al lugar, día y hora que se le indique para la realización de las pruebas, se entenderá que el interesado desistió de su solicitud.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección de la Escuela Nacional de Artes Plásticas, dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha en que el Consejo Técnico emita su ratificación o rectificación con lo establecido en el Estatuto del Personal Académico.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, DF, a 26 de noviembre de 2007

El Director

Maestro Ignacio Salazar Arroyo

Bases:

a) Tener título superior al de bachiller en una Licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir.

b) Demostrar aptitud para la docencia.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la ENAP, determinó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

a) Crítica escrita del programa de estudios correspondiente
b) Exposición escrita de un tema del programa con un máximo de 20 cuartillas que será fijado por la Comisión Dictaminadora
c) Exposición oral de los puntos anteriores ante la Comisión Dictaminadora

d) Interrogatorio sobre la materia

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

f) Formulación de un proyecto de investigación sobre un tema determinado

Los exámenes y las pruebas de los concursos serán siempre públicos: Para las pruebas escritas se concederá a los concursantes un plazo no menor de 15, ni mayor de 30 días hábiles.

Para efectos de evaluación de los aspirantes, y en igualdad de circunstancias, serán tomados en cuenta los criterios establecidos en el Estatuto del Personal Académico en sus artículos 68 y 69.



Cursos y Diplomados para Titulación



Diplomados

- **Dimensión visual de la urbe. Los dilemas de lo cotidiano, estudio y práctica del diseño gráfico y las artes en la urbe cotidiana. 240 hrs**
8 de enero al 7 de junio de 2008 Martes y jueves de 16:00 a 20:00 hrs
Inscripción: \$ 5 200 y tres pagos de \$ 3 600
- **Producción editorial 240 hrs**
14 enero al 29 de mayo Lunes y jueves de 16:00 a 20:00 hrs y
9 sábados de 9:00 a 13:00 hrs Inscripción: \$ 5 200 y tres pagos de \$ 3 600
El material bibliográfico no se incluye en el costo y se adquirirá al momento de la inscripción con el profesor.
- **Proceso de diseño e implementación de identidades y marcas 240 hrs**
15 de enero al 23 de mayo Martes y jueves de 18:00 a 22:00 hrs
Sábados 19 y 26 de enero, 2 y 9 de febrero de 10:00 a 13:00 hrs
Inscripción: \$ 5 200 y tres pagos de \$ 3 600 (14 Enero, 3 Marzo y 5 de Mayo)
- **Museología 240 hrs.**
11 enero al 14 de junio Viernes de 16:00 a 20:00 hrs y Sáb. de 10:00 a 14:00 hrs
Inscripción: \$ 5 200 y tres pagos de \$ 3 600
- **Desarrollo de Contenidos Audiovisuales y su Construcción de Marca en la WEB**
242 hrs 9 de enero al 20 de junio Miércoles y viernes 16:00 a 20:00 hrs.
Inscripción: \$ 5 200 y tres pagos de \$ 3 600
- **Ilustración 240 hrs.**
8 enero al 5 de junio Martes, miércoles y jueves de 16:00 a 20:00 hrs
Inscripción: \$ 5 200 y tres pagos de \$ 3 600
- **Diseño de campañas publicitarias. 240 hrs.**
15 enero al 31 de mayo Martes de 10:00 a 13:00, Jueves y Sábado de 9 a 12 hrs.
Inscripción: \$ 5 200 y tres pagos de \$ 3 600
- **Sistemas de reproducción en grabado y estampa 240 hrs.**
28 de enero al 30 de Mayo Lunes, miércoles y viernes 16:00 a 20 hrs.
Excepto el módulo de litografía será martes y jueves de 14:00 a 20:00 hrs
Inscripción: \$ 3 500 3 pagos de \$ 2 500
- **Pintura 240 hrs.**
15 enero al 17 de junio Martes y jueves de 16:00 a 22 hrs.
Inscripción: \$ 4 000 y 3 pagos de \$ 3 000
- **Live art o arte de acción 240 hrs.**
7 enero al 25 de junio Lunes y miércoles de 16:00 a 20:00 hrs
Inscripción: \$ 5 200 y tres pagos de \$ 3 600
- **Curso En Línea: Actualización docente para la enseñanza de las artes y el diseño**
140 hrs. 11 de febrero al 24 de mayo. Inscripción \$ 3 000 y tres pagos de \$ 2 300

