

Gaceta



ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Su objetivo, extraer petróleo desde grandes profundidades

Desarrollo de generador de vapor supercrítico

ACADEMIA | 14

Los jardines botánicos,
enlace con el mundo vegetal

COMUNIDAD |
6-7 Y CENTRALES



Foto: Justo Suárez.

Historia de vida

LA TRANSFORMACIÓN
DE TRAZOS EN
EDIFICACIONES
DE UTILIDAD
SOCIAL

COMUNIDAD | 8



FIESTA DE
EMPRENDEDORES
UNIVERSITARIOS

COMUNIDAD | 4-5 Y GACETA ILUSTRADA





Productos y servicios en la **FERIA DE EMPRENDEDORES**



Cumple para la OCDE con los principios de buenas prácticas

GUADALUPE LUGO

La Facultad de Química (FQ) recibió el registro de cumplimiento con los principios de buenas prácticas de laboratorio (BPL) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

El certificado autoriza a la Unidad de Investigación Preclínica (Uniprec) para realizar estudios de toxicidad *in vivo* e *in vitro*, patología clínica veterinaria, histopatología veterinaria, seguridad animal y dispositivos médicos en el área de farmacéutica y medicamentos.

Así, se convierte en la segunda instalación de pruebas en lograr ese aval –la otra correspondió a un laboratorio privado– y la primera entidad universitaria que obtiene la acreditación en BPL para estudios aplicados en animales.

Vanguardia y referencia

En la ceremonia, Jorge Vázquez Ramos, director de la entidad académica, aseveró que este reconocimiento “abre la posibilidad de que México participe en el mercado mundial como proveedor de servicios y evaluación de estudios en productos farmacéuticos”.

Asimismo, permitirá a la Uniprec mantener su vinculación con las industrias farmacéutica y de dispositivos médicos, al garantizar que los datos que se obtengan de las investigaciones realizadas en sus instalaciones cuenten con calidad y validez internacionales que permitan evitar conflictos o duplicidades innecesarias para la evaluación de riesgos de artículos que se comercializan en más de un país, con lo que se generará ahorro de recursos para la industria, el gobierno y consumidores en su conjunto.

“La aceptación mutua de datos abre la posibilidad de que México participe en el mercado mundial como proveedor de servicios de evaluación; con ello se impulsará el crecimiento del comercio en dispositivos médicos, productos farmacéuticos y químicos, además de promover el bienestar animal al disminuir el número de los involucrados en los estudios”, abundó.

Aval a la Uniprec

Certificado internacional a laboratorio de la Facultad de Química



Fotos: cortesía FQ.

Vázquez Ramos subrayó que esto coloca a la entidad universitaria en un lugar de vanguardia y de referencia internacional, “con un sistema de aseguramiento de calidad que certifica la validez de los datos de las pruebas”.

Por su parte, Rocío Ruiz Chávez, subsecretaria de Competitividad y Normatividad de la Secretaría de Economía (SE), detalló que este reconocimiento se inserta en el programa respectivo, implementado por la OCDE y que, en el caso de México, es encabezado por esa instancia gubernamental.

La Entidad Mexicana de Acreditación cumple las tareas de inspección de las instalaciones de prueba de los organismos que buscan obtener un registro como el que hoy se entrega a la Uniprec, puntualizó.

Asimismo, puntualizó que este certificado tiene la aprobación de entidades internacionales de las 34 naciones que

integran la OCDE y seis adherentes, lo que constituye una oportunidad de acceso a mercados para empresas mexicanas.

“Vale la pena destacar la importancia de este registro, pues su cumplimiento demanda contar con instalaciones adecuadas, personal calificado del más alto nivel, métodos y procesos confiables y válidos, así como equipos apropiados y suficientes para realizar este tipo de prácticas.”

Compromiso

Ruiz Chávez, quien entregó el documento, resaltó el compromiso de la UNAM con el cumplimiento de normas de calidad, la mejora continua y el esfuerzo de la investigación científica. Con este proceso, esta casa de estudios demuestra una vez más esa responsabilidad.

El acto fue atestiguado por Isabel Gracia Mora, responsable de la Uniprec, y por Alberto Esteban Marina, director general de Normas de la SE. *g*

Participaron 20 facultades, escuelas, institutos, centros y el bachillerato

Laura Romero

En la primera edición de la Feria Multidisciplinaria de Emprendedores FCA-UNAM se difundieron productos y servicios relativos al emprendimiento que han sido incubados y desarrollados en distintas entidades de la propia Universidad, con el objetivo de promover el conocimiento e innovación de alumnos, docentes e investigadores.

Dirigida a directores de micro y medianas empresas, así como de compañías corporativas de los sectores industrial, comercial y de servicios; a directivos y funcionarios administrativos de los gobiernos federal, estatal y municipal; a representantes de las distintas cámaras empresariales; estudiantes y público en general interesados en el ámbito de los negocios, el encuentro, efectuado el 27 y 28 de abril, contó entre sus actividades con conferencias magistrales, talleres y pabellones donde se ofrecieron pláticas y soluciones.



Juan Alberto Adam Siade.

El Centro de Exposiciones y Congresos, en Ciudad Universitaria, alojó al Laboratorio de Innovación, donde se apoyó a los asistentes a definir la importancia de emprender, además de las herramientas y metodologías para saber qué tipo de proyecto o empresa pueden concretar.

En el pabellón de Emprendimiento, dirigido a quienes tienen una idea de negocio pero no saben cuál es el siguiente paso, se proporcionó orientación para elaborar el modelo y un plan; en el de Incubación se atendió a aquellos que ya cuentan con un producto y una estrategia de negocios y pueden entrar al proceso de Incubación de la UNAM; en el Hospital se dieron diagnósticos para detectar áreas de oportunidad para compañías ya establecidas, y en el de Financiamiento se ofreció el apoyo de diferentes entidades para capitalizar proyectos.

Labores esenciales

En la inauguración, encabezada por el rector José Narro Robles, Juan Alberto Adam Siade, director de la Facultad de Contaduría y Administración, destacó que difundir productos y servicios relativos al emprendimiento, que han sido incubados y desarrollados en distintas entidades de la UNAM, promoverá el conocimiento e innovación de alumnos, docentes e investigadores.

Fomentar el emprendimiento y la innovación entre los universitarios significa impulsar la creación de productos y servicios en beneficio de la población y de las micro, pequeñas y medianas empresas, que constituyen –según datos del Inegi, del censo 2010– 99.8 por ciento del total con cinco millones 134 mil 440 unidades económicas, generadoras de 78.5 por ciento del empleo del país y con una aportación de 52 por ciento del Producto Interno Bruto.



52

por ciento del PIB es aportado por las micro, pequeñas y medianas empresas

Conferencias magistrales y talleres

Feria Multidisciplinaria de Emprendedores FCA-UNAM

Con la presencia de 20 facultades, escuelas, centros e institutos, así como del bachillerato de esta casa de estudios, estamos “conscientes de que estas labores son esenciales para el desarrollo de nuestra nación”.

Asimismo, Adam Siade informó que la feria contó con 124 instalaciones y cinco pabellones orientados a la participación de Innova UNAM, y 85 proyectos (32 de base tradicional, 28 de tecnología intermedia, siete de alta tecnología y 18 de emprendimiento social), entre otros.

Enrique Jacob Rocha, presidente del Instituto Nacional del Emprendedor, subrayó que la Universidad Nacional siempre se ha distinguido por impulsar el talento emprendedor de sus alumnos e investigadores.

Alianzas

A su vez, Narro Robles expuso que el tiempo de los emprendedores ya está aquí, con nosotros, y que desde las instituciones de educación superior, en particular las públicas, se tiene la responsabilidad de entregar al país buenos diagnósticos, reconocimiento de los problemas, y también propuestas de solución, e informar de las acciones exitosas. “Deseo que sea el caso de la feria, y que a partir de esta experiencia muchos universitarios se sientan estimulados para avanzar en la tarea de emprender, acometer y desafiar”.

Igualmente, que ayude a articular aún más la alianza entre los académicos y los sectores productivos nacionales, y derive en una aportación para modificar esta área, con el objetivo de encontrar mejores fórmulas orientadas a regular y facilitar el desarrollo, así como mecanismos más efectivos para que alguien que tiene una buena idea alcance el financiamiento.

Asistieron Juan Manuel Romero Ortega, coordinador de Innovación y Desarrollo de la UNAM; Gloria



► El encuentro académico, todo un laboratorio de innovación.

Soberón Chávez, directora general de Vinculación de esa coordinación; y Emeterio Roberto González, jefe del Centro Nacional de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa. [g](#)

Fotos: Benjamín Chaires y Juan Antonio López.

Día de fiesta en el Instituto de Biología

Los jardines botánicos unen al hombre con su entorno

Mostrario de proyectos científicos y culturales asociados con la flora

PATRICIA LÓPEZ

Generosos en su verdor y su variedad de especies, integrativos al reunir fichas informativas y senderos para recorrerlos, los jardines botánicos enlazan a las personas con las plantas; son laboratorios vivos para la conservación, en donde los biólogos mantienen el germoplasma de especies únicas y, a la vez, son sitios abiertos que invitan a conocer, caminar y reflexionar a todo aquel que quiera visitarlos.

El Día Nacional de los Jardines Botánicos, que por décimo año consecutivo se celebró en el Instituto de Biología, reúne a más de mil 600 especies de plantas que crecen en bosques, desiertos y selvas mexicanas. El recorrido de fiesta y divulgación comenzó temprano, con decenas de familias que esperaban se abriera la reja del recinto, mientras adentro se alistaban las carpas para explicar proyectos científicos y culturales asociados con el universo de esos organismos.

