

Gaceta

UNAM

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Resultados exitosos de pruebas experimentales en Fisiología Celular

Vacuna terapéutica nasal contra la aterosclerosis

ACADEMIA | 12

Aniversario de la Academia de San Carlos

Celebración con una gran
muestra de varios artistas

CULTURA |
19 Y CENTRALES



Estudio de Biomédicas

MÁS DE 60% DE NIÑOS
DOWN SON HIJOS DE
MUJERES JÓVENES

ACADEMIA | 10-11

CUATRO CIÉNEGAS
TIENE 61 ESPECIES
DE LIBÉLULAS

Es el sitio más rico
de América del Norte

COMUNIDAD | 4-5



TERNA
PARA LA
DIRECCIÓN
DEL IISUE

GOBIERNO | 20-21



Fiest



Fotos: Jacob V. Zavaleta.
Diseño: Alejandra Salas Ramírez.

Facultad de Química

Acreditación Laboratorio de Biogeoquímica Ambiental

El aval, otorgado por la EMA, por pruebas de residuos y suelos

El Laboratorio de Biogeoquímica Ambiental de la Facultad de Química es el primero de la UNAM en conseguir la acreditación como Laboratorio de Ensayo, específicamente en pruebas de residuos y suelos, de acuerdo con los requisitos establecidos por la Norma Mexicana NMX-EC-17025-IMNC-2006.

Este aval le fue otorgado por la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) en cinco técnicas: determinación de pH en residuos sólidos; método por espectrometría de emisión con plasma acoplado inductivamente en suelos Ag, As, Ba, Be, Cd, Ni, Pb, TI y V; proceso de digestión ácida de muestra por microondas; proceso de extracción de solubles con agua en equilibrio con CO₂, y muestreo de suelos contaminados con metales.

Margarita Eugenia Gutiérrez Ruiz, coordinadora del proyecto Residuos Peligrosos del Grupo de Biogeoquímica Ambiental y responsable de ese espacio, refirió que “hasta ahora, somos los únicos en la UNAM que hemos logrado la acreditación en pruebas de residuos y suelos; con ello se podrá brindar apoyo a un gran número de investigadores”, quienes antes acudían a laboratorios privados e, incluso, se les podrá apoyar en la interpretación de sus datos.

Análisis ambientales

Ese proceso se adoptó para que todos los análisis ambientales estén avalados por una entidad acreditadora. “Si bien nuestros trabajos se han realizado siempre con una alta calidad, esto confirma nuestra imagen de seguridad ante los clientes, quienes pueden provenir de la industria, sobre todo la minera-metalúrgica, o ser investigadores



Foto: cortesía FQ.

de ésta y otras universidades; también es funcional para nuestros propios análisis, pues estamos involucrados en varios proyectos de investigación”, añadió.

Gutiérrez Ruiz resaltó que este laboratorio pudo fundarse y crecer debido, en primer término, al apoyo del Instituto de Geografía—en donde se encuentran ubicadas sus instalaciones— y, posteriormente, de la Facultad de Química, así como de la Agencia de Cooperación Técnica del Gobierno de Alemania (GTZ).

Se han realizado más de 60 proyectos para la industria, gobierno y comunidades, y algunos han alcanzado reconocimiento fuera de la Universidad Nacional, como el desarrollo de la tecnología para el manejo de residuos ricos en cromo hexavalente, distinguido con el Premio Nacional Serfin El Medio Ambiente, tecnología utilizada para implementar la primera planta de estabilización de cromo en México en San Francisco del Rincón, Guanajuato, donde intervinieron la UNAM, la GTZ y las autoridades ambientales del gobierno mexicano.

Asimismo, se participó en la remediación o limpieza de residuos del terreno que ocupaba la fundición de plomo Industrial Minera México, en Monterrey, Nuevo León, para incorporarlo al uso urbano, proyecto que ganó el Premio OLAMI

otorgado por la Organización Latinoamericana de Minería. En la actualidad, el laboratorio trabaja, en colaboración con el Instituto de Geología, en un proyecto similar al regiomontano, pero en San Luis Potosí, donde se remedia un terreno de 400 hectáreas que albergó plantas de fundición de cobre y plomo, y en una de producción de trióxido de arsénico.

Desbalance de materia o energía

Margarita Eugenia Gutiérrez explicó que al liberar una especie química al ambiente, ésta se mueve a través del aire, agua y suelo, y hace de este último el *sumidero* natural más probable de los elementos que contiene. Las sustancias pueden generar un desbalance de materia o energía en un sistema natural, que al superar su capacidad de amortiguamiento produce la contaminación.

“Con el apoyo de otros especialistas es posible identificar la fuente generadora de la emisión (usualmente residuos), evaluar los impactos, estudiar su comportamiento a nivel molecular y determinar los mecanismos de atenuación, así como proponer medidas para controlar el riesgo para ambiente y población”, comentó. Para este enfoque, la interdisciplina es esencial.

Por su parte, Norma Ruth López Santiago, encargada del proceso de acreditación del laboratorio y responsable del Sistema de Gestión de Calidad, apuntó que este aval se logró el pasado 11 de septiembre. Recordó que en mayo de 2013 inició el proceso de acreditación y en agosto del mismo año se hizo la presentación del Sistema de Calidad para iniciar su implantación.

En febrero de 2014 se recibió la primera auditoría por parte de la Coordinación para la Gestión de la Calidad de la Investigación de la UNAM. Finalmente, se mandó la documentación a la EMA en junio y a principios de septiembre acudieron las evaluadoras de esta entidad, y se logró la aprobación con ninguna no-conformidad. *J*

Investigación del Instituto de Biología

Cuatro Ciénegas, sitio rico en libélulas

El Departamento de Zoología registró 61 especies, incluida una nueva, endémica de esa reserva natural

LAURA ROMERO

Un equipo científico encabezado por Enrique González Soriano, jefe del Departamento de Zoología del Instituto de Biología, ha determinado que Cuatro Ciénegas, Coahuila, con 61 especies registradas, es el sitio más rico en libélulas de la región que va desde el norte de México hasta Canadá.

Se trata de un área con una concentración especial (un punto caliente, *hotspot*) de biodiversidad, quizás la más importante de todo Norteamérica.

En Estados Unidos hay lugares famosos por su alta diversidad, ejemplo de ello es el área de Trans Pecos, al oeste del Río Pecos, en Texas, donde se tienen registradas alrededor de 40 especies. Luego de estudiar la zona coahuilense, se halló que su fauna rivaliza con algunas del trópico mexicano. “Por decir algo, ahí hay más especies que en Huautla, Morelos, y eso es sorprendente, por tratarse de un desierto”.

Se descubrió, incluso, una nueva especie del género *Libellula*, endémica no sólo de México y Coahuila, sino específicamente de Cuatro Ciénegas.

Las ahí encontradas se caracterizan por ser parecidas a las reportadas en el desierto de Chihuahua y relacionadas con la del sur de Texas y parte de Arizona. La riqueza biológica es extraordinaria; al inicio de la investigación, coordinada por la Facultad de Ciencias de la UNAM, en 2010, “calculé la posible existencia de unas 30 especies de libélulas, pero con el tiempo salieron más y más”, relató González Soriano.

Coahuila tenía carencia de estudios faunísticos, que fueron subsanados por un grupo de especialistas de Estados Uni-



► *Ephiteca princeps*, hembra.



► *Libellula* especie nueva, macho.

dos que hicieron levantamientos y dieron a conocer un listado preliminar. Con el trabajo de los universitarios mexicanos pasó a ser una entidad bien analizada para ese orden animal, con por lo menos 85 especies reportadas.

La investigación en Cuatro Ciénegas, liderada desde hace casi tres lustros por Valeria Souza, del Instituto de Ecología, ha encontrado en los cuerpos de agua de ese sitio un contenido antiguo, que alberga una fauna muy particular.

► *Celithemis eponina*, hembra.

Es una reserva natural, por lo que sus cuerpos de agua están protegidos, pero del otro lado del Valle de Cuatro Ciénegas la industria lechera extrae el líquido y eso pone en peligro la riqueza biológica. Perderla, calificó Enrique González, sería una desgracia. “Para México, presupondría una merma grande en el aspecto biológico; lo que ahí se requiere es un uso más racional del recurso”.

Un orden pequeño

Las libélulas conforman un orden pequeño, Odonata, dentro de la clase Insecta, en comparación con otros, enormes, como los coleópteros, que tienen aproximadamente 350 mil especies. En el mundo hay cerca de seis mil especies de libélulas, y en México más de 355, de las que 41 son endémicas. “Por regla general, en el país se encuentra casi 10 por ciento de la diversidad mundial de varios grupos de plantas y animales; en este caso es un poco menos, alrededor de siete por ciento”. Su mayor diversidad dentro del territorio nacional se ubica en las áreas tropicales.



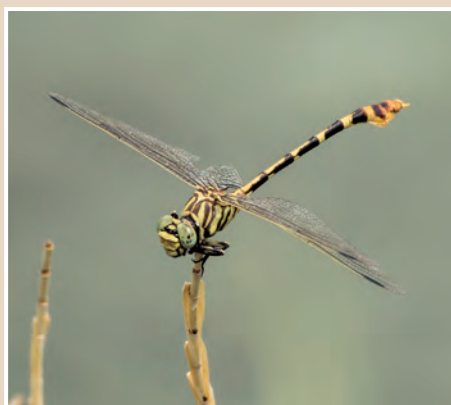
► ***Argia plana*, macho.** Fotos: Héctor Ortega Salas, cortesía del Instituto de Biología.



► ***Idiataphe cubensis*, macho.**



► ***Ischnura ramburii*, pareja copulando.**



► ***Phyllogomphoides albrighti*, macho.**

Son insectos acuáticos. En general, las hembras depositan los huevos directamente en el agua o son insertados en la vegetación acuática sumergida; los ponen uno a uno con una pequeña *aguja* llamada ovipositor, o en paquete.

De ahí emergen las larvas que pasan por diversos estados, hasta que maduran; una vez que lo hacen, trepan por alguna roca o tallo de una planta, salen y ocurre la metamorfosis, de donde surge un adulto con alas. Los ciclos de vida pueden

ser cortos; en algunas especies tropicales, desde que se deposita el huevo hasta que aparece el adulto puede pasar casi mes y medio; en zonas frías, altas, algunas larvas duran dentro del agua seis o siete años y los adultos viven un mes o mes y medio.

En general, las del trópico húmedo vuelan todo el año; más al norte, donde las condiciones son cambiantes (con primaveras y veranos muy calientes, e inviernos muy severos), una parte

del año, la más fría, no se ven adultos; todos permanecen como larvas dentro del agua. El orden Odonata, explicó Enrique González Soriano, tiene dos grandes grupos: los de cuerpo delgado, que vuelan poco y se denominan “caballitos del diablo”, y los que son más robustos y se caracterizan por mantener las alas abiertas cuando se paran y se les denomina libélulas.

Algunas, sobre todo estas últimas, las que pertenecen al suborden *Anisoptera*, tienen un vuelo poderoso. En ciertos casos, las más rápidas pueden alcanzar velocidades de hasta 50 kilómetros por hora. Hay libélulas tan pequeñas, de 21 milímetros, como las *Ischnura*, hasta gigantes, que miden 130 milímetros de envergadura alar, como *Megalopterus Coerulatus*, que habita en las selvas húmedas. En México existen todas, no obstante, hay entidades federativas poco estudiadas.

Ése también era el caso de Tlaxcala, que de siete especies registradas hasta 2007, pasó recientemente a 31, luego del inventario efectuado por el académico universitario y sus colaboradores; es decir, hubo un aumento de poco más de 300 por ciento. “Hoy es un estado mejor conocido en cuanto a su fauna”. Entre los hallazgos realizados, se supo que la parte central de la entidad es donde se encuentra el mayor número de especies. Incluso, se descubrió la probable existencia de algunas que tienen cierta variación morfológica respecto de los individuos de esas mismas especies que habitan en Morelos.

Es posible que sean crípticas, que morfológicamente aparenten ser la misma, pero con estudios de ADN se podrán diferenciar, finalizó González Soriano. *J*



► Jornadas de reflexión. Foto: Marco Mijares.