Cursos

- **Comprensión de lectura en francés 60 hrs.**
15 enero al 6 de mayo de 2008
Martes de 15:00 a 17:00 hrs y sábados de 8:00 a 10:00 hrs
Inscripción: \$ 1 100 y tres pagos de \$ 700 (3 Febrero, 3 de marzo y 1° abril)
- **Diseño, marketing y evaluación de proyectos culturales. 40 hrs.**
12 enero al 15 de marzo Sábado de 10:00 a 14:00 hrs
Inscripción: \$ 1 300 y un pago de \$ 1 400 (3 de Febrero)
- **El discurso Curatorial 40 hrs.**
5 de Abril al 14 de junio Sábados de 10 a 13 hrs
Inscripción: \$ 1 300 y un pago de \$ 1 400 (5 mayo)
- **Escenografía para cine, teatro y televisión 60 hrs.**
10 enero al 8 de mayo Jueves de 17:00 a 20:00 hrs
Inscripción: \$ 1 000 y dos pagos de \$ 1 500 (3 de Febrero y 3 de Marzo)
- **Érase una vez... el cine de animación. II Historia y estudio de los grandes maestros.**
90 hrs. 7 marzo al 27 de junio Viernes de 8:00 a 13:00 hrs
Inscripción: \$ 2 000 y dos pagos de \$ 2 000 (3 de Marzo y 5 de mayo)
- **Corrientes y autores en el cine de animación de 1970 a la actualidad. 40 hrs.**
18 enero al 29 de febrero Viernes de 8:00 a 13:00 hrs
Inscripción: \$ 1 500 y un pago de \$ 1 300 (3 de Febrero)
- **Principios básicos del movimiento en la animación. 110 hrs.**
Imparte: Lic. Luis Gabriel Vázquez Hernández
19 enero al 6 de junio Sábados de 8:00 a 13:00 hrs
Inscripción: \$ 1 800 y tres pagos de \$ 2 000 (3 Febrero, 3 de Marzo y 1° abril)
- **Escénica: teoría y práctica de la dirección de arte 80 hrs.**
9 enero al 14 de marzo Miércoles y Viernes de 10:00 a 14:00 hrs
Inscripción: \$ 1 460 y tres pagos de \$ 1 300 (14 Enero, 3 Febrero, 3 de Marzo)
- **La espiral del diseño gráfico: modos y modas de representación y tecnologías del la imagen 80 hrs**
31 marzo al 4 de junio
Lunes de 11:00 a 14:00 hrs y miércoles de 16:00 a 20:00 hrs
Inscripción: \$ 1 460 y dos pagos de \$ 1 950 (1° abril y 5 de mayo)
- **Sin Briefing: proyectos interdisciplinarios con el diseño gráfico y la comunicación visual**
80 hrs. 8 enero al 13 de marzo
Martes y jueves de 10:00 a 14:00 hrs
Inscripción: \$ 1 460 y tres pagos de \$ 1 300 (14 Enero, 3 Febrero, 3 de Marzo)
- **Construcción de Marionetas para una animación en "Stop Motion" (Técnica en Foam Latex). 120 hrs**
14 de Enero al 3 de Mayo Miércoles de 16 a 20 hrs.
y Sábado de 10 a 14 hrs. Inscripción: \$ 2 100 y tres pagos de \$ 2 000 (3 de Febrero, 3 de Marzo y 1° Abril) Este costo no incluye el gasto del material.
- **Museografía y Curaduría 40 hrs.**
12 de Enero al 15 de Marzo del 2008 Sábados de 10:00 a 13:00 hrs.
Inscripción: \$ 1 300 y un pago de \$ 1 400 (5 mayo)

Los cursos están sujetos a reunir el cupo mínimo

Informes: 5489-49-14 ext.122 de 10 a 13:30 y de 17 a 19:30 hrs.
www.enap.unam.mx educontinua_enap@yahoo.com.mx

Sede: ENAP, Xochimilco, Av. Constitución No. 600, Col. Barrio la Concha, C.P. 16210.



Convocatoria
Encuentro Internacional
El mundo de los conquistadores
La península Ibérica en la Edad Media y su proyección en la conquista de América

El Instituto de Investigaciones Históricas de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Departamento de Historia de la Universidad Iberoamericana, convocan a historiadores, científicos sociales y a los estudiosos de la historia medieval y de la conquista de América a participar en el Encuentro Internacional **El mundo de los conquistadores. La península Ibérica en la Edad Media y su proyección en la conquista de América**, que se llevará a cabo en la ciudad de México los días 4 al 6 de junio de 2008.