A partir de las 10 de la mañana y durante toda la jornada, se efectuaron 54 actividades, entre talleres, conferencias, demostraciones educativas y muestras de proyectos de preservación, como el del centro de adopción de plantas mexicanas en peligro de extinción, el taller de clonación de plantas *in vitro* o la siembra profunda de maíz, una solución lograda hace más de un siglo por comunidades originarias de Chihuahua para cosechar el grano en condiciones de sequía, al cultivarlo a 34 centímetros de profundidad, en lugar de los cinco habituales en suelos más fértiles.

Riqueza en peligro

México ocupa el cuarto lugar mundial en diversidad vegetal, con alrededor de 22 mil especies de plantas, pero esta riqueza está en peligro por la deforestación de los ecosistemas, la urbanización de extensiones naturales, el saqueo y el comercio ilegal de especies endémicas.



► Espacios de vida. Fotos: Justo Suárez.

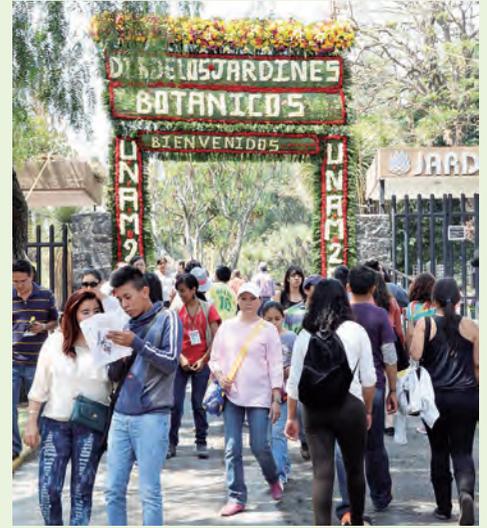
De acuerdo con ello, los jardines botánicos resguardan plantas y semillas de la región, a la par que imparten educación ambiental para sensibilizar a la ciudadanía en la importancia de colaborar en el cuidado y la protección de las mismas.

Participación colectiva

En la inauguración –en vez de listón se cortó un mecate que intercalaba flores de manita para agradecer el entusiasmo colectivo–, Víctor Manuel Sánchez Cordero,

director del Instituto de Biología, celebró la participación de los asistentes. “Es un día de fiesta, una jornada en donde las plantas se encuentran con la gente. Estoy feliz de ver a tantos niños y jóvenes para contagiarlos de trabajar por la conservación”, destacó.

Javier Caballero Nieto, jefe del Jardín Botánico e investigador de Biología, recordó que hace 10 años era un sueño y un reto celebrar el día nacional para sumarse a una iniciativa internacional,



pero hoy es una realidad emocionante, al ver que la sociedad mexicana está cada vez más involucrada en el conocimiento y la preservación, pues en este proyecto es indispensable la acción colectiva. “Los jardines son modernas arcas de Noé para la conservación, pero las plantas no suben al arca, nosotros las subimos con ayuda de ustedes”, dijo a los visitantes.

Emiliano Sánchez Martínez, presidente de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, AC, aseguró que la nuestra es una nación generosa que florece, pero también está fisurada. “Desde esta labor, nos toca acercar a las plantas con la gente”, subrayó.

Por su parte, Teodolinda Balcázar Sol, coordinadora de difusión del espacio universitario, informó que de los 40 jardines botánicos del país, 35 son activos y se concentran en 25 entidades. “Salvo algunos estados del norte, casi todos tienen al menos uno”.

Respecto a la fiesta universitaria, expuso que se compartió a los visitantes lo que se hace en el Jardín Botánico.

“Para este día hemos trabajado alrededor de 350 personas, 150 son estudiantes voluntarios de varias carreras reunidos por la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, a quienes agradecemos su ayuda.”

Crece el centro de adopción

El Centro de Adopción de Plantas Mexicanas en Peligro de Extinción se ha convertido en un programa bandera del Jardín Botánico, reconoció Caballero Nieto.

“Es uno de los proyectos más importantes porque integra a los académicos y retoma su experiencia en el desarrollo de protocolos de cultivo de plantas mexicanas que están en alguna categoría de riesgo, tanto por métodos convencionales (uso de semillas y esquejes) como *in vitro* (a través de clonación). Hay un grupo de estudiantes que participa e incorpora a la sociedad en los esfuerzos de conservación de la diversidad vegetal”, explicó.

“En un año y cinco meses el programa ha alcanzado gran éxito. Tenemos un poco más de ocho mil 500 plantas adoptadas y

una red ciudadana de cerca de siete mil madres y padres adoptivos con los que mantenemos comunicación constante. La respuesta del público ha sido sorprendente, pues ha mostrado que la gente está ávida de encontrar formas de sumarse a estos esfuerzos.”

Remarcó: “Imaginen que cualquiera de estas especies desaparece de su entorno natural por algún evento catastrófico como una sequía, un huracán o un saqueo masivo que acabe con el último ejemplar. Con este proyecto sabemos en dónde está alguien con germoplasma para recuperarlo y volverlo a reproducir, pues las casas de los participantes son un nodo de la red y un pequeño centro de conservación *ex situ*”.

Hasta ahora, el centro de adopción tiene 70 especies de plantas mexicanas que están en la norma oficial mexicana en alguna categoría de riesgo, muchas de ellas cactáceas y crasuláceas, así como un agave cultivar comiteco que prácticamente ha desaparecido de su hábitat.

Infusiones y huertos sustentables

Otras muestras que despertaron especial interés del público fueron las dedicadas a las infusiones y sus usos medicinales, así como un pequeño huerto sustentable.

“Saboreando... té” presentó una muestra de diferentes infusiones utilizadas de forma tradicional. Entre los ejemplos, destacaron el toronjil morado, para “curar el susto”, y el blanco, para problemas sanguíneos. También la cola de caballo, para enfermedades renales; la flor de manita, para padecimientos emocionales; y el muelle, para anemia y afecciones sanguíneas.

Muchos visitantes disfrutaron del huerto sustentable, donde se apreciaron coles blancas y moradas, jitomates, cebollas, zanahorias y flores de Jamaica, cultivadas sin fertilizantes químicos contaminantes.

También interesante fue la de los musgos y otras briofitas que modulan la humedad ambiental al absorber el exceso de agua y liberarla lentamente cuando el aire está más seco. *g*

Historia de vida

El sueño de transformar trazos en construcciones útiles

Después de titularse, Dulce María Torres participó en proyectos de diseño para la salud, actualmente su especialidad

CRISTÓBAL LÓPEZ

“La arquitectura es algo que tiene cierta fantasía, igual que la poesía. No es rígida, algo resuelto con regla y cartabón; es algo que surge así, como un sueño”, expresó en 2008 Oscar Niemeyer, considerado uno de los personajes más influyentes de la arquitectura moderna internacional.

Para Dulce María Torres Fuentevilla, arquitecta egresada de la UNAM, el sueño de transformar trazos en construcciones útiles para las personas se consolidó en la Facultad de Arquitectura. “El trabajo de cada día forja nuestro mañana”, compartió.

Talento y esfuerzo

En su estancia dedicó talento, esfuerzo e interés en aulas, talleres y bibliotecas de la Universidad, que rindieron sus frutos: se tituló con mención honorífica y fue galardonada con la medalla Gabino Barreda, por ser la alumna con el promedio más alto de su generación.

Además de una trayectoria académica sobresaliente, fue consejera universitaria por su Facultad y organizó, en conjunto con sus compañeras, la ceremonia de graduación de su generación.

“Aquí tenemos una comunidad diversa que permite un intercambio de ideas extraordinario y ofrece apoyo solidario. Además, la oportunidad de escoger los mejores docentes y planes de estudio, acceso a importantes eventos culturales, actividades extracurriculares, deportes profesionales, conferencias y bibliotecas. Ser parte de la UNAM te abre muchas puertas”, resaltó.

Durante sus estudios representó a la institución en un certamen internacional de diseño organizado por el gobierno



► Carrera ascendente.

de la ciudad de Cergy Pontoise, Francia, en el que participaron 40 alumnos de arquitectura de distintas latitudes.

“Estaba muy nerviosa. Mi sorpresa fue descubrir que tenía el mismo nivel de conocimientos que los chicos educados en Europa y Asia, parecía que todos hubiéramos aprendido en la misma aula. Eso infundió en mí una gran seguridad y me convenció de que los conocimientos que recibimos en la Facultad nos colocan a la altura de cualquier profesional en el mundo. Somos afortunados y privilegiados al pertenecer a la UNAM”, recalcó.

Arquitecta global

Después de titularse, intervino en proyectos de diseño para la salud, área que actualmente es su especialidad. En 2003, fue una de las primeras arquitectas contratadas por HKS, firma estadounidense que abrió sus oficinas ese mismo año en México. Cuatro años después, recibió la oferta de incorporarse al corporativo del grupo, con sede en Dallas, Texas.

“Siempre he tenido sed y pasión por aventuras y experiencias nuevas, creo que te hacen más fuerte por el aprendizaje y madurez que aportan. No lo pensé dos veces y acepté sin considerar el sueldo, la propuesta ya era mi recompensa”, rememoró.

Torres Fuentevilla expuso que el diseño de espacios para el cuidado de la salud es una especialidad poco difundida en México. Va más allá de planear hospitales, que podrían orientarse más a la prevención y considerar en su construcción elementos como flexibilidad, amplitud, estética y confort, entre otros. Es bellísima, con grandes áreas de oportunidad, enfatizó.

Cada lugar debe estimular el bienestar de las personas por medio de la promoción de actividad física, evitando materiales dañinos, dijo la arquitecta, reconocida en 2013 como un ejemplo de talento en diseño por el grupo AIA Dallas Latinos in Architecture.