Revisión de logros y desafíos

Balance crítico de la tutoría educativa

Reunión de docentes, investigadores, alumnos y autoridades

LETICIA OLVERA

Con el objetivo de propiciar un balance crítico sobre la tutoría para valorar sus avances, logros y desafíos, en la UNAM se realizó el Sexto Encuentro Nacional de Tutoría. Impacto y Perspectiva como Política Educativa.

Docentes, investigadores, autoridades, alumnos y responsables de programas de diversas universidades e instituciones de educación superior se reunieron en el Centro de Exposiciones y Congresos de esta casa de estudios para dialogar y compartir ideas en torno a esta actividad.

En la inauguración, Sara Cruz Velasco, coordinadora del Sistema Institucional de Tutoría de la UNAM, informó que en esta ocasión se aceptaron 300 trabajos y detalló que en todo momento se buscó

que en la selección hubiera calidad, diversidad y equidad. Se dividió en cuatro ejes temáticos: la tutoría y su impacto en políticas institucionales; trascendencia en los actores de proyecto institucional; repercusiones de esta labor en la organización y desarrollo de programas educativos, y resultados y expectativas de los planes.

Se efectuaron 16 talleres previos (13 para asesores y tres para estudiantes); asimismo, conferencias magistrales, mesas de debate, presentaciones de libros, una muestra de carteles y un programa de eventos socioculturales.

Factor determinante

Eduardo Bárzana García, secretario general de la UNAM, afirmó que entre los diversos programas, recursos y herramientas que la Universidad pone a disposición del estudiante, la tutoría ejerce un papel fundamental para atender diversas situaciones que habrá de enfrentar a lo largo de su formación.

“En los últimos años nos hemos dado a la tarea de revisar y sistematizar esta función con la idea de garantizar y elevar

su calidad, en el entendido de que se trata de un factor determinante para favorecer la permanencia, continuidad, egreso y titulación de los alumnos”, subrayó.

La UNAM ha logrado una cobertura de atención tutorial de cien por ciento y cuenta con un coordinador para estas tareas en todas las entidades académicas, lo que propicia la planeación de actividades esenciales en el rubro, destacó Bárzana García en el evento coorganizado por esta casa de estudios y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

Por su parte, Iris Santacruz Fabila, directora general académica de la ANUIES, externó que la reunión permite intercambiar experiencias sobre el asesoramiento, así como discutir y proponer nuevas formas de lograr una comunicación fructífera con el propósito de obtener mejores niveles de rendimiento escolar, reconocimiento y solución de problemas, y alcanzar una formación integral.

Asimismo, reconoció que la Universidad Nacional ha estado siempre presente en la larga trayectoria en materia de tutoría, al haberla instrumentado desde la década de los 40 del siglo pasado.

Una persona de confianza

Rectores fue la mesa inaugural de este sexto encuentro nacional y en ella Sara Ladrón de Guevara González, quien encabeza la Universidad Veracruzana, recordó que en los años 90, como parte del cambio de modelo educativo de la institución que dirige, se aplicaron dos tipos: la académica (que tiene que ver con el seguimiento de la trayectoria escolar de los asesorados) y la enseñanza tutorial (relacionada con la atención en contenidos temáticos específicos).

En la mesa –moderada por Gonzalo Guerrero Zepeda, director de la Facultad de Ingeniería–, Sonia Barchete Frías, vicerrectora académica de la Universidad Anáhuac, dijo que en la institución que representa las tutorías no sólo se refieren a sesiones de orientación académica, sino incluso van más allá porque quien las imparte acompaña al estudiante desde su ingreso hasta su titulación.

“Así, éste se convierte en un amigo, una persona a quien el joven puede confiarle problemas personales; por ello, no cualquier docente es tutor, pues debe tener un perfil específico y dedicar la mayor parte de su tiempo a esta actividad”, resaltó.

Finalmente, Ignacio López Valdovinos, director del Instituto Tecnológico de Celaya, precisó que dado que la región centro-occidente de la ANUIES siempre ha sido muy participativa en este rubro, decidieron en su escuela instrumentar las tutorías. *g*

Antologías del pensamiento social

Premio internacional para Elvira Concheiro y su equipo

Organiza certamen el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, con sede en Buenos Aires

JORGE IGLESIAS

El equipo encabezado por la socióloga Elvira Concheiro, del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (CEIICH), obtuvo el primer lugar de nuestro país en el concurso internacional Antologías del Pensamiento Social Latinoamericano y Caribeño, que organiza el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (Clacso), con sede en Buenos Aires.

Junto con los estudiantes Jaime Ortega, Víctor Pacheco, Aldo Guevara y Fernando González, la universitaria recibió el galardón por su propuesta de antología, que realizaron con el impulso que les ha dado el proyecto PAPIIT a su trabajo *Historia social del pensamiento crítico en México: prácticas políticas y culturales significativas*.

Edición latinoamericana

Al referirse a la investigación, Concheiro explicó que eligieron 20 autores nacionales, mujeres y hombres muy relevantes y representativos del pensamiento social crítico mexicano; es decir, cuya obra está comprometida con la problemática social y política de la nación. Son autores que destacan en historia, antropología, cultura, economía, teoría social y otras áreas.

Como parte del premio, señaló, el texto será publicado y formará parte de una gran colección (un libro por cada país de América Latina participante), y el equipo recibirá un monto económico.

“Circulará por América Latina; promueve nuestro pensamiento, nuestra creación, la que también emana de un pueblo en lucha, que está movilizado y que actúa por mejorar su situación, lo que reflejamos en un apartado del volumen”, agregó.

Más de 35 años de labor de la universitaria tuvieron un despegue súbito este año, mientras trabajaba colectivamente un proyecto de investigación con un amplio grupo de jóvenes alumnos, en



► La socióloga. Foto: Justo Suárez.

el que estudian el pensamiento crítico mexicano, desde el siglo XX hasta nuestros días. Entonces Clacso, que tiene afiliadas a varias universidades y centros de investigación, entre ellos varias entidades de la UNAM, y que se ha convertido en una instancia de gran importancia en la promoción de debates y estudios sociales en América Latina, emitió esa convocatoria abierta.

Concheiro reconoció que participar en ella significó un desafío, porque para elaborar esta antología del pensamiento social mexicano había que elegir sólo 20 autores, alcanzar lo más posible una equidad de género y no pasar de 400 páginas. Se trataba de armar un difícil rompecabezas.

Grandes enseñanzas

Si bien fue un gran reto, representó una experiencia que le dejó grandes enseñanzas. Fue una oportunidad para analizar qué podía llamar la atención de los jóvenes de hoy de los grandes autores del pensamiento social crítico en México.

“Confirmé que los estudiantes con los que trabajo son brillantes, en primer lugar, y que sus preocupaciones son muy

atendibles; que no querían una antología, en estricto sentido, académica o escolástica; es decir, que no fueran sólo autores conocidos en nuestras aulas e instituciones, sino tomar en cuenta también lo que se produce en otros ámbitos como pensamiento social. Ellos aportaron esa riqueza y su ardua labor.”

La obra incluye a Pablo González Casanova, Guillermo Bonfil Batalla, Enrique Semo y Bolívar Echeverría, entre otros. En el esfuerzo por recuperar el trabajo de las mujeres, encontraron las dificultades frecuentes que se desprenden de que éste no goza siempre de ese amplio reconocimiento que sí tienen los hombres. En este libro aparecerán, por tanto, obras de Rosario Castellanos, Elena Poniatowska, Raquel Tibol y Marcela Lagarde, entre otras.

También se utilizó lo que en otros ámbitos se ha hecho como aporte. Para ello, siguieron el pensamiento de González Casanova, que desde hace tiempo ha llamado la atención en que hay movimientos sociales que producen un conocimiento social fundamental. “Ese aporte debemos recuperarlo y difundirlo”, concluyó Elvira Concheiro. *J*

FERNANDO GUZMÁN

Si los papeles de la mujer han cambiado, ¿por qué no la vivienda?, preguntó Lizzete Denisse Aguilar Pérez, quien añadió que, en México, los espacios que por tradición y género se asignan a las damas usualmente no consideran sus características.

Desde sus inicios –agregó la alumna del posgrado de la UNAM–, la arquitectura ha sido desarrollada con la fisonomía masculina en mente. Muchas veces se ha diseñado a partir de referentes antropométricos, como el Modulor de Le Corbusier, consistente en un sistema de medidas basado en las proporciones del Hombre de Vitruvio (creado por el romano Marco Vitruvio Polión en el siglo I).

Históricamente, se construye de acuerdo con lo que el varón quiere o representa, pero nunca en consideración a la figura femenina. En nuestro país, los espacios de la vivienda no satisfacen las necesidades referidas; ejemplo son algunos desarrollos de interés social que conciben la cocina como un sitio residual, mientras que en Europa hay proyectos de remodelación para adaptarlas a las labores de la mujer y brindarles un área propia.

Precisamente porque aquí se diseñan casas tipo Infonavit (que consideran sólo al hombre como estándar humano), Aguilar Pérez realiza en la Facultad de Arquitectura su tesis de maestría en Diseño Arquitectónico “La influencia de género en el diseño de la vivienda en México”.

En su trabajo, la sinaloense se centra en la de tipo unifamiliar, donde habitan familias extensas o monoparentales, de clase media y media-baja, o madres trabajadoras.

Prototipo

Como parte de su indagación, evalúa aspectos físicos, biológicos, de comportamiento, sociales, económicos y culturales. Su objetivo no es diseñar un prototipo, sino detectar y demostrar la obsolescencia del diseño de vivienda de interés social en México.

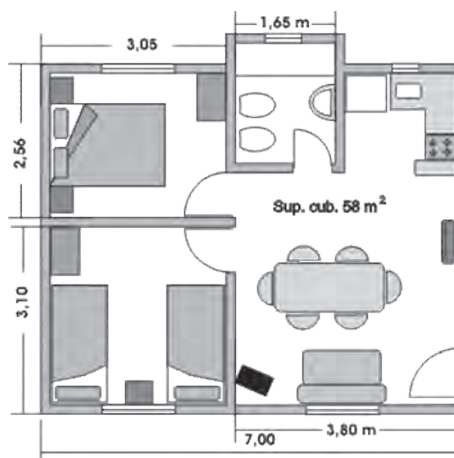
En principio, Aguilar Pérez pensó, más que en proponer un criterio de diseño, plantear uno participativo donde el propietario determine la distribución de su casa. Sin embargo, se dio cuenta que esta posibilidad resultaría complicada o inviable porque un tiraje en serie es más económico que uno personalizado.

Asimismo, busca fomentar investigación desde la licenciatura, para que los arquitectos egresados determinen el diseño acorde con el cliente, según las personas que habitarán la vivienda.

Diseños obsoletos

Hacia una propuesta de género en vivienda

Históricamente, se construye de acuerdo con lo que el varón quiere o representa



► La cocina, espacio residual.

Quienes conciben fraccionamientos de interés social no consideran la diferencia de género. Las habitaciones son tan pequeñas que la cama hay que replegarla al menos a una pared.

Para el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, una familia extensa no es de cuatro personas (la media es de cinco o seis miembros). ¿Cómo acomodar a ambos padres, dos o tres hijos y un pariente en sólo dos recámaras?, preguntó.

Lo mismo ocurre en los edificios públicos. En los baños, por ejemplo, no hay un diseño basado en las diferencias de género; sólo se distinguen porque unos tienen mingitorios y otros no.

Simplemente se estandariza una actividad sin pensar en los papeles o rituales; en los ciclos de vida (los ancianos no pueden subir escaleras) y en las diferencias físicas.

De ahí que, además del criterio de diseño, Aguilar Pérez busque una propuesta de flexibilidad interior. Para ella es factible que los espacios se transformen conforme al uso y ciclo de vida de los usuarios.

Por otro lado, en Dinamarca tienen un prototipo, cuya construcción es auspiciada por el gobierno, con muros interiores móviles de un material tipo tablaroca y rieles en el piso y plafón, para aprovechar el espacio. Así, un estudio-comedor, con sólo recorrer los paneles, puede transformarse en recámara de visitas.

Flexibilidad

Lizzete considera más factible instrumentar la flexibilidad en el diseño interior que ampliar, pues cualquier remodelación tarda mucho. Así, con la primera opción, será más fácil transformar conforme cambie la estructura familiar y el ciclo de vida de sus habitantes.