La conquista y colonización de América se llevó a cabo con base en unas tradiciones militares, políticas, jurídicas y culturales que hunden sus raíces en la Edad Media, por lo que es indispensable analizar dicho proceso en una larga perspectiva histórica que permita establecer con precisión las continuidades, las rupturas y las innovaciones con respecto a la tradición europea en general e hispánica en particular. Convencidas de la necesidad imperiosa de ampliar los horizontes históricos e historiográficos mexicanos, las instituciones convocantes buscan tender puentes entre las diversas instituciones de educación superior, fomentar los estudios medievales en México y entablar un diálogo fecundo entre el medievalismo y el modernismo con el objetivo de profundizar en el conocimiento de los procesos históricos que definen la América de hoy.

El encuentro se organizará en torno a los siguientes temas y periodos:

Temas

- I. La historiografía y los aspectos metodológicos.
- II. La cristiandad frente al Islam.
- III. Las realidades fronterizas.
- IV. La guerra de conquista y sus fundamentos históricos, políticos, jurídicos y teológicos.
- V. La integración del espacio conquistado (península Ibérica).
- VI. La integración del espacio conquistado (América)
- VII. Los actores de la conquista.
- VIII. La guerra y sus manifestaciones arquitectónicas y artísticas.

I. La historiografía y los aspectos metodológicos

Esta mesa privilegia el estudio historiográfico de autores y obras que han interpretado y escrito discursos históricos en sentido amplio sobre los procesos de conquista tanto en la península Ibérica como en América, aunque también contempla la posibilidad de reflexionar sobre la construcción de las identidades históricas tanto de España y Portugal, como de las diversas naciones latinoamericanas. Por otra parte contempla un espacio para la reflexión metodológica y los problemas inherentes a la historia comparada de las monarquías ibéricas.

II. La cristiandad frente al Islam.

Este tema debe entenderse en sentido amplio y busca analizar la forma en que se construyó la conciencia y la identidad de Europa frente al Islam a lo largo de la Edad Media y en los diversos escenarios geográficos (Península Ibérica, Sicilia, Mediterráneo, Medio Oriente), con el objetivo de insertar la lucha de los reinos hispano-cristianos contra Al-Andalus en un amplio contexto.

III. Las realidades fronterizas

Este tema incluye los diversos aspectos que constituyen las realidades fronterizas tanto en la península Ibérica como en América: organización militar y sistemas de fortificación, organización del espacio fronterizo, actividades y relaciones económicas, relaciones culturales y vida cotidiana, entre otros.

IV. La guerra de conquista y sus fundamentos históricos, políticos, jurídicos y teológicos

Este tema abarca tanto las formas de hacer la guerra —estrategias militares, armamento, organización y abastecimiento de las milicias y huestes, etcétera— como el estudio de los fundamentos de naturaleza histórica, política, jurídica y teológica que legitimaron la conquista militar, tanto en la península Ibérica como en América.

V. La integración del espacio conquistado (Península Ibérica)

Este tema incide en los aspectos sociales, económicos y jurídicos de la conquista de los territorios andalusíes y la forma en que los diversos actores —la Corona, la nobleza, las ciudades, la Iglesia y los campesinos—

se apropiaron del espacio conquistado articulando nuevas redes castrales, urbanas, sociales, conventuales y parroquiales e impulsando diversas actividades económicas.

VI. La integración del espacio conquistado (América)

Este tema incide en los aspectos sociales, económicos y jurídicos de la conquista de los territorios americanos y la forma en que los diversos actores —la Corona, la Iglesia, los soldados y los conquistadores— se apropiaron del espacio articulando nuevas redes urbanas, sociales, conventuales y parroquiales e impulsando diversas actividades económicas.

VII. Los actores de la conquista

Este tema busca acercarse a las mujeres y los hombres que participaron tanto en la conquista de los territorios andalusíes como americanos haciendo énfasis en personalidades como las de: Rodrigo Díaz de Vivar, Fernando de Antequera, Gonzalo Fernández de Córdoba, Hernán Cortés o Bernal Díaz del Castillo.

VIII. La guerra y sus manifestaciones arquitectónicas y artísticas

Este tema se centra en las manifestaciones arquitectónicas y artísticas generadas tanto en la península Ibérica como en América por los procesos de conquista, analizándolas desde la óptica de la arqueología, la castelleología, la iconografía y sus diversas funciones sociales y simbólicas.

Periodos

1. La península Ibérica en la Edad Media (s. X-XVI)

Se incluirán aquí las ponencias relativas a la conquista de Al-Andalus, así como a la proyección mediterránea y atlántica de las monarquías castellana, aragonesa y portuguesa.

2. La conquista de América (s. XVI)

Se incluirán en este periodo las ponencias relativas a la conquista y colonización de América a partir del primer viaje colombino y hasta la muerte de Felipe II.