“Mi motor cada día es la oportunidad de servir a los demás. La arquitectura es una profesión muy noble, que tiene la capacidad de transformar positivamente la vida de las personas y del planeta. En nuestro ejercicio, tenemos el deber de ofrecer la mejor solución a las necesidades de cada individuo que habita un espacio arquitectónico.”

Entre los proyectos de Torres Fuentevilla destacan el Hospital para Niños y Centro de Entrenamiento Médico, en Couva, Trinidad y Tobago; el hospital y centro de investigación más grande de la ciudad china de Macau, la Ciudad de la Salud, en Guangzhou, China; o el Hospital y Centro de Investigación en Chattisgarh, India, edificaciones únicas en su tipo.

Actualmente, como líder regional para América Latina en Perkins+Will tiene la responsabilidad de crear alianzas con clientes y arquitectos para desarrollar proyectos exitosos en la zona.

Visión de futuro

Para Dulce María, considerada por la publicación especializada *Building Design+Construction* (BD+C) parte de la generación de los 40 profesionales más influyentes y con mayor liderazgo en Estados Unidos menores de 40 años, el futuro representa la posibilidad de trascender e impactar el mundo de manera positiva.

“Me gusta conectar a la gente para construir juntos lo que pronto será nuestro presente. Cada día ofrezco lo mejor de mí para crear oportunidades y todos tengamos un escenario mejor.” *J*

EFEMÉRIDE

DÍA DEL NIÑO

Las nuevas tecnologías cambian la forma de socializar de los menores

GUADALUPE LUGO

Noes un misterio que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) sean atractivas para niños y adolescentes. Estos grupos etarios disponen hoy en día de un mayor acceso a dispositivos como teléfonos celulares, computadoras personales, tabletas e Internet, lo que ha incrementado el uso de estas herramientas para una diversidad de propósitos.

Sin embargo, no deben satanizarse al suponer que crean personas antisociales; más bien, la mayoría de esas tecnologías ha cambiado radicalmente la forma en que niños y adolescentes socializan. Además, aumentan sus capacidades de alfabetización informacional y digital, planteó Sylvia Rojas Drummond, académica de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Psicología.

La también titular del Laboratorio de Cognición y Comunicación de esa entidad mencionó que, en lugar de descalificarlas y tenerles miedo, “deben acogerse de manera positiva y encontrar sus beneficios sociales y usos funcionales del lenguaje, sobre todo de tipo multimodal. Tienen grandes potencialidades que deben ser aprovechadas adecuadamente en los procesos de socialización y educativos”.

Llegaron para quedarse

Con motivo del Día del Niño, que se celebra hoy 30 de abril, la universitaria indicó que “las tecnologías llegaron para quedarse, sobre todo las nuevas herramientas de información y comunicación, que cada vez son más versátiles y sofisticadas”.

En la actualidad estar alfabetizado no sólo implica leer, comprender y escribir, sino también un aprendizaje digital que incluye el saber buscar,

Incrementan su capacidad de alfabetización informacional y digital

valorar y utilizar información, así como hacer uso social y funcional de estos dispositivos.

Por ello, no podemos afirmar que todos estos instrumentos tienen un efecto negativo o positivo en el desarrollo de los pequeños, pues depende del uso que se haga. “Lo que sí podemos afirmar es que las TIC han cambiado, de manera radical, las formas de socialización y alfabetización”.

Se dice que si ocupan mucho tiempo en las redes sociales no interactúan cara a cara con sus interlocutores, lo que podría tener efectos negativos en su maduración. Sin embargo, consideró la especialista, estarían en posibilidad de potenciarlas si las usan adecuadamente y de manera funcional, de acuerdo con diversos propósitos.

Aprendiendo juntos

Sylvia Rojas, junto con un grupo de colaboradores, creó hace dos décadas el programa de innovación educativa Aprendiendo juntos –que se aplicó por 15 años en escuelas primarias públicas–; mediante éste, introdujo las llamadas aulas de medios, que impulsan el uso de nuevas tecnologías como una herramienta clave para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, en interacción con recursos didácticos de punta.

En la medida que niños y adolescentes las utilicen en forma adecuada para distintos usos funcionales y las adapten a las prácticas sociales en las que se desenvuelven, el beneficio será ma-



yor, porque obtendrán diversidad de maneras de comunicación, interacción y alfabetización, dijo.

Hay individuos con problemas de socialización relacionados con situaciones adversas, quienes podrían usar las TIC en sustitución de la interacción. No obstante, esto también implicaría riesgos si el empleo de dispositivos móviles y redes es excesivo, pues podrían contribuir al aislamiento y la falta de convivencia con amigos, familiares y otros miembros de su comunidad, en detrimento de su progreso socio-afectivo, abundó.

En estos casos, los chicos se segregan de su grupo por otro tipo de problemáticas complejas y no necesariamente por causa de las tecnologías. Los padres de familia deben asegurarse de que sus hijos, al tener acceso a aquéllas, lo hagan de forma adecuada y balanceada; es decir, promover que se involucren en otras actividades recreativas que les permitan socializar cara a cara, convivir, participar, llevar una vida sana y equilibrada en donde coexistan con las TIC, entre otras fuentes de estimulación para su desarrollo. *g*

Intercambio académico en Derecho

Experiencia de los juicios orales en España

¿Responderán estos procesos a los problemas derivados de la inequidad?

LETICIA OLVERA

Con el propósito de conocer las características y avances ocurridos en la península ibérica en materia de sistemas acusatorios, y para propiciar el intercambio entre académicos hispanos con alumnos y profesores de la Facultad de Derecho, inició el Ciclo Juicios Orales: Experiencias Españolas.

Al presentar el encuentro, Eduardo López Betancourt, profesor de la entidad anfitriona y consejero universitario de esta casa de estudios, afirmó que estos eventos abonan a la preparación, capacitación y superación de la comunidad.

“Si bien se trata de un tema de moda, debemos reflexionar en si es la respuesta, ¿pensamos en salvarnos por medio de los juicios orales? ¿Responderán a los problemas derivados de la inequidad?”, preguntó.

Sin embargo, la solución está más en los hombres que en la estructura; por ello, en la medida que haya personas capacitadas en los juzgados, ministerios públicos y fiscalías, habrá una función honesta, recta y capaz en la procuración y administración de justicia. Mientras esto no se entienda, los sistemas habidos y por haber fracasarán, advirtió en el acto realizado en el Aula Magna Jacinto Pallares de la Facultad de Derecho.

“Éste será uno de los temas a analizar, porque nuestros colegas nos compartirán sus experiencias y reflexionarán sobre

una cuestión persistente en un Estado como el español, referente para nosotros. Contamos con vasos comunicantes y eso nos da la oportunidad de hacer valoraciones locales a partir de lo sucedido en ese país”, resaltó.

Materia novedosa

Tras dar la bienvenida a los asistentes, Miguel Ángel Rafael Vázquez Robles, secretario general de la Facultad de Derecho, destacó la importancia de organizar este tipo de eventos para ahondar en la práctica del derecho fuera de nuestro territorio.

Los juicios orales están en boga y parecen ser la solución a muchos asuntos, por lo que las escuelas y facultades de la disciplina los han incluido en la formación de los jóvenes, subrayó.

“Este evento es actual en el sentido de que trata una materia novedosa. Mediante conferencias veremos que, en cada caso, hay acciones diversas que se pueden aprender y realizar”, finalizó.

Académicos de las universidades de Valladolid, Burgos y Carlos III de Madrid hablarán sobre los temas: La oralidad en la práctica. Experiencias desde España; La opción por un modelo acusatorio de proceso penal: razón de ser y retos; La oralidad en el juicio penal. Ventajas e inconvenientes, y El problema de las edades y otras circunstancias y estados personales en los delitos contra la libertad sexual. *g*



Hacia un perfil sustentable

LEONARDO FRÍAS

Empresas e industrias deben modificar procesos y modelos que generen un valor agregado, y no sólo en el rubro de la rentabilidad económica, sino también para integrar y verificar en sus políticas los impactos ambientales y sociales para dar paso a la sustentabilidad, señalaron especialistas de la Facultad de Ingeniería.

Al ofrecer la conferencia Sustentabilidad en la Industria, en el Auditorio Bernardo Quintana del Palacio de Minería, Javier Ávila Cedillo, del Centro de Diseño Mecánico e Innovación Tecnológica de la entidad académica, dijo que el proceso en ese sector ya no es opcional, “son normas y reglas que ya están traducidas. Si hoy en día quieres competir en el mercado debes cumplir esa normatividad, tus productos tienen que estar de inmejorable manera”.

Este último concepto viene de finales de los años 70 del siglo pasado y ahora las empresas tienen que cumplir con las regulaciones existentes, porque ya hay una legislación e instancias como el Registro Nacional de Emisiones, que las obliga a reportar cuántas toneladas de carbono producen, ejemplificó.

Para Érika Leyva, experta en diseño sustentable y eficiencia energética, egresada de la Facultad, se requiere reducir al máximo la energía que se consume para producir cualquier producto.

Al realizar una propuesta, agregó, el cuestionamiento de algunos dueños o titulares es cuánto van a ahorrar, no cuántas emisiones dejarán de generar o cómo ayudarán al medio ambiente. “Es triste y alarmante que sólo el factor económico sea el móvil”, expresó.

Para Denise Selene Jiménez, egresada de esta Universidad y especialista en mercados de carbono y energías eólicas, nuestro país ha dado pasos sólidos desde 2012 hacia la sustentabilidad con la Ley General de Cambio Climático. *g*



► Eduardo López Betancourt, Elías Polanco, Blanca María Rodríguez, Miguel Ángel Vázquez y Rafael Luna. Foto: Marco Mijares.