En el diseño arquitectónico es fundamental tomar en cuenta este último factor y las diferencias de género, no por feminismo, sino por equidad, para una integración social correcta que garantice el bienestar físico y psicológico, en particular de la mujer y adultos mayores, concluyó. *g*

GUADALUPE LUGO

Después de tres años de trabajo, el proyecto COMET-LA (Community-based Management of Environmental Challenges in Latin America), del que formó parte la UNAM, llegó a su fin. Se desarrolló en tres comunidades de diferentes países latinoamericanos: Santiago Comaltepec, Sierra Norte de Oaxaca, México; Bahía Blanca, en Argentina, y Buenaventura, Colombia, que compartieron su historia y experiencia en la gobernanza de los recursos de uso común, vitales para la supervivencia humana.

COMET-LA es un plan de investigación financiado por el 7° Programa Marco de la Unión Europea, que analiza la gestión comunitaria de los desafíos ambientales en nuestra región. Su aproximación epistemológica se basa en la convicción de que la producción de nuevos conocimientos requiere aportes de diferentes fuentes.

Coordinado por la Universidad de Córdoba, España, intervinieron en el proyecto instituciones que realizan investigación en el área, como la UNAM, la Pontificia Universidad Javeriana de Colombia y el Instituto Argentino de Oceanografía, además de diversas organizaciones de la sociedad civil.

En el encuentro COMET-LA Policy Conference, efectuado para compartir los resultados de un conjunto de actividades que se hicieron los tres últimos años, Estela Morales Campos, coordinadora de Humanidades, resaltó la relevancia de este proyecto para esta casa de estudios, institución donde se desarrollan temas relacionados con la participación comunitaria en la gestión de reservas naturales.

Impacto de la sostenibilidad

Por su parte, Roberto Escalante Semerena, secretario general de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe, académico de la Facultad de Economía y coordinador del proyecto en México, mencionó que éste ha intentado conocer, desde la Universidad Nacional y de manera conjunta con las comunidades, cómo mantener y enriquecer esta sostenibilidad que tiene impacto civilizatorio. “Ha sido un esfuerzo trascendente, esta reunión permitirá compartir la importancia, el aporte que la academia y las comunidades hacen con respecto al tema, con aquellos vinculados con el quehacer público en asuntos de recursos naturales y sustentabilidad”.

José Franco, director de Divulgación de la Ciencia de la UNAM y presidente del Foro Consultivo Científico y Tecnológico, indicó que uno de los grandes problemas en el mundo es el cambio climático, cuyos golpes se registrarán en el ámbito global; sin embargo, sus efectos serán fuertemente sentidos de manera local, por lo que es

► Santiago Comaltepec, Sierra Norte de Oaxaca.



Finaliza proyecto sobre cambios medioambientales

Se desarrolló en tres comunidades de México, Argentina y Colombia

necesario que, además de la participación de todos los niveles de gobierno de cada uno de los países, colabore el sistema de ciencia, tecnología e innovación de cada nación y trabajen en forma conjunta y multidisciplinaria para hacer frente a esta situación en la medida de lo posible.

Apuntó que hay un compromiso de las universidades, cuya función no sólo debe ser generar capital humano para la mejora socioeconómica de los territorios, sino también mantener el vínculo con los diversos sectores e involucrarse con las comunidades. “Hacer innovaciones empresariales es esencial, pero lo es más aún la innovación social, empujar el conocimiento a la solución de los problemas de las colectividades”.

José Carlos Gómez Villamandos, rector de la Universidad de Córdoba, dijo que mediante COMET-LA, financiado por la Unión Europea, se produce y transfiere conocimiento para algo tan importante como la gobernanza, sostenibilidad y los retos medioambientales de recursos naturales que preocupan. En esa búsqueda de resultados, las universidades tienen mucho por hacer y avanzar, “debemos insistir en ser escuchados por las fuerzas políticas”.

En la inauguración también estuvieron Stephan Vavrik, jefe de delegación adjunto de la Unión Europea en México, y María del Mar Delgado, coordinadora general del Proyecto COMET-LA.

Gestión comunitaria

Al ofrecer la conferencia de apertura del encuentro, José Sarukhán Kermez, exrector de la UNAM y presidente de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, consideró posible el manejo de la conservación de los recursos naturales y, a la vez, contribuir al avance social de las comunidades que ahí habitan. Es decir, hay la posibilidad de usar a la biodiversidad como un mecanismo de desarrollo sostenible y de mejoría de quienes son dueños de estos sistemas.

El investigador emérito del Instituto de Ecología señaló la necesidad de establecer puentes entre las agendas social y ambiental para que la gestión comunitaria funcione de manera adecuada, “el problema es que la sociedad, no sólo de México, sino incluso del mundo, no ha sabido valorar los servicios que provee ese capital natural, esa biodiversidad como ahora se le llama”.

En su exposición, Gestión Comunitaria para Enfrentar los Desafíos de la Conservación del Capital Natural, enfatizó que esa falta de percepción del valor que la matriz ambiental tiene para el desarrollo de los países y el planeta, conlleva a la distorsión de políticas públicas, lo que representa limitaciones importantes en la comunicación entre las agendas social y ambiental. “Como resultado tenemos pérdidas enormes de sistemas ecológicos en el orbe”. *g*



Análisis de los desafíos del empleo femenino

LETICIA OLVERA

Para analizar los avances en investigación sobre el trabajo de las mujeres, en el Instituto de Investigaciones Económicas se realizó el Seminario Austeridad y Empleo Femenino: Tendencias y Desafíos.

En la inauguración, Verónica Villarespe Reyes, directora de esa entidad universitaria, afirmó que el neoliberalismo ha ocasionado una precarización de los asalariados que disminuirá su número y aumentará la masa de ocupados en la informalidad.

En los últimos años, se han perdido progresivamente derechos laborales como estabilidad en el empleo, salario decente, prestaciones sociales, contratación de tiempo completo y sindicalización, indicó.

Por el contrario, ha crecido la cifra de personas insertas en la informalidad que no reciben un salario y que trabajan por su cuenta o en empresas que no pagan impuestos. “Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, de cada 10 empleos creados, siete son informales”, subrayó.

Ante ese panorama, la economía feminista tiene el reto de analizar y estudiar el papel de las mujeres en esas nuevas condiciones y proponer formas de organización alternas para mejorar su situación y luego –a partir de sus resultados– determinar qué tipo de sociedad anticapitalista sería posible para elevar sus condiciones personales y laborales, resaltó.

El seminario es el primero del proyecto PAPIIT Empleo, Género y Migración. Entre la Austeridad y la Incertidumbre, coordinado por María Luisa González Marín y Patricia Rodríguez López.

Algunos de los temas tratados fueron migración indígena, mujeres trabajadoras y el papel de las remesas en la economía de la comunidad. *g*

Cifra alta porque, si bien la incidencia aumenta con la edad avanzada de la madre, en las jóvenes es mayor porque se reproducen más

FERNANDO GUZMÁN

La incidencia de nacimientos de niños con el Síndrome de Down se incrementa con la edad avanzada de la madre; sin embargo, de cien pequeños con la trisomía del cromosoma 21, como también se conoce este padecimiento, más de 60 por ciento son hijos de madres jóvenes.

Aunque el peligro que corren es menor, las mujeres jóvenes tienen más hijos con el Síndrome porque se reproducen más que las añosas, cuya historia reproductiva ya terminó.

“Evidentemente, en madres no añosas el factor de riesgo es diferente del que representa la edad materna”, dijo Sara Frías Vázquez, del Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM y que se dedica, entre otras cuestiones, a desentrañar la etiología genética.

Otro probable factor que estudia es el llamado mosaicismo cromosómico en los padres, es decir, la alteración genética en la que, en un mismo individuo, coexisten dos poblaciones de células con distinto genotipo: unas normales y otras con una trisomía (existencia de un



21

es el número del cromosoma del que tienen una copia extra los niños con síndrome de Down

más de 90 por ciento

de lo que serían cigotos aneuploides se abortan

Instituto de Investigaciones Biomédicas

Hijos de mujeres jóvenes, más de 60% de niños Down

cromosoma extra en un organismo diploide: en vez de un par homólogo de cromosomas es un triplete).

Si las células afectadas se encuentran en un porcentaje muy bajo, las personas pueden ser normales, físicamente sanas, pero hay la posibilidad de que en sus gónadas presenten la línea celular anormal que genere un niño con la trisomía en cuestión.

“Así pues, si un hombre o una mujer es mosaico, con una línea celular que tenga un cromosoma extra (47, XX, +21), podría procrear un niño Down.”

En un estudio con un número limitado de parejas, realizado en el Instituto Nacional de Pediatría, Frías Vázquez observó que el mosaicismo cromosómico es un factor de riesgo para tener un niño Down, que alcanza por lo menos cinco por ciento.

No disyunción

En su búsqueda de factores de naturaleza genética, la universitaria investiga la segregación cromosómica llamada no disyunción (defecto en la separación de los cromosomas homólogos que incide en células germinales y ocasiona trisomías).

Una hipótesis es que la edad de la abuela materna o paterna cuando tuvo a su hija o hijo podría influir en el número de células germinales con esta segregación cromosómica que presenta la madre o el padre del producto.

Por otro lado, con análisis citogenéticos en cromosomas de padres con un niño Down, Frías Vázquez y sus colaboradores tratan de determinar si hay un factor que haga que en ellos se presente con más frecuencia la no disyunción.

“Buscamos también translocaciones crípticas (llamadas así porque con un cariotipo normal no pueden detectarse) en los cromosomas acrocéntricos, como el 13 o el 21. Aunque el estudio no está completo, ya hemos encontrado que sí hay estas translocaciones crípticas en los padres de parejas que han tenido hijos con una aneuploidía, esto es, con un cambio en el número de cromosomas.”

Las translocaciones crípticas, presentes en gente normal, reciben el nombre de polimorfismos porque no generan una patología directamente relacionada con ellas.

“En un examen efectuado con dos poblaciones: una de padres de hijos sanos y sin abortos espontáneos, y otra de padres de



Trastorno genético

El Síndrome de Down es un trastorno genético ocasionado por la presencia de una copia extra del cromosoma 21 (o una parte de él), en vez de los dos habituales. Por ello se le conoce también como trisomía del par 21. Se caracteriza por la presencia de un grado variable de discapacidad cognitiva y rasgos físicos peculiares.

El médico británico John Langdon Haydon Down lo describió en 1866, aunque nunca llegó a descubrir las causas que lo producían. En 1958, el investigador francés Jérôme Lejeune encontró que es consecuencia de una alteración en el mencionado par de cromosomas.

Las personas con el Síndrome de Down tienen más probabilidades de padecer ciertas enfermedades, especialmente del corazón, del sistema digestivo y del sistema endocrino, debido al exceso de proteínas sintetizadas por el cromosoma de más. Hasta la fecha no existe ningún tratamiento farmacológico que haya demostrado mejorar las capacidades intelectuales de estos individuos.

niños con trisomías 21, 13 y otras no conocidas, encontramos el doble de translocaciones crípticas en esta última población”, señaló Frías Vázquez.

Otra vertiente del trabajo de la investigadora –“Detección de diferencias genéticas relacionadas con pérdida gestacional o su-

pervivencia en productos con trisomías”– se orienta a encontrar respuestas a la pregunta de por qué llegan a nacer niños con el Síndrome de Down.

“La especie humana es una de las que presenta más no disyunción. De todos los cigotos (células resultantes de la unión de un espermatozoide y un óvulo) que produce, hasta 30 por ciento pueden ser aneuploides; sin embargo, más de 90 por ciento (en algunos casos 95 e incluso 99 por ciento) de los que serían cigotos aneuploides se abortan.”

Aneuploidías

Se sabe que las aneuploidías (trisomías y monosomías) son un factor de morbi-mortalidad muy alto y que los desbalances genéticos tienden a abortarse. Lo que no se sabe es por qué ese número reducido de cigotos aneuploides progresa en el desarrollo embrionario y llega a nacer.

“La regla de la aneuploidía debería ser la letalidad completa, es decir, que todos los cigotos aneuploides murieran. Y sí, la inmensa mayoría de ellos se abortan como resultado de la selección natural. Sin embargo, ¿qué hace que algunos nazcan? Saberlo podría ayudarnos a explicar por qué hay una gran cantidad de pacientes con el Síndrome”, apuntó.