Bases:

1. Las propuestas podrán presentarse en español, francés, inglés, italiano y portugués, tener un título tentativo y un resumen que no exceda 300 palabras sobre el trabajo a desarrollar. Se recibirá únicamente una propuesta por autor.
2. Se indicará, con una breve fundamentación, el tema y el periodo en el que se desea inscribir la ponencia.
3. Se debe anexar un resumen del currículum vitae no mayor de dos cuartillas, en el que se destaquen los principales trabajos académicos y las aportaciones al tema de su especialidad.
4. La fecha límite para presentar la propuesta es el 30 de noviembre. Deben presentarse en la Dirección del Instituto de Investigaciones Históricas ubicado en el Circuito Maestro Mario de la Cueva s/n, Ciudad de la Investigación en Humanidades, Zona Cultura, Ciudad Universitaria, CP 04510, Coyoacán, México, DF o enviarse como archivo adjunto al correo electrónico riosmartin@hotmail.com.
5. Las propuestas serán examinadas por un comité científico integrado por miembros del Instituto de Investigaciones Históricas y de la Universidad Iberoamericana, que las seleccionará con fundamento en criterios de calidad y referencia a la temática.
6. El comité dará a conocer las propuestas aceptadas el 14 de diciembre. El fallo del comité será inapelable.
7. La fecha de entrega definitiva de la comunicación que se presentará en el encuentro es el 16 de mayo de 2008. La comunicación irá acompañada de un resumen con una extensión no mayor de una cuartilla el cual será repartida entre los participantes del encuentro con el objetivo de facilitar la comprensión de la misma.
8. Ninguna comunicación deberá exceder los 20 minutos.
9. Las propuestas aceptadas quedarán inscritas de inmediato en el Encuentro. La inscripción al evento no tiene costo, pero los gastos de traslado y viáticos deberán ser cubiertos por los participantes.
10. Los asuntos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por el comité.

Atentamente

Doctora Alicia Mayer
Directora

Doctor Martín Ríos Saloma
Coordinador del Encuentro

Instituto de Astronomía

La Universidad Nacional Autónoma de México a través del Instituto de Astronomía en el marco del *Año Internacional de la Astronomía 2009* convoca a todos los fotógrafos, profesionales y amateurs, y al público en general a participar en el

Primer concurso de fotografía nocturna y astrofotografía Guillermo Haro

con el propósito de fomentar la creatividad, el interés por la astronomía, el cuidado de nuestro medio ambiente y la protección de los cielos oscuros; además de conmemorar los 400 años en que Galileo Galilei observó el cielo por primera vez con un telescopio. Las imágenes seleccionadas representarán a México en las actividades del Año Internacional de la Astronomía 2009.

Bases

- Podrán participar todos los fotógrafos profesionales y aficionados, y astrónomos de corazón, residentes en la República Mexicana.
- Cada participante podrá presentar hasta un máximo de tres fotografías por categoría:
- 1. Contaminación lumínica.** Las imágenes deberán reflejar el deterioro del paisaje nocturno mexicano debido a la contaminación lumínica artificial.
- 2. Cielo nocturno.** Imágenes de gran campo que reflejen el paisaje mexicano con un cielo nocturno estrellado.
- 3. Astrofotografía.** Imágenes de objetos celestes realizadas con astrocámaras o a través de teleobjetivos y/o telescopio (fotografías planetarias, solares, lunares, de nebulosas, galaxias y campos estelares).
- Las imágenes podrán ser a color o blanco y negro, realizadas con cualquier tipo de cámara, ya sea de película analógica o de sistema digital (CCD, DSLR, Normal o Webcam para el caso de la astrofotografía).
- Las imágenes deberán ser inéditas y haberse realizado entre el 1 de abril del 2003 y la fecha vigente del concurso.
- Las imágenes deberán ser de carácter individual.

Premiación

- El jurado calificador, compuesto por reconocidos fotógrafos, astrónomos y astrofotógrafos mexicanos, elegirá las 3 mejores fotografías de cada categoría y dará otras 3 menciones honoríficas. Su fallo será inapelable.
- Estas 12 fotografías serán publicadas en el calendario del Año Internacional de la Astronomía 2009, publicado por el Instituto de Astronomía de la UNAM y la Dirección General de Divulgación de la Ciencia.
- Los primeros tres lugares de cada categoría serán ganadores de un viaje de tres días, todo pagado (transporte, hospedaje y alimentación) al Observatorio Astronómico Nacional, San Pedro Mártir, uno de los cuatro cielos más oscuros y estrellados del mundo. Nuestra ventana al cielo se encuentra ubicada en Ensenada, Baja California, en donde podrán realizar fotografías astronómicas y de paisaje nocturno.
- Kosmos Científico de México, SA de CV otorgará bonos canjeables por equipo a los finalistas del concurso.
- El jurado hará una selección de las mejores fotografías, las cuales serán exhibidas al público el día de la premiación.
- En el caso de que dos fotografías seleccionadas pertenezcan al mismo autor, se otorgará solamente un premio principal (viaje) y una mención especial a dicho autor.
- Los criterios de evaluación serán la creatividad, originalidad y la calidad fotográfica.