La bioética y los animales

Reflexión filosófica sobre los mitos de la evolución

Analizan la relación humano-naturaleza

LAURA ROMERO

La idea de que los seres humanos somos superiores a todas las demás criaturas por ser inteligentes, de que la evolución va en escalas y nuestra especie está en el pináculo, o que somos su “punto más acabado”, no es cierta y no tiene sustento científico, señalaron expertos en el Primer Congreso La Bioética y los Animales.

En la inauguración, Jorge Linares Salgado, coordinador del Programa Universitario de Bioética, expuso que el objetivo del encuentro fue tener una reflexión filosófica, y desde otras perspectivas, en torno a la relación con el resto de los animales con los que compartimos el planeta. “El tema ha crecido en el ámbito internacional y, sin duda, es un aspecto fundamental y controversial en la discusión bioética actual, así como en otras ciencias de la vida y la filosofía”.

La reunión, realizada en el Aula Magna de la Facultad de Filosofía y Letras, fue una aproximación al problema desde el punto de vista académico para plantear la necesidad de una revisión de nuestra forma de relacionarnos con la naturaleza en su conjunto, asunto que en la actualidad se vuelve urgente.

Superioridad sin sentido

En la mesa de apertura, moderada por Paulina Rivero Weber, de la mencionada entidad universitaria, Álvaro Chaos Cador, académico de la Facultad de Ciencias y del Centro de Ciencias de la Complejidad, sostuvo que la inteligencia es una característica como cualquier otra, como tener antenas o alas; esa capacidad “no es mejor que otras”.

La superioridad de los humanos, que claman algunas personas, por ser simplemente inteligentes, no tiene ningún sentido. “Eso no nos preservará en la Tierra; en un millón de años no sabemos si vamos a estar, con todo y que somos ‘muy inteligentes’, y quizá sí habrá cucarachas y otras especies que no lo son”.

Acabamos con los recursos, con el orbe, y eso a la larga nos llevará al desastre. Por ejemplo, conocemos lo que ocurre con



► **Juliana González.**
Fotos:
Francisco Parra y Víctor Hugo Sánchez.

► **Paulina Rivero.**



► **Jorge Linares.**

► **Álvaro Chaos.**



el cambio climático, pero seguimos así, y sabemos que de continuar nos caeremos; entonces, “¿dónde quedan la superioridad humana y la inteligencia?”, cuestionó.

No hay justificación biológica por la que el humano tenga derecho a aplastar a sus semejantes ni a otra criatura. La grandiosidad de nuestra especie no existe por lo que se pregona, pero sí podemos ser grandiosos al darle el mismo derecho de vivir a los demás seres, resaltó.

Tema por repensar

Para Linares Salgado, el desarrollo de las ciencias de la vida plantea a filósofos y científicos sociales un reto: repensar nuestra relación con los demás seres vivos, y cómo articular una que sea mejor y más equilibrada para todas las criaturas que habitamos el mundo.

En términos de filosofía se ha señalado que es indispensable hacer una crítica del paradigma antropocéntrico que ha dominado al menos el pensamiento occidental moderno, y que hoy en día está muy arraigado en las sociedades.

Un aspecto que tradicionalmente se ha pensado que es distintivo y exclusivo de los seres humanos es la capacidad de conciencia moral, pero actualmente se cree que la moralidad puede tener orígenes biológicos y que, por ende, debe tratarse como un fenómeno natural, resultado del proceso evolutivo, subrayó.

Venimos de abajo

Por su parte, Juliana González Valenzuela, profesora emérita de la Facultad de Filosofía y Letras, expresó que frente a una larga tradición de suponer que lo humano no se identifica con la tierra y la animalidad, con Darwin, por primera vez, los seres humanos tomaron conciencia de que “venimos de abajo y que no caímos del cielo”.

Grandes filósofos como Platón, Aristóteles, Santo Tomás o Descartes, sostienen que la condición humana no pertenece a este mundo, sino que tiene una identidad que *lo saca* y lo hace superior al resto. No obstante, nuestro árbol genealógico nos lleva a las formas más primitivas de vida, y lo que ha sido el humano a lo largo de los siglos y milenios, “viene de abajo”.

No sólo provenimos de la tierra, sino que venimos “programados” y comparados con la mayoría de las criaturas un porcentaje casi total de ADN. El genoma, absolutamente universal e individual, revela que la naturaleza humana posee esa doble característica.

El hombre moderno tiene unos 50 mil años de edad y la civilización apenas 10 mil, pero el ADN ha existido por miles de millones de años. Somos los primeros seres que cobramos conciencia de ello. No somos superiores, sino iguales y, al mismo tiempo, responsables, finalizó. *g*

LETICIA OLVERA

Especialistas en salud mental y aviación se reunieron en la UNAM para hacer un análisis en torno al accidente en el que un aeroplano de la compañía alemana Germanwings, en tránsito entre Barcelona y Düsseldorf y con 150 pasajeros a bordo, se estrelló contra la cadena de montañas más importante de Europa Central.

En el foro de discusión abierto Aeronáutica y Salud Mental: la Tragedia en Los Alpes, que se efectuó en el Auditorio Ramón de la Fuente de la Facultad de Medicina, se habló de las emociones del copiloto y cómo influyen en su vida familiar, así como de los exámenes que se realizan a los pilotos antes de ser contratados y las características de quienes cometen este tipo de actos.

“El buen estado emocional y psíquico es importante tanto en lo individual como en lo colectivo y no podemos subordinarlo, marginarlo y reflexionar sólo ante incidentes como el del avión germano impactado en las montañas francesas”, dijo Juan Ramón de la Fuente, doctor *Honoris Causa* por la UNAM y exrector de esta casa de estudios.

El también presidente del Consejo Directivo de The Aspen Institute subrayó que al adquirir mayor conciencia sobre la trascendencia de esta condición en la vida propia, familiar, comunitaria y nacional, se contribuirá, aunque sea modestamente, a un mejor equilibrio entre la gente y su entorno.

Rango amplio

Claudia Ramírez Ávila, del Departamento de Psiquiatría y Salud Mental de la Facultad de Medicina, precisó que la evaluación para conceder la licencia de piloto considera un rango amplio de habilidades que van desde manejo visoespacial y razonamiento abstracto hasta inteligencia y aptitudes específicas; además, incluye una



► Claudia Ramírez, Gerardo Heinze, Juan Ramón de la Fuente, Carlos Manuel Díaz y Asunción Álvarez. Foto: Francisco Parra.

Foro abierto de discusión

Aeronáutica y salud mental, la tragedia en Los Alpes

Indispensable, un buen estado emocional y psíquico

valoración de personalidad y la detección de patologías mentales. No obstante, esto último no se hace año con año y en el caso de Andreas Lubitz había pasado un lustro sin practicarse, pese a que en ese tiempo pueden darse episodios depresivos.

En su oportunidad, Gerardo Heinze, de la Academia Nacional de Medicina y profesor de Psiquiatría en la UNAM, agregó que los estudios sobre los pilotos son, hasta ahora, homogéneos.

A estos profesionales les gusta cambiar de ambiente y las metas a corto plazo, buscan sobresalir, poseen una inteligencia superior al promedio, gozan de buen estado físico, son controladores, necesitan logros y tienden a negar sus emociones. En contraste, el copiloto Lubitz tenía ideas suicidas, depresión severa y además un problema de visión que, a la larga, le impediría continuar como aviador, apuntó.

Narcisista y hábil

Para Asunción Álvarez del Río, del mismo departamento, lo determinante en el accidente no fue el carácter depresivo del paciente, pues quienes planean quitarse la vida creen que dejar de existir será algo bueno para ellos y los demás; no piensan en llevarse consigo a 150 individuos.

“Estamos frente a alguien narcisista y hábil para engañar acerca de su situación psicológica, pero no sobre su visión limitada. El informe remite a un sujeto malvado, sin empatía o culpa, que sólo pensó en él”, expuso.

Por su parte, el capitán Carlos Manuel Díaz Chávez, secretario general de la Asociación Sindical de Pilotos Aviadores de México, consideró irresponsable emitir un dictamen en dos días de un evento y afirmar que fue un acto suicida.

“Por cada millón de operaciones de aviación civil hay cinco accidentes. En este momento hay miles de aviones en el espacio aéreo, con infinidad de pasajeros, y las estadísticas han demostrado que este medio de transporte es el más seguro del mundo. Eventualidades las hay en todos lados”, concluyó. *g*



► Para conceder la licencia de piloto se evalúan habilidades, inteligencia y aptitudes específicas.

PATRICIA LÓPEZ

El Museo de Geología de la UNAM salió el pasado fin de semana de su hermoso edificio a las calles vecinas de la alameda de la colonia Santa María La Ribera al aire libre, donde parte de su colección de meteoritos se exhibió en la acera de enfrente.

A un lado, el público apreció ejemplos de las colecciones de mamíferos, arácnidos, anfibios y ácaros, bajo resguardo del Instituto de Biología, así como el globo-sonda que dio a conocer el Centro de Ciencias de la Atmósfera para estudiar la superficie atmosférica.

La fiesta del domingo fue triple: el Tercer Encuentro con la Tierra, este año “por los niños y sus suelos”, se juntó con el Año del Suelo, que se celebra este 2015, y el 80 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades, a cargo del Instituto de Geología, para presentar, como es costumbre, grupos musicales y obras de teatro intercaladas con conversatorios y muestras científicas para todas las edades.

Con apoyo de la delegación Cuauhtémoc, que exhibió una muestra ambiental, el festejo incluyó dos obras de teatro, dos conversatorios sobre sismos y neuroestética y erotismo, pláticas sobre la extinción de los dinosaurios y agroecología, además de videos, entre otros temas.