La hipótesis de la científica de la UNAM es que, dentro del genoma, varias regiones llamadas CNVs (Copy Number Variation, por sus siglas en inglés) pueden estar representadas de manera diferente en los nacidos con el Síndrome y en los productos con Down abortados.

Al buscar CNVs en Down vivos y abortados, Frías Vázquez no se limita a las variaciones en el número de copias dentro del cromosoma 21, porque dentro del genoma se dan muchas relaciones de función entre genes y segmentos de todos los cromosomas.

“La especie humana tiene en su genoma una gran cantidad de CNVs y aún no se sabe cuáles variaciones en el número de copias son patológicas y cuáles benéficas. Si no hay estudios a fondo de las CNVs que presenta una población normal, menos de las CNVs relacionadas con las aneuploidías. La tarea es difícil, ardua, porque hemos tenido que empezar desde cero”, concluyó Frías Vázquez. *J*

PATRICIA LÓPEZ

Para prevenir la aterosclerosis —enfermedad que acumula grasa en las paredes de las arterias, ocasiona su deterioro progresivo y eventualmente causa una importante reducción del flujo sanguíneo—, Jaime Mas Oliva, del Instituto de Fisiología Celular, ha desarrollado una vacuna terapéutica de aplicación nasal en contra del avance de este padecimiento.

En años recientes, el médico y doctor en Bioquímica ha logrado, con su grupo de colaboradores, resultados exitosos en pruebas experimentales en conejos y ahora continúa el estudio preclínico de efectividad en mamíferos de gran tamaño como el modelo porcino.

Con el propósito de efectuar esta última prueba, Mas Oliva contrató a una empresa con certificación internacional y especializada en este tipo de desarrollo experimental en la ciudad de Barcelona, España. De ser efectiva, los resultados serán presentados a la Comisión Federal de Protección contra Riesgos Sanitarios para así solicitar autorización y proseguir con la fase 1 de seguridad en el humano.

Agregó que en enero de 2015 tendrán las primeras conclusiones de esta nueva etapa preclínica, que será crucial para avanzar, hacia mediados del año próximo, a las pruebas clínicas en humanos, y que el método experimental está protegido con solicitud de patente internacional.

Aplicación nasal

En desarrollo, vacuna contra la aterosclerosis

Investigación de Jaime Mas, de Fisiología Celular; se centra en evitar el avance del padecimiento

Cómo funciona

Para crear la vacuna, el universitario ha estudiado a fondo la ruta de acción de la proteína de transferencia de ésteres de colesterol (CETP, por las siglas de cholesteryl-ester transfer protein), molécula dañina que retiene e incorpora colesterol a las células del endotelio capilar.

“La proteína CETP toma colesterol de las lipoproteínas de alta densidad (HDL, por sus siglas en inglés), que tendrían que llevarlo al hígado para así eliminarlo mediante la formación de sales biliares, y colocarlo nuevamente en lipoproteínas de baja densidad (LDL), que presentan la capacidad de incorporar nuevamente las moléculas de colesterol a células en la íntima de las arterias”, explicó.

Para revertir este proceso dañino, Mas Oliva utiliza un pequeño segmento del carboxilo-terminal de la proteína CETP, un péptido de 12 aminoácidos que, al ser puesto en una nanopartícula lipídica, mantiene su estructura secundaria, para de esta forma ser utilizada como preparación *vacunal* para su aplicación vía nasal.

“Al colocarla en la nariz del animal de experimentación o en el humano favorecemos que el organismo active su inmunidad innata y se genere un anticuerpo contra el péptido y, por lo tanto, contra la proteína original (CETP). Si el anticuerpo bloquea la acción de transferencia de colesterol que realiza la CETP, ésta es inactivada y el flujo nocivo de colesterol de partículas lipoproteínas HDL a LDL es anulado”, indicó.

El proceso es sencillo, el péptido es sintetizado químicamente, los lípidos requeridos para la formación de la nanopartícula son de uso regular, no involucra reactivos o sistemas de alto costo y no necesita ser inyectada al paciente.

De esta manera, además de ser altamente eficiente, será una vacuna barata. El secreto del desarrollo se encuentra en los años invertidos en el laboratorio para crear, por medio del avance del conocimiento, ciencia básica de impacto y calidad antes de llegar a la innovación tecnológica, dijo.

Una empresa para avanzar

El universitario precisó que la parte que falta requiere de una inversión económica considerable, alejada de los presupuestos de la UNAM. Para solventarla, la Universidad ha firmado un convenio de licenciamiento con la empresa Hamol Biosolutions LLC, cuya sede se encuentra en San Diego, California, donde el científico y tres socios, mediante el aporte de capital, continúan con el escalamiento del proyecto.

“En paralelo con mi trabajo experimental y tutorial en el Instituto de Fisiología Celular, seguiremos en esta iniciativa con el propósito de ver algún día los frutos de este esfuerzo por medio de un producto que beneficie a la población”, concluyó. *J*

► **Restricción en el flujo sanguíneo por la formación de una placa aterosclerótica.**



EFEMÉRIDE

DÍA MUNDIAL DE LA DIABETES

PATRICIA LÓPEZ

Aunque es una de las principales causas de muerte en México, la diabetes mellitus tipo 2 puede afrontarse con calidad de vida si los pacientes son disciplinados al comer y conocen la enfermedad, explicó Alberto Lifshitz Guinzberg, médico internista y profesor de la Facultad de Medicina.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), en 2012 fallecieron en el país 85 mil 55 personas por esta afección; ese año hubo 72.2 decesos por diabetes por cada cien mil habitantes.

“En la nación vivimos una epidemia al respecto, que trae consigo varias complicaciones que generan la muerte, como padecimientos cardiovasculares, insuficiencia renal crónica y enfermedad vascular cerebral”, señaló con motivo del Día Mundial de la Diabetes, a celebrarse este 14 de noviembre.

Asimismo, crea problemas discapacitantes e irreversibles, como la amputación de miembros (en especial el llamado pie diabético) y la ceguera.

Mortalidad

De acuerdo con las Estadísticas de Mortalidad del Inegi, en 2012 fue la principal causa de muerte en varones entre 45 y 59 años, y de las mujeres de 30 a 44.

El especialista consideró que está subestimada, pues antecede a infartos al miocardio y otros problemas del corazón. “Muchos decesos que se atribuyen a males cardíacos en el fondo son producidos por dicho padecimiento”, subrayó.

Lifshitz calculó que en México al menos un tercio de las personas con la enfermedad no lo sabe. “Esto impide el diagnóstico temprano, esencial para un tratamiento adecuado antes de que aparezcan las complicaciones”.

Otros problemas frecuentes en el país, como la obesidad y la hipertensión, están asociados a la diabetes, en lo que hoy los médicos llaman el síndrome metabólico.

El diagnóstico temprano, esencial en la diabetes

Con disciplina puede afrontarse la enfermedad

La insulina y sus mitos

El universitario aclaró que hay diversos grados de severidad. “Algunos son muy ligeros, a prueba de pacientes indisciplinados, y otros requieren de una vigilancia estricta por parte del enfermo”, remarcó.

En algunas etapas, los afectados requieren de tratamientos con insulina, la sustancia que de manera natural no pueden producir.

Esta última es objeto de mitos, “pero es el mejor medicamento para atenderlos, aunque hay pacientes con alguna resistencia. Se dice que los vuelve ciegos y que ponérsela significa que están muy graves, pero son prejuicios que propician la negativa a recibir esta sustancia”, dijo.

Ante ello, recomendó a las personas con este mal conocerlo a fondo, para saber qué hacer. “No es un asunto de prescripción o de tomar medicamentos, sino de educación. Si se entiende bien y se sabe qué hacer en diversas circunstancias, sin tener al médico cerca, se pueden enfrentar situaciones inéditas. La clave es informarse, leer textos, asistir a programas de educación y ser disciplinado con los alimentos”, insistió.

A pesar de que hay varias tecnologías para hacerle frente, mencionó que aún son muy limitadas y costosas para



► Básico, aprender a comer.

la mayoría de la población mexicana. Los trasplantes de células insulares, el páncreas artificial y las bombas de infusión de insulina son inaccesibles para muchos y, por ello, tardarán en ser una solución.

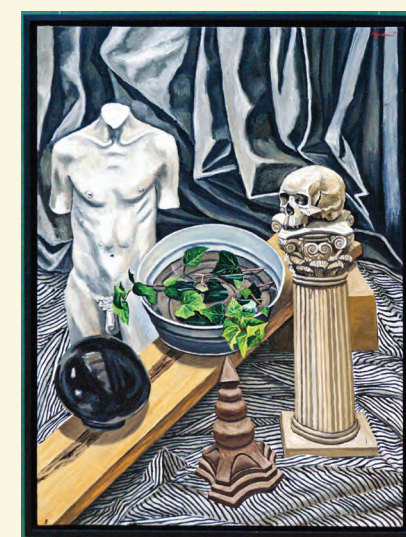
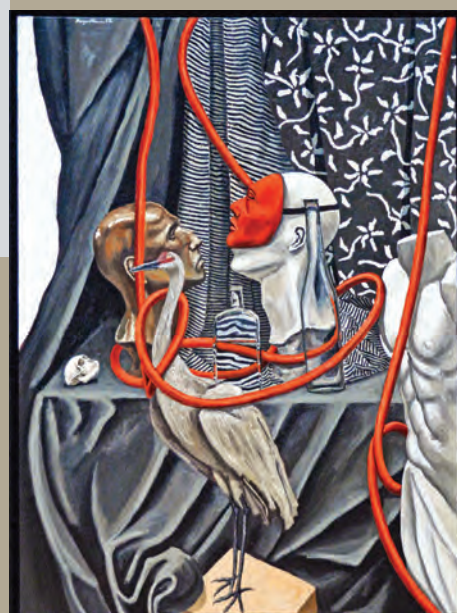
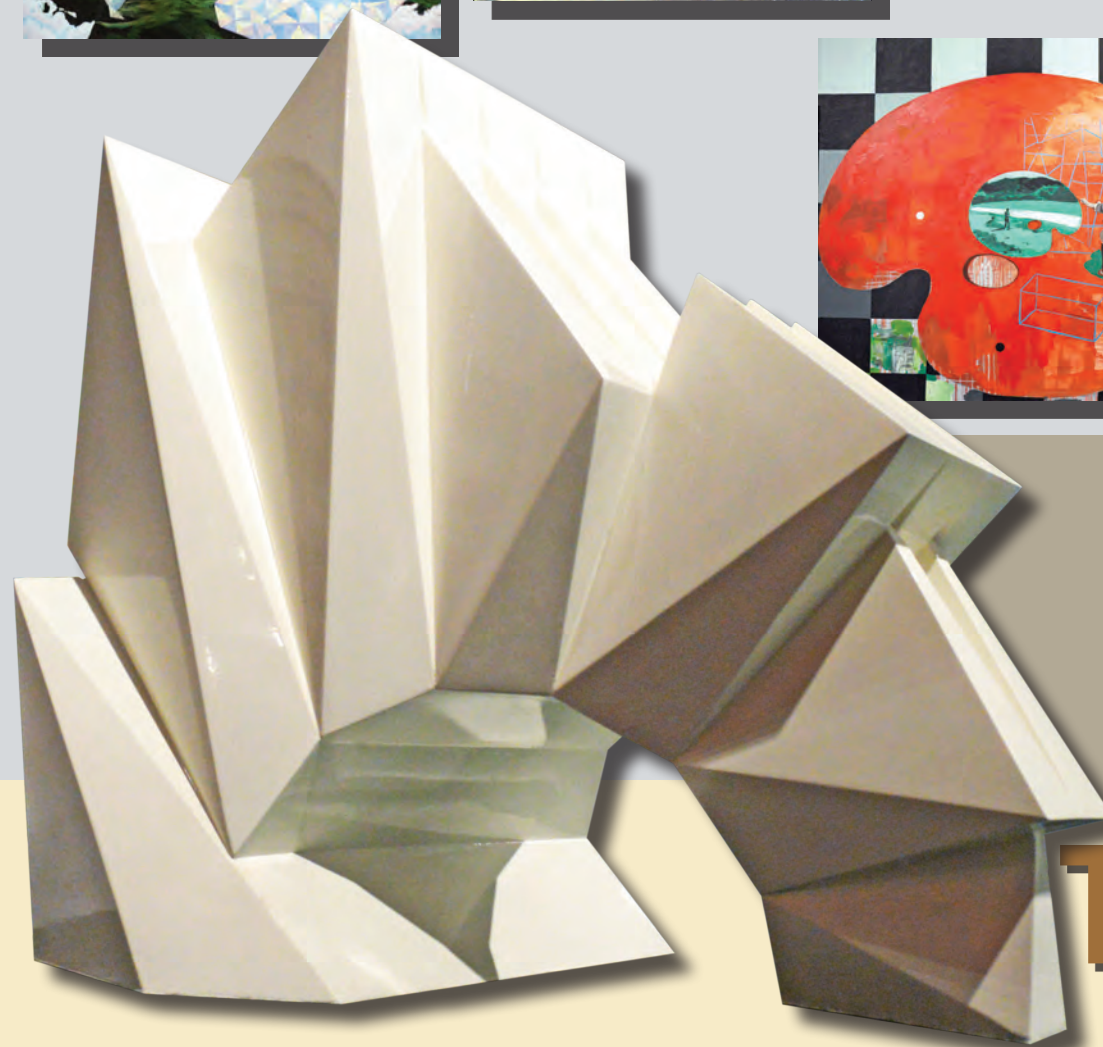
En cambio, aprender a comer de manera saludable, hacer ejercicio y conocer la afección para saber qué hacer ante diversas circunstancias, son tres condiciones que pueden aplicarse con el propósito de tener una calidad de vida aceptable, finalizó el especialista universitario. *g*

► Hacer ejercicio y conocer la afección, permite tener una calidad de vida aceptable.