Calendario

- La fecha de recepción inicia el 21 de enero y hasta el lunes 3 de marzo de 2008 a las 16 horas. Se tomará como oficial la fecha del matasellos para los envíos por correo.
- Los resultados de esta convocatoria serán publicados a partir del día 30 de marzo en los principales diarios del país, y el 31 de marzo en la *Gaceta UNAM* y en la página de Internet del Instituto de Astronomía: www.astroscu.unam.mx
- Junto con la publicación de los resultados se anunciará la fecha de

premiación e inauguración de la exposición de las fotografías premiadas y seleccionadas.

- El día de la premiación se informará a los ganadores las fechas exactas del viaje a San Pedro Mártir.

Envío del material

- Las fotografías deberán ser presentadas en formato impreso 11x14 pulgadas y en formato digitalizado JPG con una resolución mínima de 5 megapixels (aproximadamente 2500px de ancho y 2000px de alto).
- Las imágenes realizadas con película también deberán presentarse junto con su negativo o positivo correspondiente.
- Cada imagen deberá estar firmada en la parte posterior con un seudónimo y deberán estar acompañadas por una ficha técnica en la que se señale el seudónimo, la categoría, el lugar, fecha, técnica y circunstancias de la fotografía. En un sobre cerrado con el seudónimo escrito en la parte exterior, deberá incluirse una hoja de registro del participante en el que se indiquen el seudónimo, el nombre, teléfono, dirección, correo electrónico del autor, y nuevamente la(s) ficha(s) técnica(s) de la(s) fotografía(s).
- Las imágenes deberán entregarse o enviarse por correo certificado a la siguiente dirección:

Primer concurso de fotografía Guillermo Haro
Instituto de Astronomía
Universidad Nacional Autónoma de México
Circuito Exterior
Área de la investigación Científica
Ciudad Universitaria
México, DF CP 04510
Apartado Postal 70-264

Restricciones

- No se aceptarán fotografías realizadas por personas distintas al autor o que no sean propiedad del autor.
- No se aceptarán fotografías que hayan sido publicadas, y/o premiadas con anterioridad.
- El participante manifiesta y garantiza a la Universidad Nacional Autónoma de México que es el único titular de todos los derechos de autor sobre la fotografía que presenta al Concurso.
- La Universidad Nacional Autónoma de México se compromete a dar crédito y mención a los autores de las imágenes cuando éstas sean utilizadas, publicadas y/o exhibidas.
- La participación en el Concurso conlleva la cesión por parte de los participantes y finalistas a favor de la Universidad Nacional Autónoma de México de los derechos de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación sobre las obras fotográficas, que podrán aparecer en diversas publicaciones con referencia al Concurso, así como en las publicaciones por Internet.
- Los participantes que no cumplan con cualquiera de los requisitos indicados en esta convocatoria serán descalificados automáticamente.
- Generales**
- Las impresiones en papel fotográfico, las transparencias, los negativos y los archivos digitales enviados al concurso no serán devueltos a los participantes, ni se enviarán acuses de recibo.
- Correrá a cargo de cada participante el riesgo por pérdidas o daños a las fotografías, las transparencias, los negativos y los CD's durante el envío.
- El Comité Organizador sólo se hará responsable de los trabajos entregados en el lugar, y fecha señalada.
- Al enviar su imagen, el participante acepta cada uno de los términos y condiciones aquí expuestas.
- Los casos no previstos serán resueltos por el Comité Organizador.

Mayor información http://www.astroscu.unam.mx/ia_cu/difusion/difusion.html

Por mi raza hablará el espíritu
Ciudad Universitaria, DF, 12 de septiembre de 2007
El Comité Organizador 2009
Instituto de Astronomía
Director
Doctor José Franco



Definida la final del Interfacultades de fútbol americano

Trabajo Social y FES Cuautitlán protagonizarán la final del Torneo Interfacultades 2007 que se celebrará el próximo viernes, en el Estadio Roberto Tapatio Méndez en horario aún por definir.

En los duelos semifinales, Guerreros venció 28-8 a Contaduría, mientras Leones hizo lo propio con Ingeniería 14-6. Foto: Jesús Bravo.