Temas para reflexionar

En la inauguración, Elena Centeno García, directora del Instituto de Geología, dio la bienvenida a los asistentes e instó a reflexionar en torno al recién sucedido terremoto de Nepal, “una muestra de lo que hace el planeta vivo”.

Telma Castro Romero, titular del Centro de Ciencias de la Atmósfera, propuso visitar la carpa de esa entidad académica, donde se explicó cómo se forma un huracán, la actividad de una estación meteorológica y de qué manera el humo de cigarro afecta los pulmones.

En tanto, José Franco López, director general de Divulgación de la Ciencia, celebró la participación conjunta de la demarcación con la Universidad, así como la cercanía de los ciudadanos en un evento con música, teatro y ciencia para todos.

El encuentro inició con música del grupo Los Ídolos del Momento, mientras los estudiantes voluntarios —muchos de la licenciatura de Ciencias de la Tierra— explicaron a los visitantes la mineralogía de las capas del interior del planeta.

Junto a una esfera con las capas terrestres podía verse una roca de olivino, formada por minerales concentrados en el manto superior, a 400 kilómetros de profundidad, desde donde una erupción hizo llegar a la superficie ese tesoro para conocer los componentes internos del sitio en que vivimos.

El museo a la calle

Al aire libre, el Tercer Encuentro con la Tierra

Fiesta ambiental donde se mostraron colecciones de Biología y hubo arte dramático



► Algunas de las actividades. Fotos: Justo Suárez.

Meteoritos, rocas extraterrestres

Una exposición que despertó interés fue la de meteoritos, fragmentos del espacio exterior que han caído a la Tierra y alcanzado la superficie, lo que ha determinado la constitución de la nebulosa que dio origen al sistema solar, además de ayudar a conocer la composición interna del planeta.

Los hay diferenciados y no diferenciados. Al primer grupo pertenecen los sideritos, formados en más de 90 por ciento por aleaciones de hierro y níquel, que los hacen resistentes en su camino a nuestro mundo y que representan seis por ciento de todos los meteoritos conocidos.

También están los siderolitos, que son metálico-rocosos y representan uno por ciento de los identificados; y los acondritas, rocosos con muchos silicatos, caracterizados por sufrir fusión y diferenciación, que son 7.1 por ciento de los que caen al globo terráqueo.

En el grupo de los no diferenciados se encuentran las condritas, rocosas con cóndrulos o esferas submilimétricas de diferentes minerales, cuya conformación

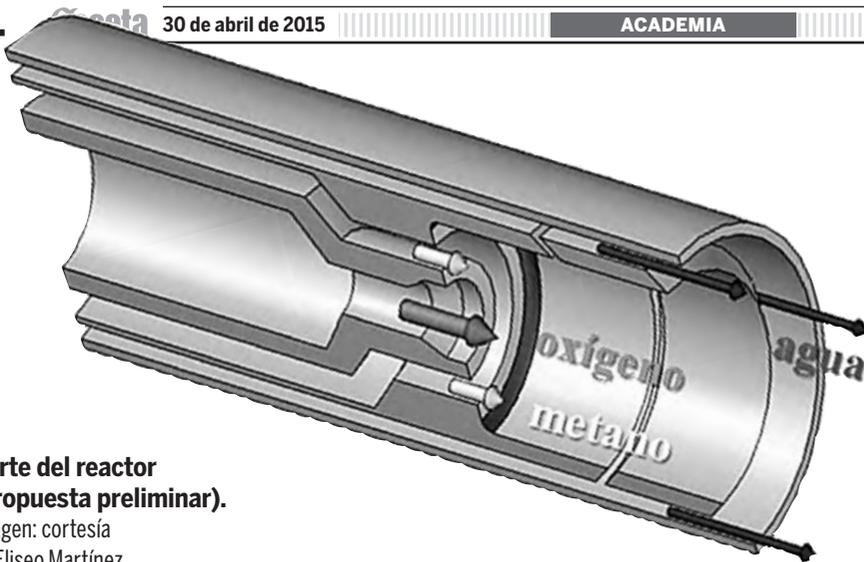
es similar al polvo de nebulosa que dio origen al sistema solar. Representan a 85.7 por ciento de los que llegan a la Tierra.

Para informar y dar ejemplo de la importancia del suelo, en la alameda se acondicionó un corredor dedicado al tema, donde se expuso que tiene funciones ecológicas: es el medio en que crecen las plantas y regula el ciclo hidrológico, filtra y amortigua, es hábitat de muchos organismos, soporte de infraestructura y hasta depósito de desechos.

También se presentó el Terra Móvil, una camioneta que lleva experimentos, carteles y juegos itinerantes a diferentes lugares para acercar las ciencias de la Tierra a la sociedad.

Igualmente, se explicaron las arcillas y sus usos desde las primeras civilizaciones humanas, cuando fueron utilizadas como soporte para la escritura, así como en vasijas y material de construcción en varias civilizaciones, que la convirtieron en adobe o ladrillos.

La fiesta siguió hasta la tarde, con visitas guiadas al Museo de Geología y conciertos que incluyeron a la Orquesta Sinfónica Infantil y Juvenil de la delegación. *g*



► Corte del reactor
(propuesta preliminar).

Imagen: cortesía
de Eliseo Martínez.

Participación del Instituto de Ingeniería

Desarrollo en proceso para extraer petróleo

FERNANDO GUZMÁN

Con la sobreexplotación de hidrocarburos crece la dificultad para encontrar yacimientos de petróleo, lo que ocasiona la incursión en pozos más profundos que requieren una tecnología adecuada para extraerlos.

Hay diversos métodos para obtener el crudo; uno de los más usados es el térmico (la inyección de agua en estado gaseoso desde el exterior del depósito subterráneo) que sólo es rentable en profundidades menores a mil metros y necesita generar vapor *in situ*.

Por tal motivo, los institutos de Ingeniería de la UNAM y Mexicano del Petróleo, así como las unidades Zacatenco y Azcapotzalco de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) del Instituto Politécnico Nacional, colaboraron en el estudio de cómo hacer esto a más de dos mil metros bajo tierra.

Inicialmente, el proyecto fue financiado con fondos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), pero la complejidad del fenómeno exigía tiempos prolongados.

El desarrollo del generador de vapor supercrítico representa un gran reto por las altas presiones de los fluidos, el sistema de control de la combustión y las limitantes de las dimensiones, principalmente.

La herramienta aún se encuentra en fase de investigación por la complejidad de los fenómenos fisicoquímicos similares a los presentes en la industria aeroespacial.

Ante tal desafío, especialistas del Instituto de Ingeniería y de la ESIME Zacatenco decidieron continuar los análisis con el propósito de dar los primeros pasos para

Sería útil en sitios donde el crudo está a más de dos mil metros bajo tierra

el diseño térmico y la extracción de petróleo a grandes profundidades. Aunque esa tecnología está en fase de estudio, los países más avanzados tienen una gran ventaja sobre México, pues aquí no hay una industria aeroespacial equipada con laboratorios de combustión a altas presiones.

Funcionamiento

Un generador de vapor supercrítico busca calentar el crudo mediante una mezcla de gases con agua. El sistema funcionaría de la siguiente manera: a nivel de piso se inyectan reactantes, así como líquido al reactor. El proceso debe contar con sistemas de control y seguridad, porque los fluidos llegarán a presiones supercríticas o transcríticas a la cámara referida, en la que se produce una flama por difusión que transferirá energía para la ebullición hídrica por contacto directo. Su mezcla con gases es utilizada como fuente de energía para calentar al crudo y hacerlo fluir a la superficie.

En la iniciativa, programada por etapas a largo plazo, participan Eliseo Martínez Espinosa, William Vicente, Martín Salinas y Luis Cervantes (alumno de doctorado) por el Instituto de Ingeniería, y por

el IPN Ignacio Carvajal, Florencio Sánchez, Georgiy Polupan y Mauricio de la Cruz (doctorante).

En el reactor ocurrirán fenómenos físico-químicos complejos: habrá flujos multifásicos y condiciones supercríticas (los fluidos tienen propiedades de líquido, pero se comporta como un gas altamente difusivo), advirtió Martínez.

Hasta el momento, se ha realizado la simulación numérica de la combustión turbulenta a presión atmosférica y está en desarrollo la simulación numérica de la generación de vapor por contacto directo mediante la inyección de gotas de agua.

Resultados preliminares

Los resultados preliminares indican que la geometría del reactor debe modificarse para minimizar los efectos de la recirculación entre los inyectores y las paredes del generador, que podría destruir la película de enfriamiento por la recirculación en sentido contrario a la dirección del flujo en la interfase película-flujo, a 30 centímetros de los inyectores.

Por ello, se propone una geometría similar a la de los cohetes de propulsión a chorro. Por otra parte, las predicciones numéricas muestran que "las especies reaccionan completamente a una longitud, aproximada, a un metro del reactor". Se propone una longitud del reactor de 1.5 metros para desarrollar bien la flama y evitar una ignición no controlada dentro del yacimiento, señaló Martínez Espinosa.

La siguiente fase plantea la incorporación de una película de enfriamiento al modelo numérico. Las predicciones numéricas deben validarse experimentalmente para comprobar la idoneidad del modelo. Los efectos de la presión se incorporarán de forma paulatina para verificar los resultados. Por otra parte, se hará el análisis experimental de la dispersión de chorros confinados mediante un modelo físico preliminar (y perfectible) para la visualización y experimentación a presión atmosférica.

¿Por qué efectuar simulaciones numéricas? Las predicciones a presión pueden validarse porque hay información en la literatura abierta. Sin embargo, destacó Martínez, en la literatura no hay reportes de laboratorios capaces de alcanzar presiones supercríticas, pues todas las cámaras de combustión operan a menores a cien atmósferas. Si los hay, están reservados a la industria aeroespacial.