Fotos: Fernando Velázquez.
Diseño: Alejandra Salas Ramírez.



Tiempos de creación

Aniversario 233 de la
Academia de San Carlos

Tercer Coloquio Internacional

La gula vista desde el cine y la filosofía

Poéticas de la condición humana, proyecto del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos

En este tiempo de consumo masificado y multiplicación de las imágenes, el abismo nos devuelve la mirada desde la pantalla: el pecado de la gula se analizó mediante la producción cinematográfica, toda una invitación a la reflexión filosófica.

Cintas como *La gran comilona*, *El festín de Babette*, *Mecánica nacional*, *Cinco de chocolate y uno de fresa*, *El sentido de la vida*, *Tampopo*, *Café y cigarrillos*, *Apocalipsis caníbal* y *La cocinera del presidente*, por citar algunos ejemplos, fueron tratadas por los especialistas desde el ámbito del cine y la filosofía.

El Tercer Coloquio Internacional de Cine y Filosofía. Historia de los Afectos: Gula, es parte de una serie que comenzó con la avaricia, después lujuria y ahora gula dentro del proyecto de investigación PAPIIT Cine y Filosofía. Poéticas de la Condición Humana, adscrito al Centro Universitario de Estudios Cinematográficos, de la Coordinación de Difusión Cultural.

Armando Casas, cineasta, profesor de este Centro y también uno de los organizadores, explicó que decidieron titular al proyecto Historia de los Afectos, con el término afecto en vez de pecados capitales, porque la primera definición permitía una mayor extensión analítica: "Notamos que nos ampliaba el debate; aun cuando hubiéramos terminado de analizar, por ejemplo, los pecados capitales podríamos seguir con las virtudes o las emociones, pero todo enmarcado en el terreno de la filosofía y el cine.

"Estos temas han derivado ya en dos publicaciones, dentro de una colección de libros titulada *Historia de los afectos*. Se trata de una edición del CUEC que estará en librerías dentro de unas semanas", dijo.

Las cavilaciones tratadas desde el coloquio surgen de la premisa lanzada por la novelista inglesa Francine Prose, quien

alguna vez dijo: "Estamos obsesionados con la dieta. ¿Y qué es esta obsesión por la comida sino una lucha entre el pecado y la virtud, el exceso y el autocontrol, una lucha contra las feroces tentaciones de la gula?", mencionó Casas.

Ponencias

Entre algunas de las destacadas participaciones está la de Sonia Torres, con *Sombras Blancas: Devenir Mujer* Cinematográfico, ponencia en la que, desde una lectura spinoziana, analizó la película *El cocinero, el ladrón, su esposa y su amante* (1989), de Peter Greenaway. La autora también trató la teoría de la imagen pulsión, del filósofo Gilles Deleuze. A partir de la revisión de la escena cumbre del filme, el banquete final, explicó el vínculo entre gula y lujuria.

Asimismo, en *Gula, Pasión por la Voracidad*, Ángel Gómez Choreño también desde el análisis de la cinta *El cocinero, el ladrón...* describió una profunda revisión antropológica y filosófica de los orígenes del pecado de la gula.

Armando Casas y Leticia Flores Farfán, en su disertación *Escenas de Gula en el Cine Mexicano*, dialogaron sobre las formas y representaciones visuales que, desde la tradición buñueliana, el cine nacional ha empleado para representar tal voracidad. Los ponentes se centraron en las películas *Cinco de chocolate y uno de fresa* (1967), de Carlos Velo, y *Mecánica Nacional* (1972), de Luis Alcoriza. Tanto Flores Farfán como Casas realizaron una aproximación a la gula desde la lujuria.

Flores Farfán habló de *Cinco de chocolate y uno de fresa* que aunque no es muy afortunada como resultado cinematográfico, sí es interesante en su trasfondo ideológico. Farfán explicó las secuencias donde el personaje se dice a sí mismo que ha co-



► Escenas de *La gran comilona*, *El festín de Babette* y *Café y cigarrillos*.

metido el pecado de la gula, lo que sirve de pretexto además para entender cómo se transforma.

En *Mecánica nacional*, Casas describe la presencia de la gula y la lujuria como puntos centrales de un ecosistema, de una sociedad (mexicana) que es reflejo de la humanidad. Una cinta que, comentó, incluso a la distancia no pierde vigencia ni en el lenguaje ni en las situaciones; a diferencia de *Cinco de chocolate y uno de fresa*. "Justamente es esa embriaguez que vemos en la película la que lleva a la gula y a la lujuria inmediata. Algo que es muy sintomático, no del mexicano como podremos ver en *La gran comilona*, sino de ciertas conductas sociales muy específicas", concluyó.

También se presentaron los filósofos Patxi Lanceros (de la Universidad de Deusto en Bilbao), Césareo Morales y Alberto Constante (ambos de la UNAM); los académicos, especialistas en comunicación, Edwin Culp (Universidad Iberoamericana) y Stella Maris Poggian (Universidad Nacional del Comahue, Argentina) y los cineastas Reyes Bercini, Orlando Merino y Jaime García Estrada. *J*

JORGE LUIS TERCERO

EFEMÉRIDE

DÍA NACIONAL DEL LIBRO

LEONARDO FRÍAS

“ Los libros tienen una extensa vida, en ocasiones más larga que el ladrillo”, consideró Clara Inés Ramírez González, del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE), al señalar a este objeto como el artillero que más ha sobrevivido a la historia de la institución.

“Tal vez no tenemos otro objeto universitario del siglo XVI, porque incluso la sede que tuvo esta casa de estudios, construida a finales de esa centuria y principios del XVII, fue demolida al iniciar el XX —donde ahora está la Suprema Corte de Justicia de la Nación—, y en cambio los libros de la biblioteca sobreviven; pienso que son un vestigio, una puerta al pasado, no sólo intelectual, sino también física”, señaló.

En el Día Nacional del Libro, que se conmemoró este 12 de noviembre, la investigadora, dedicada a la edición y estudio de textos antiguos, precisó que algunas de las obras universitarias más vetustas son los tomos de Fray Alonso de la Veracruz, editados en México en 1554, que contienen un curso de Lógica para la Universidad, resguardados en el Fondo Reservado de la Biblioteca Nacional.

“Trabajamos sobre la historia de las universidades con libros incunables, que son aquellos de las primeras tiradas de la imprenta a finales del siglo XV, pero sobre todo con publicaciones de los siglos XVI y XVII, como los mencionados de Fray Alonso, considerados incunables americanos publicados en el primer siglo de historia americana, y que para América Latina son los más viejos”, explicó.

En su oportunidad, Armando Pavón Romero, también académico del IISUE, subrayó que la supervivencia de los volúmenes frente a otros bienes físicos antiguos que conserva esta entidad educativa es mayor, porque incluso de atavíos y vestidos de los siglos XVI y XVII sólo quedan algunos bonetes.

Tan solo en el IISUE, como libro o publicación más antigua están las constituciones de la Universidad, que datan del siglo XVIII, aunque existen documentos más viejos, aclaró.

Reto digital

Para los investigadores, se ha gestado una falsa polémica entre el libro en celulosa y digital, pues no rivalizan, ni son opuestos, por el contrario, son complementarios.



Fotos: Fernando Velázquez.

Libros, los objetos más antiguos que resguarda la UNAM

Clara Inés Ramírez dijo que es el artillero que más ha sobrevivido a la historia de la institución

Asimismo, coincidieron en que *Don Quijote de la Mancha*, de Miguel de Cervantes Saavedra, escrito en el siglo XVII, es el volumen de lectura imprescindible y universal. Tiene la profundidad para llegar a todo público, los relatos presentan muchas dimensiones, pueden leerse como un acontecimiento de aventura, para conocer la época referida, o para entender una posición frente al mundo; aunque no sea un ejemplar de historia, sí es uno de historias.

Sobre la lectura, Ramírez González dijo que no necesariamente hay que leer las obras completas. “Uno tiene que estar tranquilo y disfrutar el libro, el propósito no es acabarlos y juntarlos, sino leer lo que a uno le impacta y dejarse sorprender por ellos, leer una página y pensar, reflexionar sobre esa misma un rato; eso es más importante que terminar la lectura”.

Divulgar la lectura y natalicio de Sor Juana Inés de la Cruz

Hace 35 años se estableció el 12 de noviembre como fecha para conmemorar el Día Nacional del Libro, con el propósito de divulgar la lectura en el país y rememorar el natalicio de la poetisa mexicana Sor Juana Inés de la Cruz, a quien el pincel del artista novohispano del siglo XVIII, Miguel Cabrera, no erró en plasmar gráficamente en su habitáculo, rodeada de textos, entre ellos, de Aristóteles y Galeno.

“Sor Juana Inés de la Cruz no sólo es una figura trascendente para la cultura mexicana, sino para toda la cultura mundial; es oportuno que se evoque este día con ella, porque es llamar la atención sobre la tradición de escritura de mujeres”, concluyó Clara Inés Ramírez, también profesora de Historiografía de la Facultad de Filosofía y Letras. *g*

Gloria Contreras: 80 años. Vivir para danzar

Espectáculo para celebrar ocho décadas de la fundadora del Taller Coreográfico de la UNAM, donde se compartirá escenario con la Orquesta Juvenil Universitaria Eduardo Mata, los días 15 y 16 de noviembre, en la Sala Miguel Covarrubias.



Estudioso de epistemología y ética

Homenaje a Luis Villoro, en Filosóficas

Celebraron 92 años del nacimiento de uno de los mejores filósofos que ha tenido México

JORGE IGLESIAS

Luis Villoro fue, no sólo para México sino también para América Latina, un escritor obligado, al tener una idea clara de los aportes que se dieron a partir de sus ideas, de sus análisis del otro. Aunque él no lo dijera en esa forma, siempre puso la figura del yo y el otro de una manera importante, situación que para los latinoamericanistas es punto de referencia, aseguró la coordinadora de Humanidades, Estela Morales Campos.

En el homenaje organizado por el Instituto de Investigaciones Filosóficas (IIFs), recordó que su guía para movimientos sociales en México, de finales del siglo XX, es determinante, como lo fue el zapatismo; búsqueda de justicia y conocimiento de una realidad mexicana que no estaba tan expuesta como fue a partir de ese movimiento.

Morales Campos agradeció a todos los participantes que hagan aportaciones importantes en la discusión, y que quede un registro de este diálogo que, “desde el punto de vista filosófico, ustedes más que nadie saben aplicar”.