S E T E R O E P E D

Venció 7-1 a la Facultad de Ingeniería; ambas escuadras son la base de la selección auriazul

El equipo de beisbol de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán se adjudicó el título de Campeón de Campeones 2007 de la especialidad, al derrotar 7-1 a Ingeniería el 16 de noviembre en Ciudad Universitaria.

Ambas escuadras ganaron sus respectivos torneos Inter-FES e Interfacultades, y se enfrentaron en la final del beisbol estudiantil universitario.

Los ingenieros recibieron a los de Acatlán para disputar el juego decisivo. El triunfo fue para los visitantes, quienes vinieron de atrás para coronarse.

Acatlán obtuvo primero el campeonato del torneo Inter-FES, al imponerse a Aragón en el diferencial de carreras, ya que estaban empatados en victorias y derrotas.

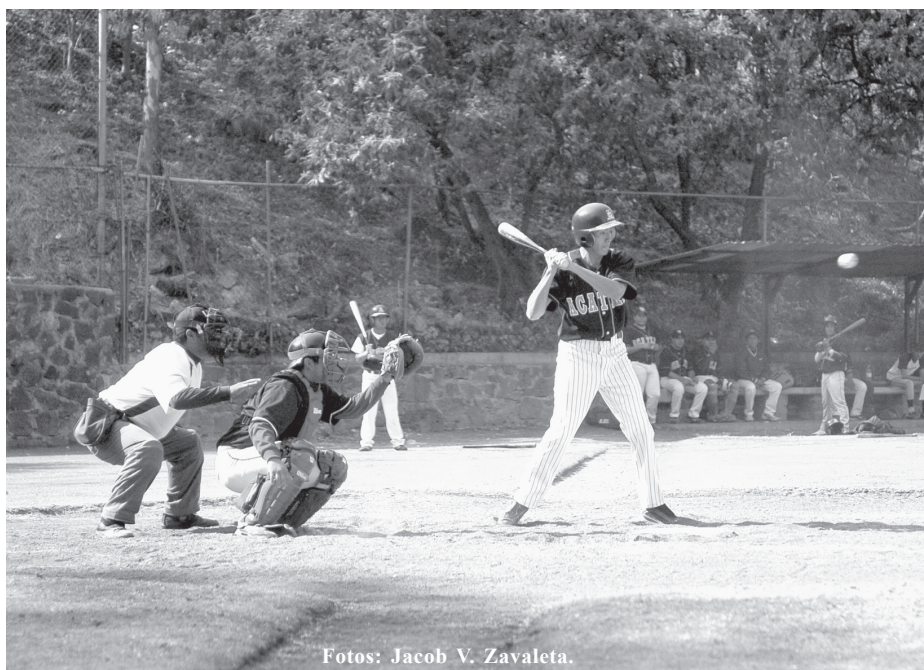
El encuentro sirvió a ambas novenas como preparación para el Torneo Metropolitano de Beisbol que comenzó el 21 de este mes y termina el 5 de diciembre. En este certamen también participarán los equipos de Aragón y Cuautitlán.

Los representantes de Acatlán e Ingeniería son la base de la selección Puma de Beisbol que se prepara en los torneos previos a la Universiada y Olimpiada nacionales, al contribuir con 15 jugadores: ocho de Acatlán y siete de Ingeniería.

Al finalizar el encuentro, en nombre del director general de Actividades Deportivas y Recreativas, Luis Regueiro Urquiola, Cristina Desentis Pichardo, directora de Deporte Formativo y Recreación, entregó el trofeo de Campeón de Campeones a la novena acatleca. En tanto, a los ingenieros se les colgó la medalla por el título del torneo Interfacultades. *g*

CÉSAR TINOCO/CANDELARIA CHÁVEZ

Acatlán, Campeón de Campeones de beisbol



Fotos: Jacob V. Zavaleta.



Toluca.- Primero fue la intensidad en casa, enseguida la paciencia como visitante y, por último, la eficacia de un cambio sustentado en el talento y la inspiración de Pablo Barrera. Pumas llega a la semifinal del Apertura 2007 luego de un viaje de aventura extrema en la que ciertamente libra el infierno del Nemesio Díez, la casa del Toluca, al amparo de su fe, el orgullo que enmarca el escudo del uniforme auriazul y su abono del pasado jueves por la noche cuando en Ciudad Universitaria Ignacio Scocco concretó los dos goles que hicieron suma y respaldo para cubrir el requisito del pase.