De este proyecto se pueden derivar otros beneficios. Por ejemplo, podría mejorarse la eficiencia de los sistemas de combustión por difusión para su aplicación en estas cámaras. Otra, sería la incorporación de sistemas de enfriamiento mediante películas protectoras en estos sistemas. *J*

Encuesta de salud

La interacción madre e hijo, fundamental

ANNEAL ALCÁNTAR

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012, de entre todos los países del continente americano, México tiene el menor porcentaje de mujeres en lactancia exclusiva, con 14.4 por ciento, y el primer lugar en cesáreas en todo el mundo. Asimismo, 85.6 por ciento abandona el primer proceso de forma exclusiva durante los primeros seis meses de vida de sus hijos, afirmó María Teresa Morales Guzmán, académica del Instituto de Neurobiología con sede en Juriquilla, Querétaro.

Como parte del VIII Simposio Ciclo Mujer y Ciencia en la Facultad de Medicina, la universitaria explicó el funcionamiento del cerebro aunado al proceso de lactancia sugerido al compartir algunos de sus estudios sobre los efectos que ejerce esta etapa relacionada con estrés.

El parto por cesárea produce un menor estímulo hormonal de las glándulas mamararias. Ésta representa una barrera para la alimentación, pues evita el contacto inmediato entre la piel de la madre y la de su hijo.



México, con el menor porcentaje de mujeres en lactancia en el continente

Poco después, y por lo general, la mujer regresa a sus labores profesionales y vuelve a darse esta separación, fomentada por la falta de una política pública en la materia.

La conducta maternal que se genera es muy variada, pues se da tanto en los cuidados y el amamantamiento que proporciona como con cierto grado de irritación al momento en que el bebé tiene contacto con personas fuera del núcleo familiar.



85.6 por ciento

abandona el proceso
de forma exclusiva durante los primeros
seis meses de vida de sus hijos

14.4 por ciento

de mujeres

en lactancia exclusiva hay en el país

Fase experimental

La especialista decidió experimentar con ratas hembras vírgenes y en etapa lactante. Generó estrés en ellas y al analizar los resultados encontró que, emocionalmente, la respuesta neuroendocrina a la ansiedad al momento de estar en el proceso disminuye de manera considerable.

Los registros electrofisiológicos demostraron que la madre, al estar en esa etapa, produce una cantidad importante de oxitocina, hormona que ocasiona el bloqueo del estrés. Así, ambos sistemas neuroendocrinos sufren alteraciones en la gestación que los prepara para la secreción de lactancia, lo que a su vez reduce la capacidad de reacción a estímulos distintos, afirmó Morales Guzmán.

Interacción bioquímica

La principal función del sistema nervioso es recibir estímulos y responder adecuadamente a ellos. Aquí interviene el sistema límbico, una parte del sistema nervioso central que se encarga de las emociones y del estado anímico del ser humano. Una porción de esta reacción la da uno de sus componentes, el hipotálamo, a través de sus núcleos paraventriculares.

Gran parte de esta réplica es efectuada por el sistema neuroendocrino, fracción glandular del cerebro que produce hormonas, que son representadas por la hipófisis y se encargan de proteger y mediar múltiples funciones vitales. Una de ellas estimula la glándula adrenal para generar las hormonas glucocorticoides, protectoras de un gran número de tejidos durante el estrés.

Igualmente, la hipófisis libera las hormonas prolactina y oxitocina. La primera es responsable de la producción de leche materna y la segunda, además, de su vaciamiento. Esta última da una sensación de placer y relajación, realizando un mecanismo de retroalimentación con los glucocorticoides.

El cerebro de la madre es considerado un modelo natural de neuroplasticidad, es decir, que tiene la capacidad de formar nuevas conexiones nerviosas, a lo largo de toda la vida, en respuesta a nueva información, estimulación y desarrollo. En este caso, información sensorial y química, como la voz, succión, olor, llanto u hormonas.

Durante las primeras etapas de vida, el medio ambiente y la interacción madre e hijo son esenciales para un desarrollo neuronal y comportamental adecuado. Es un hecho demostrado que la interrupción de ese vínculo produce efectos tardíos sobre la maduración del sistema nervioso central, endocrino, inmune y en el comportamiento, concluyó María Teresa Morales. *g*

EFEMÉRIDE

DÍA INTERNACIONAL DE LA CONCIENTIZACIÓN SOBRE EL RUIDO

El ruido, problema medioambiental y social

Perturba la vida diaria; ocasiona angustia, indiferencia, fatiga y apatía

GUADALUPE LUGO

En el mundo contemporáneo algunos ruidos son considerados agentes contaminantes, producto del desarrollo tecnológico que induce efectos negativos en el ser humano, tanto fisiológicos como psicósomáticos; constituye un grave problema medioambiental y social.

Se entiende como ruido o contaminación a la información que no nos interesa recibir, explicó Jorge Márquez Flores, responsable del Laboratorio de Análisis de Imágenes y Visualización del Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico (CCADET).

“Se le denomina así porque perturba nuestra vida diaria; este flujo desordenado ocasiona cierto daño como angustia, indiferencia, fatiga, apatía, reacciones que con el tiempo van de la mano con trastornos como la depresión”, alertó.

En el caso de imágenes, es generado por el exceso de publicidad, tanto en ambientes rurales como urbanos, y se refiere al uso extremo de elementos que rompen con la estética de una zona o paisaje y que deriva en una sobreestimulación sensorial.

Un ejemplo podría ser la propaganda política, mediante la que se nos hace llegar un mensaje; pero también nos difunden asuntos que como ciudadanos no nos interesan y que nos impiden tomar una decisión acertada. Esta relatividad permite que el ruido tenga esa doble cara: información útil y otra parte que no nos interesa, dijo.

“Es como una conversación en la que hablan varias personas al mismo tiempo, pero si sólo ponemos atención a una, las demás constituyen ruido; resulta relativo. En términos sociológicos



► **Contaminación visual.**

se habla de varias fuentes de información, una es de interés y si las demás no, las tratamos como ruido y deseamos eliminarlas.

“Tenemos un entorno con el que interaccionamos e imágenes con las que estamos familiarizados; algunas nos causan sentimientos, emociones o tranquilidad. Hablaríamos de ruido o contaminación visual si una no nos interesa o distorsiona lo demás”, remarcó.

“Asimismo, si necesitamos emociones sanas, luz, color, belleza y orden, pero elementos como letreros, estatuas feas o publicidad rompen con esa estética, podemos entenderlos como contaminación.”

Costumbre

Con motivo del Día Internacional de la Conciencia sobre el Ruido, que se celebró ayer, Márquez Flores indicó que esa cuestión visual ha existido siempre, pero nos hemos acostumbrado. “No vemos paisajes, el cielo o edificios, porque las ciudades están saturadas de anuncios agresivos y de otros que podrían resultar atractivos. Dentro de un contexto totalmente desarreglado, esto podría originar tanto confusión como emociones desordenadas”.

En la vía pública nos encontramos con información discordante. Por lo regular son anuncios comerciales que se combinan con los de corte político o de campañas cívicas; los recibimos sin un orden, nos hacen saltar de una idea a otra y no podemos tener un flujo adecuado de asimilación.

Esa falta de armonía deriva en rupturas en el individuo que implican desgaste; “debemos hacer un esfuerzo para ignorarlo o procesarlo, aunque no sólo es el aspecto visual, sino también el auditivo”.

Solución: mejor educación y cultura

Enlistar soluciones a este problema no es difícil, el asunto es que no se aplican. La salida sería sencilla: regular la publicidad y la propaganda política, por ejemplo. Pero lo que la ciudadanía podría hacer sería tener mayor conciencia y rapidez de respuesta ante esta cuestión. No obstante, los mexicanos mostramos una apatía que proviene de tantas decepciones históricas con sus gobernantes.

No sabemos cómo actuar y cuando lo hacemos es de manera desarticulada, quizá hasta violenta, sin organización, con ruido. Una opción a largo plazo es mejor educación y cultura en la ciudadanía; sin embargo, esto llevará generaciones enteras, finalizó. *g*

Acervo del Fondo Reservado

El arte literario en México, una joya impresa

Muestra del ejemplar original, hecho de pulpa de madera, piel e hilo de algodón

LEONARDO FRÍAS

No todas las joyas fulguran, pero si fuera una de ellas, se halla tras una vitrina: es el original de *El arte literario en México*, un ejemplar hecho de pulpa de madera, piel e hilo de algodón, con 137 años de compartir la escritura de Enrique de Olavarría y Ferrari, escritor, periodista y diplomático español, quien adoptó la nacionalidad mexicana.

“Este libro es una gema impresa de gran valor literario e histórico que conserva la Biblioteca Nacional de México (BNM); su publicación se debe al interés de su autor, quien persistió en su doble intento por dar a conocer en España una buena imagen del territorio nacional y, al mismo tiempo, beneficiarse al obtener un empleo dentro del gobierno mexicano”, dijo Lilia Vieyra Sánchez, jefa de la Sección Fondo Reservado de ese recinto universitario.

Al dictar la conferencia *Las Ediciones de El arte literario en México*, de Enrique Olavarría y Ferrari, en el Auditorio José María Vigil del Instituto de Investigaciones Bibliográficas (IIB), apuntó que ocuparse de una obra sobre la que ya se ha escrito y analizado previamente representa la oportunidad de encontrar datos nuevos que dejan ver otros perfiles que no se habían tratado.

“A través de su producción, distribución y circulación pueden conocerse aspectos de la política cultural que el cuerpo diplomático mexicano desarrolló en España, amén de acercarnos a la vida y obra de Olavarría”, agregó.