Valor de su obra

Por su parte, Pedro Stepanenko, director del IIFs, dijo que para ese Instituto fue un día trascendental, en primer lugar porque celebra 92 años del nacimiento de uno de los mejores filósofos que ha tenido México y que esta entidad académica tuvo el gusto de contar entre sus investigadores.

En segundo, agregó, porque tras su fallecimiento, el pasado 5 de marzo, “estamos reunidos en la sala que lleva el nombre de su maestro, José Gaos, para reconocer una vez más el valor de su obra y expresar el respeto y cariño que le guarda la comunidad filosófica

mexicana. Para los estudiosos del país, la figura de Villoro tiene un valor especial, porque a pesar de que muchos programas al respecto no tienen que ver con el lugar donde se estudian, es distinto hacer esta ciencia en México y hacerla en cualquier otro lugar”.

Luis Villoro pudo hacerla en el sentido más amplio del término, es decir, al analizar temas básicos en áreas como epistemología o ética, sin perder de vista las preocupaciones por los problemas de México.

Su postura derivó en que “la vida académica en la que se desarrolló aún no estaba sometida a las exigencias de especialización y control administrativo a las que hoy se enfrenta. Esto, a su vez, lo supo aprovechar con inteligencia, pues a pesar de la diversidad temática y las distintas corrientes filosóficas que trató, la unidad de su obra es clara”.

Al repasar la de Villoro, Stepanenko señaló que el principal asunto que le da unidad a su trabajo se encuentra en el prólogo de *Creer, saber, conocer*, para muchos el libro más importante de su producción. En él menciona que se ha propuesto estudiar las relaciones entre el pensamiento y las formas de dominación.

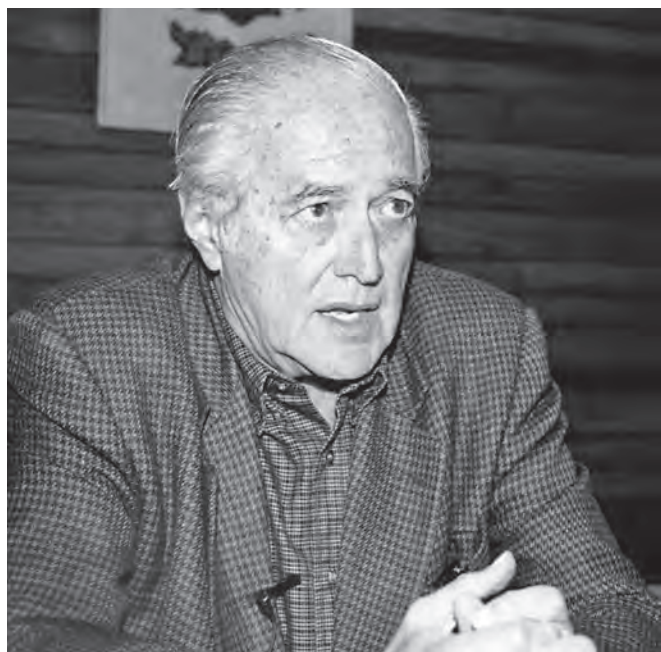
En el cierre del homenaje, el propio Stepanenko informó: “A partir de hoy las aulas uno y dos de este Instituto van a llevar su nombre”. Además, la familia, encabezada por su hijo, el novelista Juan Villoro, donó una gran cantidad de documentos, incluidos manuscritos de discursos y de su actividad con los zapatistas, que conformarán un archivo que quedará en resguardo del IIFs.

Pensamiento y participación

En la mesa Ética y Comunidad, Paulette Dieterlen, investigadora del IIFs, se refirió a la pasión de Luis Villoro “por exponer y discutir lo que es la filosofía. Impresiona, además, la coherencia entre su pensamiento y su participación en movimientos como el zapatista”, que sin lugar a dudas fue el que más lo conmovió.

Por su parte, Juliana González, profesora emérita de la Facultad de Filosofía y Letras, habló del *Phatos* (palabra griega que significa experiencia emocional, sensible, sensitiva) del filósofo. “En Villoro hay una pasión total en todo, por lo que pone la razón al servicio de ese *Phatos*”.

Finalmente, Juan Villoro leyó un ensayo, en el que narró capítulos importantes de la vida de su padre y los entremezcló con anécdotas familiares. *g*



► El escritor y académico de la UNAM.



► Reúne a 22 creadores de la FAD. Fotos: Fernando Velázquez.



Artistas y profesores

Inauguran la muestra *Tiempos de creación*

Estará hasta el 17 de febrero en la Academia de San Carlos para conmemorar su 233 aniversario

RAÚL CORREA

Tiempos de creación es el título de la exposición que la Academia de San Carlos albergará hasta el 17 de febrero de 2015 para conmemorar su 233 aniversario. La muestra reúne a 22 artistas, profesores de la Facultad de Artes y Diseño (FAD), de esta casa de estudios que están, o han estado, en el Sistema Nacional de Creadores de Arte.

“Me gusta la idea de hacer una exhibición sobre los artistas que pertenecen a ese sistema como un homenaje a su dedicación, a sus investigaciones, experimentaciones y a toda su labor”, expuso Elizabeth Fuentes Rojas, directora de la Facultad, en la inauguración.

Ellos representan a sólo un puñado de los cientos de pintores, escultores, grabadores, arquitectos, diseñadores y dibujantes formados en una de las escuelas de mayor prestigio y tradición de América, que al fundarse, en 1781, lo hizo

como una escuela pública de artistas, y en 1783 se convirtió en la Real Academia de San Carlos, recordó.

Pieza que se enciende

Esta entidad, detalló Fuentes Rojas, tiene una gran tradición. “Es la primera escuela de América, fue la primera de arte en el continente y también el primer museo”.

Fuego y acero, piedra y óleo, pasión y disciplina son las materias primas de las casi cien obras expuestas, entre ellas pintura, escultura, grabado, dibujo e instalaciones. “Tratamos de mostrar los distintos y variados lenguajes que hay; esa misma multiplicidad es parte de nuestra trayectoria y presencia en la plástica mexicana”.

Una escultura que representa al dios mexica Huehuetéotl, realizada por Jesús Mayagoitia, presidió la apertura de la muestra en el patio central de ese recinto, que también es una de las cuatro sedes de la FAD. La pieza se enciende, por lo que es una de las pocas esculturas en México que contiene al fuego como principal elemento.

En las ocho salas del edificio, ubicado en el Centro Histórico, se presentan otras creaciones en acero de Mayagoitia, además trabajos de Luis Nishizawa, Gilberto Aceves Navarro, Kiyoto Ota, Ignacio Salazar y Diana Salazar.

“Son artistas talentosos. Esta es una selección que ya hizo el Estado dedicada a ellos... Sirva como un estímulo para todos



► Elizabeth Fuentes.

los autores, pero que no han aplicado al sistema de creadores, y que es una posibilidad importante para que den a conocer su obra”, indicó.

La Academia de San Carlos es semillero de grandes talentos. Inició su labor formativa el 4 de noviembre de 1781 en la antigua Casa de Moneda, pero después de 10 años se estableció en lo que fue el Hospital del Amor de Dios, en el número 22 de la calle de Academia, donde permanece hasta hoy. *g*

Terna para dirigir el Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación

Está integrada por María Concepción Barrón Tirado, Hugo Casanova Cardiel y Mario Rueda Beltrán

El Consejo Técnico de Humanidades, en sesión extraordinaria, aprobó por unanimidad la terna de candidatos a ocupar la Dirección del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, que quedó integrada, en orden alfabético, por María Concepción Barrón Tirado, Hugo Casanova Cardiel y Mario Rueda Beltrán.

María Concepción Barrón Tirado

Es doctora, maestra y licenciada en Pedagogía por la UNAM. Actualmente es Investigadora Titular C, de Tiempo Completo, Definitiva, del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. Cuenta con PRIDE nivel C y es miembro del SNI, nivel II.

Sus principales líneas de investigación son didáctica, currículum, mercado de trabajo, formación profesional y estudios de posgrado. Ha desarrollado varias investigaciones individuales y colectivas entre las que destacan: El impacto de los programas de evaluación en las universidades mexicanas; Innovaciones curriculares y práctica docente; Los modelos educativos y su impacto en los proyectos y prácticas curriculares; Seguimiento de egresados de la maestría y doctorado en Pedagogía; Estudio de las temáticas trabajadas en las tesis de posgrado en pedagogía en la UNAM, y La educación secundaria en España: problemáticas y retos al inicio del siglo. Estudio comparativo.

Es autora de los libros *Formación profesional en la educación superior. Proyectos y prácticas curriculares* (Díaz de Santos, 2013) y *Universidades privadas. Profesionales de la educación* (UNAM-CESU: Plaza y Valdés, 2003). Entre sus publicaciones coordi-

nadas destacan: *Retos y desafíos de la educación superior* (UNAM, Posgrado de Pedagogía, 2013); *El posgrado. Programas y prácticas* (UNAM, IISUE, 2013); *Currículo y actores. Diversas miradas* (UNAM, CoHu, CESU, 2004); *Docentes y alumnos: perspectivas y prácticas*. (IISUE/Plaza y Valdés, 2007). Ha elaborado cerca de 25 capítulos de libro publicados en editoriales nacionales e internacionales.

Es profesora de la licenciatura y del Posgrado en Pedagogía de la UNAM y desde 1995 profesora visitante del Posgrado en Educación de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Tlaxcala. Como resultado de su labor docente, ha sido directora de más de 80 tesis de licenciatura, alrededor de 30 de maestría y más de 20 de doctorado. Ha sido tutora en el marco de las estancias posdoctorales de la UNAM y cotutora de tres estudiantes de doctorado de universidades latinoamericanas.

Ha participado en órganos colegiados, comisiones dictaminadoras y evaluadoras del PRIDE en la FES Aragón, en la Facultad de Psicología, en el Colegio de Pedagogía de la Facultad de Filosofía y Letras, en la Dirección General de Bibliotecas y en la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia en la UNAM. Ha formado parte de las comisiones evaluadoras en el marco del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) y de las comisiones evaluadoras de proyectos de educación en el marco de proyectos de fondos mixtos del Conacyt.

Fue jefa de Departamento en Ciencias de la Educación y coordinadora de la licenciatura en Pedagogía de la ENEP Aragón, de formación de docentes en el CISE, coordi-

nadora de la maestría en Enseñanza Superior en la Universidad Laica, Eloy Alfaro de Manabí, en Manta Ecuador, y del Posgrado de Pedagogía de la UNAM (2005-2014). Fue miembro del Consejo Interno del Centro de Estudios sobre la Universidad (CESU), ahora miembro del Consejo Interno del IISUE. La Secretaría de Educación Pública la invitó a formar parte del Consejo Asesor de los Foros de la Consulta Nacional para la Revisión del Modelo Educativo realizados durante el primer semestre de 2014. Como cargo honorífico, es la actual presidenta del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (Comie).

Hugo Casanova Cardiel

Es doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación por la Universidad de Barcelona, España; maestro en Administración Pública y licenciado en Administración por la Universidad Nacional Autónoma de México. Es Investigador Titular C, de Tiempo Completo, Definitivo, en el Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación de la UNAM. Cuenta con el nivel C del PRIDE y es Investigador Nacional, nivel II, del SNI.

Sus líneas de investigación se centran en tres ámbitos: planeación y gobierno de la Universidad, historia contemporánea de la UNAM, y política educativa. Ha publicado libros como autor o coordinador entre los que destacan: *El gobierno de la Universidad en España* (La Coruña, Netbiblo 2012). *La reforma universitaria y el gobierno de la UNAM* (UNAM-M.A. Porrúa, 2009); la coordinación de los libros *Educación, Universidad y sociedad: el vínculo crítico* (UNAM-Universidad de Barcelona, 2007); *Nuevas políticas de la educación superior* (La Coruña, Netbiblo, 2002); *Planeación universitaria en México, La administración pública y la UNAM* (UNAM, 1995). También ha publicado más de 70 artículos y capítulos en revistas y libros en México, España, Estados Unidos, Argentina y Colombia.

Ha realizado estancias de investigación en la Universidad de Barcelona y en el Instituto de Estudios Latinoamericanos de la Universidad de Texas en Austin, al que estuvo adscrito como Investigador Visitante (Visiting Scholar).