A los 33 minutos Christian Giménez le devolvió la esperanza al equipo de José Néstor Pekerman con el 1-0, pero en el complemento, a los 63, ya con Barrera volando a la altura de su juvenil ímpetu—como sustituto de Ismael Ñíguez—, le hizo la travesura al propio diablo, sembró defensas, disparó rasante, Hernán Cristante no pudo contener y Esteban Solari contrarremató para el 1-1 que en el global arrojó un feliz 3-1 para los dirigidos por Ricardo Ferreti.

Fue la ansiedad del Toluca una llamarada escarlata, viva, envolvente. Con excepción de Sinha, que pagó la tarjeta roja de la ida comiéndose las uñas desde la tribuna, volvieron a la cancha los mejores hombres del Toluca. Allí estaba Vicente Sánchez abriendo caminos en el frente, y Paulo da Silva con el brazalete de capitán, ocupándose de los delanteros pumas y al mismo tiempo reafirmando en su bravura cada vez que iba al frente. Ariel Rosada siempre con el dedo en el

Pumas libra el infierno y sueña ya con la final

Pablo Barrera hizo de su presencia encanto y desequilibrio en Toluca; 1-1 en la vuelta y 3-1 global

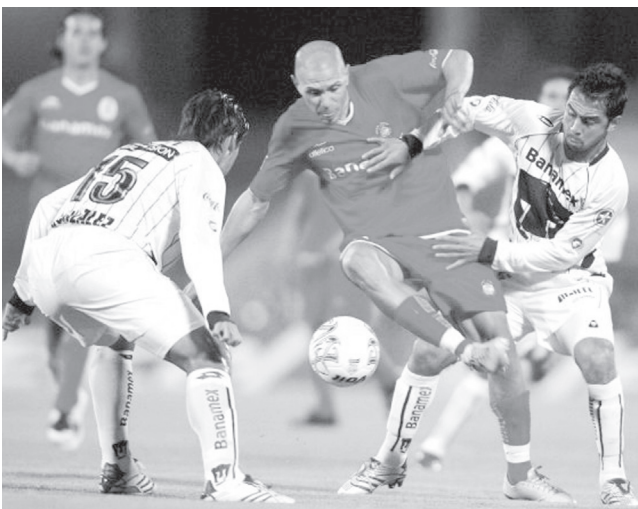
gatillo; Carlos Adrián Morales en el ir y venir por la derecha como mensajero de las apetencias de sus compañeros, y Christian Giménez hablándole al oído al balón, hasta que, por fin, oyó el eco del gol en la tribuna que se descamisó tras su rechazazo por abajo a la salida de Sergio Bernal.

Así llegó la hora de ir al reposo al vestuario, y con ella la reflexión de los cambios. Darío Verón y Pablo Barrera fueron los primeros en enlistarse para meterse entre los humos de la batalla, y Pumas se rearmó en espíritu para sofocar el fuego y hacer del infierno cielo, el suyo. El Toluca hizo de la aproximación el alarido, tocó y tocó a la puerta universitaria, pero en su propia urgencia llegaba el desaliento, y ni Vicente ni ninguno de los suyos fue capaz de abrir de nueva cuenta lo que cuidaba con gran celo la barricada estudiantil al mando de Sergio Bernal, Héctor Moreno, Humberto González, Darío Verón, Israel Castro...

Y fue entonces cuando Pablo Barrera se comió al mundo entero con su atrevimiento y frescura. Una y otra vez encontró

los senderos de luz sobre el césped del Nemesio Díez, y en sus botines se reflejó el porvenir de la semifinal. Llegó el 1-1, y aunque arreciaron las ganas de desquite de los de Pekerman, el destino dejó de ser

un mirón de palo para inclinarse hacia los visitantes. Roberto García Orozco dijo no más, pitó, y Pumas se dio al abrazo fraterno y al festejo con sus seguidores. Soñando todos ahora con la final. *g*



En Ciudad Universitaria. Foto: Juan Antonio López



Dr. José Narro Robles
Rector

Lic. Enrique del Val Blanco
Secretario General

Mtro. Daniel Barrera Pérez
Secretario Administrativo

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez
Secretaria de Desarrollo Institucional

Mtro. José Antonio Vela Capdevila
Secretario de Servicios a la Comunidad

Mtro. Jorge Islas López
Abogado General

Lic. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Redacción
Hernando Luján, Elvira Álvarez, Olivia González, Sergio Guzmán, Rodolfo Olivares, Cynthia Uribe, Arturo Vega y Cristina Villalpando