Restauración

Aunque el ejemplar estaba en malas condiciones, fue intervenido gracias a la labor en equipo de la BNM. “De acuerdo con Adriana Gómez Llorente, el volumen tiene una encuadernación característica del siglo XIX, cuenta con una media encuadernación en piel roja y papel decorado a mano. El cuerpo fue impreso en papel hecho de pulpa de madera o pasta mecánica elaborada industrialmente; este material sustituyó al papel facturado artesanalmente con algodón, lino y cáñamo. Cuando ingresó al Departamento de Conservación y Restauración presentaba una encuadernación dañada, tenía las tapas sueltas, la costura colapsada, lo que ocasionaba que las hojas se salieran”, explicó.

El responsable fue José Rojas, quien realizó una limpieza profunda con la que se eliminó el polvo acumulado, y al mojar-se las hojas para separarlas y conformar cuadernillos, el papel adquirió un tono más claro, como si se hubiese lavado.

Exhibición

Tras cruzar el túnel amaderado que conduce al edificio del Fondo Reservado de la BNM, se imponen dos mamparas y una vitrina donde se exhibe no sólo el ejemplar mencionado, sino también imágenes del proceso de restauración.

Ahí, como amparado por las efigies de José María Luis Mora, Antonio Martínez de Castro, Benito Juárez y Valentín Gómez Farías, se muestra la pieza en el vestíbulo, misma que la historiografía de la literatura mexicana considera el primer texto



► En la Biblioteca Nacional de México.

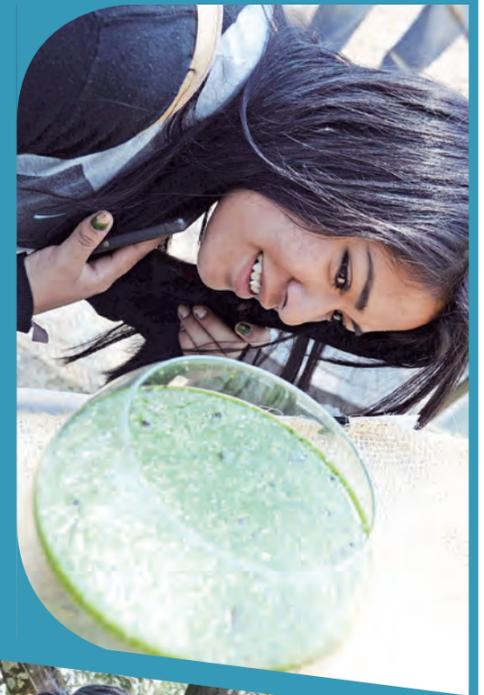
Fotos: Fernando Velázquez.

publicado en España por un peninsular sobre escritores mexicanos. Con éste, Enrique de Olavarría y Ferrari, quien llegó al país en 1865 y regresó a España nueve años después, se interesó por difundir y avalar el grado de avance cultural de los mexicanos, y muestra su orgullo “de haber sido el que ha logrado ocupar a las prensas europeas con la impresión de una obra en la que se cuentan las riquezas literarias de un país casi desconocido para el viejo continente”.

La primera edición de este volumen apareció por entregas en la *Revista de Andalucía*, Málaga, España, del 25 de enero al 25 de septiembre de 1878; llevó por nombre “El arte literario en México. Apuntes para una historia de las letras españolas en América”. Un mes después se publicó como libro en Madrid, bajo el sello de Espinosa y Bautista, Editores. *g*



FIESTA POR LOS
**Jardines
Botánicos**



Fotos: Juan Antonio López
Diseño: Alejandra Salas Ramírez



► Mercedes Sierra y José Luis Ruvalcaba. Fotos: Fernando Velázquez.



Coloquio internacional de la FAD

Nuevas tecnologías en la conservación del arte

Análisis sobre pinturas, monumentos, estatuas, esculturas, fuentes y ambientes arquitectónicos

LEONARDO FRÍAS

Es la creatividad monumental, plasmada en superficies, espacios, cuerpos, de formato mayúsculo, como si nuestra campimetría visual fuera tan amplia como un gran angular.

Ahí están la idea, tendencia o contenido conferido a la expresión física: pinturas, estatuas, esculturas, fuentes y ambientes arquitectónicos, que fueron el tema de discusión y análisis del Segundo Coloquio Internacional de Arte Monumental. Muros Restringsidos y Estampas del Nacionalismo Popular.

Organizado por la Facultad de Artes y Diseño (FAD) y el Centro Nacional de Conservación y Registro del Patrimonio Artístico Mueble (Cencropam) del Instituto Nacional de Bellas Artes, en la Academia de San Carlos, el encuentro contó con 12 conferencias, impartidas por especialistas de la UNAM, del Museo Nacional de Antropología, la Universidad Autónoma de Chihuahua y la Universidad Politécnica de Valencia, España.

Tres ejes principales

Todas giraron en torno a tres ejes principales: la pintura monumental como proceso creativo, el uso de nuevas tecnologías en la obra mural y la restauración de la obra monumental y su documentación.

Asimismo, se entregaron reconocimientos a los maestros y artistas Rina Lazo y Arturo García Bustos, discípulos de Diego Rivera y Frida Kahlo.

En la inauguración, Elizabeth Fuentes Rojas, directora de la FAD, expresó que el evento viene a reforzar la tesis de que los procesos de investigación en las artes se sustentan en un trabajo interdisciplinario, en el que las nuevas tecnologías tienen un papel determinante.

“El uso de las herramientas multimedia nos permite elaborar una bitácora, una memoria visual que registra los procesos de investigación y producción de las obras, así como los recorridos virtuales e interactivos”, dijo.

A su vez, María de las Mercedes Sierra Kehoe, coordinadora del Seminario Arte Mural: Imagen y Narrativa de la UNAM,

mencionó que los universitarios han contraído “la responsabilidad histórica para México de continuar con la conservación de los legados que han dejado los artistas que nos antecedieron”.

También estuvieron en la ceremonia de apertura Gabriela Gil Verenzuela, directora del Cencropam, y Santiago Ortega, secretario general de la FAD.

Conservación

En la conferencia Análisis no Invasivo del Arte, dictada por José Luis Ruvalcaba Sil, del Instituto de Física de la Universidad Nacional, expuso los métodos con los que establece directamente su composición y las estrategias de conservación en piezas artísticas.

“En nuestro país se ha revolucionado, en los últimos años, la investigación de las colecciones y obras únicas de los museos y de los acervos, con el uso y la optimización de los equipos y las técnicas de análisis no destructivas y no invasivas *in situ*. Los aditamentos son trasladados al acervo, el laboratorio va al museo para realizar los exámenes directamente sin la toma de muestra del objeto de estudio”, resaltó.

La labor iniciada en 1997 continúa con la denominada Red de Análisis no Destructivo para Estudios en Arte, Arqueología e Historia (ANDREAH).

Las metodologías involucradas, expuso, incluyen desde las técnicas de imagen hiperespectral, que emplean diversos tipos de luz como la ultravioleta, la infrarroja y la visible, hasta equipos portátiles de fluorescencia de rayos X (XRF), espectroscopia Raman e Infrarrojo con Transformada de Fourier (Mid-FTIR). *g*

Exhibición de ganadores

La XI Bienal regiomontana, en San Ildefonso

También está la muestra *Improntas del cuerpo*, de 11 artistas colombianos

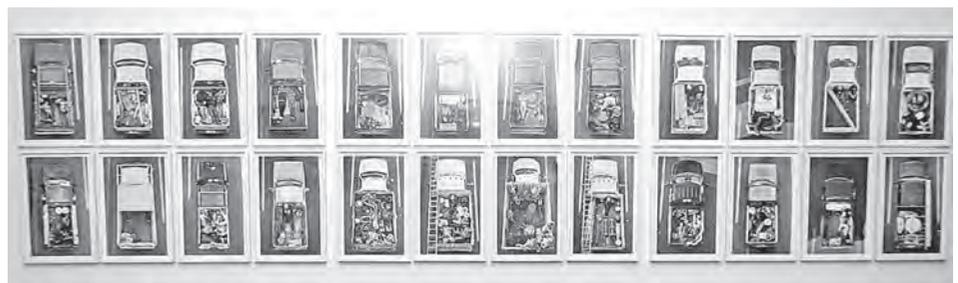


La XI Bienal Monterrey FEMSA, uno de los certámenes de artes visuales más reconocidos en el país, que en esta ocasión incluye 65 obras realizadas por 40 artistas, así como la muestra *Improntas del cuerpo: acción, archivo e instalación*, con trabajos de 11 colombianos, se exhiben en el Antiguo Colegio de San Ildefonso, desde el 28 de abril y hasta el 26 de julio de 2015.

Tres mil 487 propuestas

Las piezas del concurso fueron seleccionadas entre tres mil 487 propuestas elaboradas por mil 200 creadores, y fueron elegidas por su calidad estética. Se trata de una oportunidad para acercar a los capitalinos al panorama artístico del país, así como al quehacer plástico de los colombianos.

Los ganadores de la XI Bienal fueron Hugo Crosthwaite y Arturo Monroy. El primero describe la situación y el caos de pertenecer a una ciudad fronteriza a través de un formato bidimensional, mientras que Monroy realizó una obra de formato tridimensional compuesta por acrílico y proyectores LED que provocan



la sensación de ubicuidad. Ambos fueron reconocidos con un estímulo económico y sus obras formarán parte del acervo de la colección.

También intervienen en la exposición Rolando Jacob Vargas y el Colectivo Objeto Posible, que recibieron mención honorífica, así como Alejandra Cartagena (Nuevo León) y Mariela Sancari (Distrito Federal), quienes se hicieron acreedores a una mención especial por estado.