Desde hace 25 años ha desarrollado actividades docentes en la UNAM, en las facultades de Contaduría y Administración, de Ciencias Políticas y Sociales y actualmente en la de Filosofía y Letras, donde imparte la asignatura Sistema Educativo Nacional en la licenciatura en Pedagogía, así como el seminario Educación Superior de la maestría y el doctorado en Pedagogía. Ha dirigido una docena de tesis de doctorado, maestría y licenciatura. Ha impartido cursos y conferencias en otras instituciones del país como la Universidad Autónoma de Chiapas, la Universidad Autónoma de Baja California, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y la Universidad Autónoma de la Ciudad de México. También ha impartido cursos de posgrado y conferencias en instituciones de otros países: Universidad Católica de Córdoba, Argentina; Universidad Federal de la Integración Latinoamericana, Brasil; Universidad de Antioquia en Medellín, Colombia; Universidad de San Carlos, Guatemala; Universidad de Barcelona, España, y Universidad de Texas en Austin, Estados Unidos, entre otras.

Es miembro del Claustro de Doctores de la Universidad de Barcelona, de la Sociedad Española de Pedagogía, del Consejo Mexicano de Investigación Educativa, de la Academia Mexicana de Ciencias, así como de los comités editoriales de cuatro revistas especializadas, entre las que se incluye la *Revista Iberoamericana de Educación Superior*. Fue consejero universitario y miembro de la Comisión de Legislación Universitaria. En el Consejo Universitario integró diversas subcomisiones y grupos de trabajo entre los que destacó el dedicado a la Reforma Universitaria. También ha sido consejero académico del Área de las Humanidades y de las Artes. En la actualidad representa al área de Historia de la Educación y la Cultura en el Consejo Interno del IISUE y es coordinador asociado de la Red de Investigadores en Educación Superior.

Sus tesis y exámenes de maestría y doctorado merecieron mención honorífica y *cum laude*, respectivamente.

Ocupó el cargo de secretario de extensión, difusión y administración en el Programa Universitario Justo Sierra de la Coordinación de Humanidades. Asimismo, hasta septiembre de 2014, se desempeñó como asesor académico de la Coordinación de Planeación, Presupuestación y Evaluación de la UNAM.

Mario Rueda Beltrán

Es doctor en Ciencias de la Educación, con un diploma de estudios a profundidad, ambos por la Universidad de París VIII (Francia), licenciado en Psicología por la UNAM. Es Investigador Titular C de Tiempo Completo, Definitivo, del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación de la UNAM, PRIDE D y posee el nivel II del SNI.

Entre sus líneas de investigación se encuentran: la evaluación de la docencia, especialmente en el nivel superior; la evaluación educativa y las prácticas escolares. Entre su producción más reciente se cuenta: *Un modelo de evaluación de competencias docentes en educación superior* (UABC, en prensa); *La evaluación educativa: análisis de sus prácticas* (Díaz de Santos/UNAM, 2012) y *¿Evaluar para controlar o para mejorar?* (UNAM-IISUE/Bonilla y Artigas, 2011). Ha realizado estancias de investigación en: EUA (Universidad de Colorado en Boulder); Francia (Universidad de París VIII); Brasil (Universidad de Sorocaba) y en España (Universidad de Valencia).

En el campo de la docencia, inició como ayudante en la Facultad de Psicología de la UNAM; posteriormente fue profesor asociado y de asignatura en la FES Iztacala, en la carrera de Psicología. Fue investigador en el Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE) de la UNAM donde impartió asignaturas para la actualización profesional del personal académico de la UNAM y de diversas universidades del país. Desde el IISUE ha realizado, en los temas de su especialidad, 51 seminarios en programas de posgrado, 15 diplomados y especializaciones, ocho cursos de forma-

ción y actualización docente, 26 talleres y seminarios en foros académicos en instituciones nacionales y extranjeras. Además, ha dirigido 40 tesis de posgrado y ocho de licenciatura. Fue coordinador de la maestría en Formación para la docencia de la UAQ y ha impartido asignaturas en el nivel de posgrado en la UIA, ITESO, UABJO, UAEM, UABC y BUAP, sólo por mencionar algunas.

Su labor académica se ha reflejado en la participación en distintos proyectos editoriales, en particular como director fundador de la *Revista Mexicana de Investigación Educativa* del Consejo Mexicano de Investigación Educativa y como director de la revista *Perfiles Educativos* del IISUE-UNAM. Ha publicado varios artículos en revistas nacionales e internacionales.

Es fundador y actualmente coordina la Red Iberoamericana de Investigadores de la Evaluación de la Docencia (RIED) conformada por 70 académicos de 10 países, de la que también fue coordinador entre los años 1995 y 2008. También ha sido coordinador general de los estados del conocimiento del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (Comie) (2001-2003), entre otras actividades. Actualmente es miembro del Consejo Interno de su entidad de adscripción, fue miembro del Consejo Técnico del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2004-2008), del Comité Académico del Departamento de Educación de la Universidad Iberoamericana (2008-2009) e integrante del Consejo Consultivo del Comie (2002-2003).

Es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias y del Seminario de Educación Superior de nuestra Universidad. Desde el año 2014 forma parte del Programa de Académicos Distinguidos de la Universidad Iberoamericana.

Como parte de su actividad profesional, es importante destacar su experiencia como presidente del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2012-2013), presidente del Comie (2004-2005), jefe del Departamento de Evaluación Académica del CISE-UNAM (1989-1990) y subdirector de apoyo a la investigación en la Secretaría de Educación Pública, durante la gestión de Jesús Reyes Heróles (1985). *JR*

 Curso	Diseño de Estudios y Análisis de Datos Longitudinales 2 al 5 de diciembre de 2014	Software a utilizar SPSS y MPLUS Imparten Dr. Delfino Vargas Chanes Dra. Sara María Ochoa León	Cupo máximo 20 personas Costo \$7,400 M.N. Posterior al 21 de noviembre \$8,500 M.N.
Inscripciones abiertas	Requisitos Tener conocimientos sobre estadística avanzada incluyendo regresión múltiple.		
Informes: Tel. 56220889 pued@unam.mx www.pued.unam.mx	Sede Aula de Cómputo Posgrado de Economía 1er. piso Av. Mario de la Cueva s/n Zona Cultural de CU, México D.F.		Horario 09:00 a 17:00 horas Martes a Viernes



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

CONVOCATORIA CONJUNTA ANR-CONACYT 2014

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), hace del conocimiento de la Comunidad Científica que se encuentra abierta la convocatoria e invita a la presentación de propuestas.

Las bases de la convocatoria podrán consultarse en:

www.conacyt.gob.mx

Presentación de las prepropuestas:

1. El solicitante deberá entregar una copia del formato electrónico de la prepropuesta y una copia del protocolo, acompañados por la carta de presentación del director de la entidad académica del Subsistema de la Investigación Científica o, de Escuelas y Facultades afines, dirigida al Dr. Carlos Arámburo de la Hoz, Coordinador de la Investigación Científica, en la *Coordinación de Servicios de Gestión y Cooperación Académica*, en la fecha límite: **18 de noviembre del presente año**.

Presentación de las propuestas:

1. El solicitante **con prepropuesta aprobada** deberá presentar en esta CSGCA-CIC, **una copia del formato electrónico**

de la propuesta en extenso y una copia del protocolo, acompañados por la carta de presentación del director de la entidad académica del Subsistema de la Investigación Científica o, de Escuelas y Facultades afines, dirigida al Dr. Carlos Arámburo de la Hoz, Coordinador de la Investigación Científica, en la fecha límite: **23 de marzo de 2015**.

2. Esta CSGCA-CIC elaborará la carta institucional y obtendrá la firma del Representante Legal ante el CONACYT, el Dr. Carlos Arámburo de la Hoz y la entregará al solicitante antes de la fecha de cierre de la convocatoria.

Las fechas límites para presentar las solicitudes en el **CONACYT** serán:

	Fecha
Prepropuesta	18 de noviembre de 2014
Propuesta	30 de marzo de 2015

PARA MAYORES INFORMES, COMUNICARSE A LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA, CIC A LOS TELÉFONOS 56-22-41-87, 56-22-41-60 O AL CORREO ELECTRÓNICO sgvdt@cic.unam.mx.

Convocatoria para Concurso de Oposición Abierto

Facultad de Medicina

La Facultad de Medicina, con fundamento en los artículos 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "A" de Tiempo Completo, No Definitivo, con sueldo mensual de \$10,675.60 y con número de registro 19627-81, para trabajar en el área Sociomédica y Humanística, en el Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina.

Bases:

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

De conformidad con el artículo 15 inciso B del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina determinó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes

Pruebas:

- a) Demostrar habilidad en el manejo de fuentes documentales y bibliográficas, así como conocimiento de la metodología histórica, mediante la presentación de un ensayo sobre la Historia Contemporánea de la Medicina Mexicana, en un máximo de 20 cuartillas.

b) Presentación escrita y oral de un análisis sobre la historia de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, en un máximo de 20 cuartillas.

Las pruebas señaladas en los incisos a) y b), invariablemente deberán ser de autoría del concursante.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Secretaría del Consejo Técnico, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria, una solicitud acompañada de la siguiente documentación:

- *Curriculum Vitae* en los formatos oficiales, con los documentos probatorios.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
- Señalamiento de dirección para recibir notificaciones en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

En la propia Secretaría del Consejo Técnico se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Al concluir los procedimientos establecidos, se dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha en que concluya el contrato del Técnico con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, D.F., a 13 de noviembre de 2014

El Director

Doctor Enrique Graue Wiechers



**Universidad Nacional Autónoma de México – Universidad
de Buenos Aires
Movilidad para alumnos de Licenciatura**



La Universidad Nacional Autónoma de México, en colaboración con la Universidad de Buenos Aires, Argentina

CONVOCAN

A los alumnos de nivel licenciatura de la UNAM para cursar estudios en la Universidad de Buenos Aires, durante el semestre 2015-2 (primavera 2015), de conformidad con las siguientes:

BASES

1. Exención de la colegiatura

Los alumnos seleccionados estarán exentos del pago de colegiatura en la Universidad de Buenos Aires.

2. Beca

La UNAM, otorgará a los alumnos seleccionados un apoyo económico para gastos de traslado y manutención. La beca está sujeta a la aceptación del alumno en la Universidad de Buenos Aires.

REQUISITOS GENERALES DE ELEGIBILIDAD

Al momento de su registro, el aspirante deberá:

1. Cumplir con los requisitos internos de movilidad estudiantil internacional establecidos por su entidad académica.
2. Ser alumno regular de licenciatura; es decir, tener acreditados el número de asignaturas y los créditos señalados en el plan de estudios respectivo, conforme al año de ingreso, independientemente del semestre o año en que se encuentre inscrito.
3. Tener un promedio académico mínimo de 8.5.
4. Haber cursado y aprobado como mínimo, el 50% de créditos de su plan curricular.
5. Ser postulado por su entidad académica dentro de los plazos establecidos para ello, con toda la documentación y requisitos. No se procesarán solicitudes incompletas ni extemporáneas.

POSTULACIÓN

La documentación requerida y el procedimiento, se describen en el "Instructivo de la Convocatoria" disponible en el sitio web www.global.unam.mx

SELECCIÓN

Para la selección de los alumnos se tomará como base su promedio general, dando prioridad a los promedios más altos de cada carrera, por cada entidad académica, así como al cupo disponible en la Universidad de Buenos Aires.

VIGENCIA DE LA CONVOCATORIA

La convocatoria estará vigente desde la fecha de su publicación en *Gaceta UNAM* hasta **el miércoles 26 de noviembre de 2014**. Bajo ninguna circunstancia se aceptarán registros o documentos extemporáneos.

RESULTADOS

Los resultados se publicarán el **1 de diciembre de 2014**, en el sitio web www.global.unam.mx

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

Ciudad Universitaria, D.F., 13 de noviembre de 2014.

El Director General
Ing. Armando Lodigiani Rodríguez



Universidad Nacional Autónoma de México
Dirección General de Cooperación e Internacionalización



Convocatoria 2015-2016

La Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGEI), y la Universidad de Montreal mediante su Centro de Investigación y Estudios Internacionales (CERIUM), en conjunto con la Secretaría de Relaciones Exteriores, convocan a los profesores e investigadores de la UNAM a presentar postulaciones para ocupar la titularidad de la:

CÁTEDRA DE ESTUDIOS MÉXICO CONTEMPORÁNEO
Convocatoria 2015-2016

Antecedente

La titularidad de la Cátedra de Estudios México Contemporáneo (CEMC) es otorgada cada año a un profesor o investigador mexicano de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) para realizar una estancia de investigación en la Universidad de Montreal, enriqueciendo con ello las actividades académicas y de investigación acerca de México en esta última.