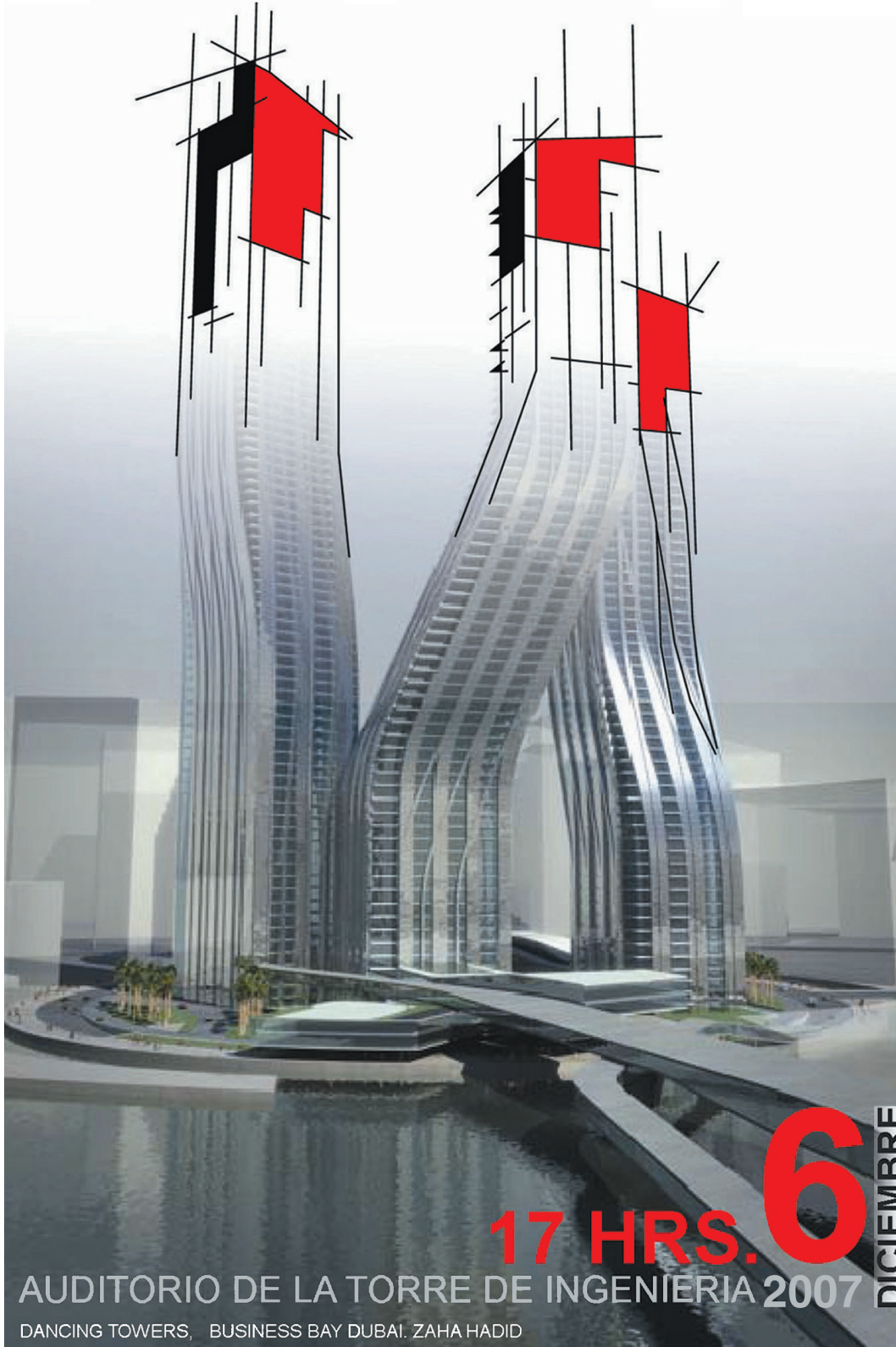
Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-14-52 ext. 832, fax: 5622-14-56. Número de expediente 89/06517; Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Editoriales de México, S.A. de C.V., (División Comercial) Chimalpopoca 38, Col. Obrera, CP. 06800, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 275/90, expedido por la Dirección General del Derecho de Autor. Editor responsable: Néstor Martínez Cristo. Distribución: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 4,032

XXXI

SIMPOSIO DE TECNOLOGÍA EN ARQUITECTURA

CONSTRUCCIÓN TEORÍA DISEÑO DOMÓTICA
PREFABRICACIÓN BIOCLIMÁTICA ESTRUCTURAS
ADMINISTRACIÓN MATERIALES SUSTENTABILIDAD



17 HRS. **6** DICIEMBRE

AUDITORIO DE LA TORRE DE INGENIERÍA 2007

DANCING TOWERS, BUSINESS BAY DUBAI. ZAHA HADID