Objetivo

El objetivo general de la CEMC es contribuir al incremento de los conocimientos sobre el México contemporáneo en el seno de la comunidad universitaria canadiense y fuera de ella, así como alentar el intercambio y la colaboración entre la UNAM y la Universidad de Montreal, para lo cual se apoyan y emprenden actividades de investigación, docencia y difusión de información y de análisis sobre el México contemporáneo.

De manera más específica, su objetivo es promover la investigación científica y la difusión del conocimiento sobre el México contemporáneo, a través de un enfoque interdisciplinario que estudia las dimensiones económicas, políticas, sociales, jurídicas y culturales de la vida mexicana.

Ejes de la investigación

La CEMC enfatiza el desarrollo de una cooperación científica en los campos de las ciencias sociales y las humanidades. Los campos privilegiados de las ciencias sociales y las humanidades son, sin ser excluyentes: derecho, economía, ciencias políticas, sociología, antropología, geografía, filosofía, filología, ciencias de la comunicación, historia, literatura y educación.

Las disciplinas que hacen de México un objeto de estudio en sí, particularmente la antropología, la historia, la ciencia política y la literatura comparada, serán objeto de especial atención.

Las áreas de investigación actuales son las siguientes:

- La transición mexicana: económica, social y política.
- Las reformas en México.
- México y la integración en América del Norte.

• Aquellos temas comunes de México y Canadá en sus relaciones con Estados Unidos: seguridad, utilización del agua, energía, etc.

• Las relaciones Quebec-Canadá-México más allá de la zona del Tratado de Libre Comercio de América del Norte: la visión continental, el Caribe, América Central y América del Sur.

Requisitos

- Ser profesor o investigador de la UNAM a nivel maestría o doctorado.
- Ser de nacionalidad mexicana por nacimiento o naturalización.
- Trabajar en uno o varios aspectos del México contemporáneo.
- Contar con buen conocimiento pasivo del francés y, de preferencia, poder impartir clases en francés.

Condiciones generales

I. La titularidad de la CEMC se otorgará por un semestre como mínimo y un año universitario como máximo y el titular deberá estar presente en Montreal durante la vigencia de la cátedra.

II. El titular deberá abordar temas que puedan interesar a más de un departamento en la Universidad de Montreal.

III. El titular velará por contribuir al desarrollo de la CEMC, incluyendo en sus actividades la realización de conferencias y coloquios, elaboración de publicaciones, tareas docentes y/o elaborar y aplicar proyectos a corto o largo plazo, así como impartir conferencias y participar en eventos de difusión de la Cátedra promovidos por la Embajada y los Consulados de México en Canadá, con el objeto de fortalecer y enriquecer las actividades académicas y de investigación de la Universidad de Montreal.

IV. El titular deberá impartir, al menos, un curso por semestre (de preferencia a nivel maestría).

V. El titular será asistido por un coordinador para la realización de las actividades de la CEMC, quien será una persona de la Universidad de Montreal.

VI. Las actividades se desarrollarán principalmente durante el año universitario, es decir, de septiembre a junio. El calendario de actividades se definirá en colaboración con el coordinador de la CEMC.

VII. Al término de la CEMC, el titular rendirá un informe final de las actividades realizadas durante su titularidad, el cual será transmitido a las partes.

VIII. El titular seguirá dependiendo de la UNAM y conservará su vínculo laboral con ésta durante el tiempo que dure la CEMC.

IX. El titular estará sujeto a las condiciones de residencia y a las disposiciones legales vigentes en Canadá.

X. El titular no podrá asumir ninguna otra función, sin previa autorización de las partes convocantes.

Condiciones financieras

• El titular de la CEMC conservará el sueldo y prestaciones que tiene con la UNAM, así como su seguro médico durante el tiempo que dure su estancia en Canadá.

• La UNAM otorgará una cantidad única de C\$4,000.00 (cuatro mil dólares canadienses) por concepto de apoyo a la estancia.

• La Secretaría de Relaciones Exteriores cubrirá el costo del transporte aéreo México-Montreal-México.

• El CERIUM y la Dirección de Relaciones Internacionales de la Universidad de Montreal otorgarán un apoyo mensual total de C\$2,000.00 (dos mil dólares canadienses) –antes de impuestos– por concepto de gastos de manutención o viáticos.

• La Secretaría de Relaciones Exteriores cubrirá los traslados y gastos de apoyo para viajes dentro de Canadá para actividades del titular de la Cátedra organizadas por la Embajada o Consulados de México en Canadá, en el marco de su programa de trabajo.

• Adicionalmente, el titular dispondrá de un pequeño presupuesto de funcionamiento para la Cátedra, el cual será responsabilidad del CERIUM.

Procedimiento de postulación

Las postulaciones se deberán dirigir al titular de la Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGEI) acompañadas de la siguiente documentación:

• Carta de exposición de motivos, indicando la idoneidad de su candidatura y sus propuestas/intenciones para el fortalecimiento de la Cátedra durante su estancia.

• *Curriculum vitae*.

• Dos cartas de recomendación.

• Carta institucional firmada por el titular de la dependencia académica de la UNAM a la que esté adscrito el candidato.

• Carta de interés del departamento correspondiente, si el candidato es apoyado por algún departamento de la Universidad de Montreal, firmada por el titular del mismo.

Las postulaciones para la convocatoria 2015-2016 deberán presentarse antes del 13 de febrero de 2015 y deberán ser enviadas a:

Ing. Armando Lodigiani Rodríguez, Director General de Cooperación e Internacionalización. San Francisco 400, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Distrito Federal, México.

Para mayores informes y entrega de documentación, favor de dirigirse a:

*Dirección de Fomento a la Internacionalización, DGEI- UNAM.
San Francisco 400, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Distrito Federal, México
Tel. +(52) 55 5448 3800 ext. 80884
<http://www.global.unam.mx/>
info@global.unam.mx*

Selección

Una vez recibidas las postulaciones, la DGEI se encargará de revisar los expedientes y presentar aquellos que estén completos a los responsables de la Universidad de Montreal y de la Secretaría de Relaciones Exteriores, erigidos en Comisión Técnica.

La selección del candidato se realizará en conjunto entre los representantes de la UNAM y la Universidad de Montreal, en consulta con el representante de la Secretaría de Relaciones Exteriores, según lo indicado en el *Memorando de Entendimiento entre la Secretaría de Relaciones Exteriores, la Universidad Nacional Autónoma de México de los Estados Unidos Mexicanos y la Universidad de Montreal de Canadá*, documento que dio origen a la CEMC.

Fechas límite

La fecha límite para recibir postulaciones será el 13 de febrero de 2015.

La fecha límite para el nombramiento del titular de la Cátedra será el 16 de marzo de 2015.

Vigencia

La presente convocatoria estará vigente a partir de su publicación en *Gaceta UNAM* y hasta el 13 de febrero de 2015.

Los resultados se darán a conocer en *Gaceta UNAM* y en la página web de la DGEI www.global.unam.mx, el 16 de marzo de 2015.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F. a 13 de noviembre de 2014.
EL DIRECTOR GENERAL
Ing. Armando Lodigiani Rodríguez



Roberto Zariñana, campeón nacional invicto de boxeo

El alumno de la Facultad de Ingeniería se coronó en la división 64 kilogramos y fue designado el mejor púgil del torneo

ARMANDO ISLAS

Roberto Zariñana se proclamó monarca de la división 64 kilogramos en el Campeonato Nacional Élite Varonil de Boxeo, efectuado recientemente en Matamoros, Tamaulipas, al derrotar al exponente Francisco Armenta, de Sinaloa.

El Centro de Multi Eventos Mundo Nuevo fue la sede del torneo avalado por la Federación Mexicana de Boxeo, donde el alumno de la Facultad de Ingeniería sostuvo cinco combates para ceñirse el cetro.

El púgil auriazul mostró el poder de sus puños en los primeros cuatro enfrentamientos y derrotó en fila a Raúl Flores (Veracruz), César Durón (Aguascalientes), Carlos Sánchez (Baja California) y Miguel Dávila (San Luis Potosí) para acceder a la pelea por el título.

Preseleccionado

Tras un par de asaltos, Zariñana impuso condiciones y se alzó como el vencedor. Además, por su desempeño en el cuadrilátero, fue designado el mejor púgil del torneo.

Roberto mantiene su solidez como preseleccionado nacional para futuras competencias internacionales.

“El muchacho hizo un buen trabajo y por ello es más que merecido el cetro y ser considerado el mejor. Estamos orgullosos de él y creemos que puede llegar muy lejos”, señaló Antonio Solórzano González, presidente de la Asociación de Boxeo de la UNAM.

Ricardo López, alumno de la Facultad de Derecho, también participó y consiguió dos victorias. *g*



► El certamen fue avalado por la Federación Mexicana de Boxeo. Fotos: cortesía Pugilismo Universitario.

FES Iztacala

Día lúdico en el Interclínicas 2014

Quinta edición de este evento recreativo anual que hermana y divierte a alumnos de odontología



RODRIGO DE BUEN

En el marco del llamado día DD (Diente/Deportivo), se efectuó el torneo Interclínicas 2014 en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Fue la quinta edición de este evento y participaron cerca de mil cien alumnos de odontología, en las ramas varonil y femenil de 10 actividades.

Cuauhtémoc Sánchez Ortiz, jefe del Departamento de Actividades Deportivas y Recreativas de la FES Iztacala, dijo que este encuentro fomenta la acción física entre de la población de Odontología.

“El Interclínicas es un torneo lúdico, deportivo, divertido con el que pretendemos promover la hermandad entre las diferentes clínicas que tiene Iztacala en distintos puntos y propiciar una identidad con la institución, además de impulsar valores y actitudes positivas. Colaboran estudiantes y académicos. Es un día de fiesta”, señaló.

Las ocho clínicas odontológicas que tiene la FES Iztacala y que intervinieron en este certamen son: Acatlán, Almaraz, Aragón, Cuautitlán, Ecatepec, Iztacala, Cuauhtémoc y El Molinito.

Los jóvenes tuvieron acción en fútbol rápido, baloncesto, volibol de sala, fútbol nueve, ajedrez y atletismo, del que se desprenden las pruebas de salto sin impulso, 100 metros planos, impulso de bala, relevos 4x400 y mil 200 metros planos. *g*



► Participaron cerca de mil cien alumnos.

Fotos: Jacob Villavicencio.





honestidad

Saber que puedes confiar en mí



**Valor
UNAM**

www.valor.unam.mx

En la FES Iztacala

Esta deportiva en los Interclínicas



DIRECTORIO



Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Eduardo Bárzana García
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Francisco José Trigo Tavera
Secretario de Desarrollo
Institucional

Lic. Enrique Balp Díaz
Secretario de Servicios
a la Comunidad

Renato Dávalos López
Director General
de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González
Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

**Jefe del Departamento
de Gaceta Digital**
Miguel Ángel Galindo Pérez

Redacción
Olivia González, Sergio Guzmán,
Pía Herrera, Rodolfo Olivares,
Oswaldo Pizano, Alejandro Toledo
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. 5622-1456, 5622-1455. 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: Compañía Impresora El Universal, S.A. de C.V., Allende 174, Col. Guerrero, CP. 06300, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Renato Dávalos López. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 45 000 ejemplares.

Número 4,649

¡¡Las matemáticas no son lo que tú creías!!

Te invitamos a divertirte con nosotros y descubrir que las matemáticas están ahora más cerca de lo que pensaste.

Habrà juegos, rompecabezas y mucho más...

EVENTO GRATUITO

Informes y contacto:

festival@matem.unam.mx
<http://festival.matem.unam.mx>

 @FestMatematico
 Festival Matemático



Instituto de
Matemáticas UNAM



cuarto

Festival Matemático

14, 15 y 16 de noviembre de 2014 de 11 a 16 hrs.
Explanada del MUAC, Centro Cultural Universitario, UNAM.