Esta es la tercera vez en que el Antiguo Colegio de San Ildefonso alberga esta muestra, que ya estuvo en Monterrey. Bertha Cea, directora de este recinto, destacó la colaboración, difusión y fortalecimiento de la producción artística mexicana. “Los creadores provienen de

13 estados de la República y del DF, lo que indica la amplitud del impulso creativo y capacidad de expresión plástica que recorre nuestra geografía”, afirmó.

Se trata de un concurso de artes visuales creado en 1992 con el propósito de reconocer, fortalecer, estimular y difundir la labor artística en México. Su consolidación a través de los años le ha dado prestigio como el certamen más importante del país.

Los horarios para apreciar estas muestras en el Antiguo Colegio de San Ildefonso (Justo Sierra 16, Centro Histórico) son los martes, de 10 a 19:30 horas, y de miércoles a domingo, de 10 a 17:30 horas. *g*

MINA SANTIAGO



Crónicas franciscanas

El mundo indígena en el siglo XVI

La elaboración de obras historiográficas fue una necesidad de primera línea

RAÚL CORREA

La obra historiográfica franciscana del mundo indígena del siglo XVI fue concebida como parte de su labor fundadora de la Iglesia en la Nueva España, y no como mera creación o delirio intelectual. Es por ello que en toda su producción hay interés por ser instrumentos útiles en las tareas evangelizadoras.

Para los franciscanos la historia fue un instrumento para dejar memoria de ellos mismos, para la salvación de las almas de los indios y, también, de la suya, explicó Miguel Pastrana Flores, del Instituto de Investigaciones Históricas.

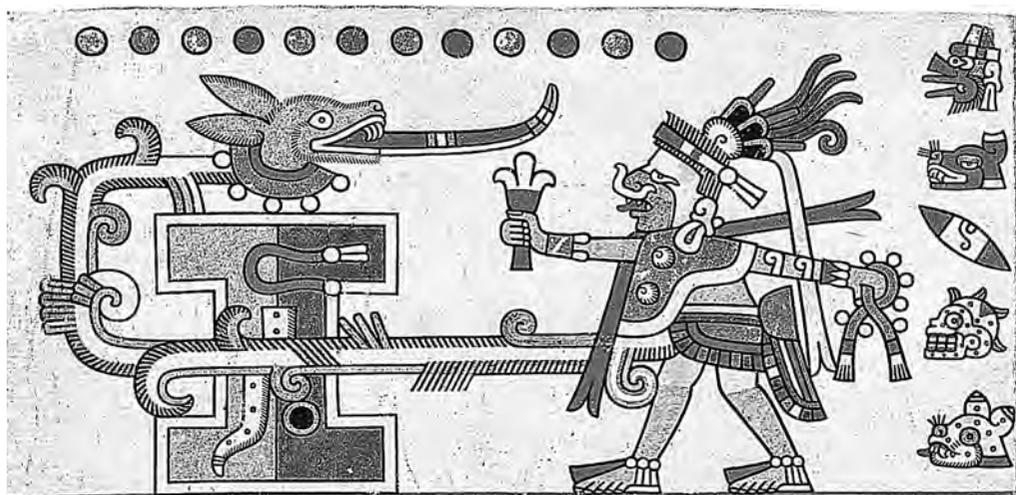
Al intervenir en el Seminario de Crónicas Franciscanas, de la Facultad de Filosofía y Letras, precisó que la elaboración de esa historiografía —que abarca el pasado indígena— fue para esa orden una necesidad de primera línea.

Reconstruir el pasado

El investigador ofreció una primera aproximación sobre la visión del grupo acerca del mundo indígena en aquel siglo, que es factible conocer, fundamentalmente, por medio de las obras, que narran el pasado. “He centrado mi atención en la producción historiográfica de esa centuria, entre los que destacan fray Toribio de Benavente *Motolinia*,



► **Escribano o tlacuilo (Diego Rivera, mural de Palacio Nacional).**



► **Manuscrito del Códice Laud.**



► **Miguel Pastrana.** Foto: Francisco Cruz.

fray Andrés de Olmos y fray Bernardino de Sahagún, cuyas tareas se abocaron a reconstruir el pasado indígena”, dijo.

Como marco referencial del tema, el investigador universitario dijo que los integrantes de esa or-

den tuvieron que ubicar el estudio del devenir indígena como un antecedente necesario.

Participación activa

Por las características de las fuentes a las que recurrieron, se vieron en la necesidad de establecer un método y una forma de investigación que implicaba la participación activa de los indígenas, ya fuera como proveedores de códices, re-elaborados de los mismos, o como informantes que los explicarían; por supuesto, requerían de escribanos, ilustradores y colaboradores de todo tipo.

De esta manera, incorporaron buena parte del saber originario en sus propias obras. En algunos casos como meras noticias, y en otros rescataban, recopilaban e incorporaban sus formas de expresión, concluyó. *g*



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS DEL PERSONAL ACADÉMICO

AVISO
Convocatorias PAPIIT 2012 y 2013

Informe final de proyecto

Se comunica a los responsables académicos de proyectos PAPIIT Convocatorias 2012 y 2013, que concluyeron actividades en 2014 que, para la captura en línea del informe final, el sistema de gestión electrónica de la DGAPA estará abierto únicamente del 4 al 22 de mayo de 2015 hasta las 15:00 horas, en el sitio web institucional de la DGAPA, dirección electrónica: <http://dgapa.unam.mx>.

Existen dos modalidades para entregar la documentación probatoria:

1. Subir los documentos probatorios en versión pdf en el sistema antes de su envío electrónico, por lo cual ya no será necesario presentar alguna documentación física en la DGAPA.
2. Indicar en el sistema los documentos diferentes a pdf que no se pudieron ingresar en el mismo (los documentos de texto e imagen tendrán que convertirse a formato .pdf); para éstos, deberá entregar en un dispositivo de almacenamiento digital (CD, DVD, USB, etc.) etiquetado con la clave y número del proyecto (no se regresa el dispositivo), junto con la impresión del comprobante electrónico que generará el sistema, en las oficinas de la DGAPA, ubicadas en el 4º piso del edificio "C", Zona Cultural de Ciudad Universitaria, a más tardar a las 15 horas del 28 de mayo próximo.

Para cualquier aclaración, usted puede comunicarse a la Subdirección de Desarrollo Académico, a los teléfonos 5622-6266, 5622-6016 y 5622-6257, o a la dirección electrónica: papiit@dgapa.unam.mx, o en nuestra cuenta de Twitter: @PAPIITunam.

A t e n t a m e n t e
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F., 27 de abril de 2015
El Director General
Dr. Dante Jaime Morán Zenteno



Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría General
Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza
PAPIME

AVISO

RESUMEN DE ACTIVIDADES

CONVOCATORIA 2014 (a dos y tres periodos)

Se comunica a los responsables académicos de proyectos PAPIME que el periodo de captura en línea para ingresar la información correspondiente al RESUMEN DE ACTIVIDADES de la CONVOCATORIA 2014, será del 04 al 18 de mayo de 2015. Para ello, ponemos a su disposición la página: <https://zafiro.dgapa.unam.mx/registro/>.

Los responsables académicos sólo deberán capturar su resumen de actividades, (correspondiente al primer periodo de desarrollo del proyecto) y "Enviar a DGAPA". **No es necesario entregar el extenso del resumen.**

Cualquier duda o aclaración, favor de dirigirse al correo electrónico papime@dgapa.unam.mx o a los teléfonos 5622 0786, 5622 0616, con la Mtra. Etelvina Caudillo Cisneros, Jefa del Depto. PAPIME; la Lic. Deisy Ortega González o Máximo Vázquez Páez, Asistentes de Procesos.

A T E N T A M E N T E
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
CIUDAD UNIVERSITARIA, D.F., 27 DE ABRIL DE 2015
EL DIRECTOR GENERAL
DR. DANTE JAIME MORÁN ZENTENO



AVISO

PARA: LOS TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DE BASE DE LA UNAM

DE: COMISIÓN MIXTA PERMANENTE DE ESCALAFÓN

Nos permitimos hacer de su conocimiento que en términos del Art. 37, numeral II, del Reglamento de la Comisión Mixta Permanente de Escalafón, convocamos a todo el personal administrativo de base de esta Universidad a participar en el **Concurso Universal 2015-1**, el cual tendrá como periodo de inscripción los días **7, 8, 11, 12 y 13** de mayo del presente año; dicha inscripción deberá realizarse consultando la página de la Dirección General de Personal/Relaciones Laborales <http://web.dgp.unam.mx:9090/laborales/>.

Pasos a seguir:

1. Dentro del cuadro de identificación se tecleará su Registro Federal de Causantes con homoclave (sin espacios, ni guiones) y su NIP que le fue entregado por la administración de cada dependencia.

2. De la lista de plazas seleccionará la o las de su preferencia, haciendo click sobre el botón "convocatoria" de la plaza de su conveniencia. Deberá seleccionar primeramente la de su mayor interés.

3. Leerá la convocatoria seleccionada y hará click sobre el botón "Inscribirse". En la solicitud de la inscripción marcará una de las opciones: Examen, curso de promoción, carta de aptitud, horario, interinato, media plaza o ubicación de plaza en otra dependencia, esto de acuerdo a los requisitos con los que cuente el trabajador y que establece la convocatoria.

4. Completará la información que se solicita en los íconos de: Horario, departamento, fecha de ingreso a la UNAM, teléfono de la dependencia, teléfono particular y los datos del documento con el que acredita el requisito de escolaridad (únicamente los inscritos para examen) de la solicitud de inscripción: Leerá detenidamente el procedimiento que se presenta al final de la misma.

5. El aspirante hará click en el botón de "Inscribirse", y revisará el resumen de su "Solicitud de Inscripción". Una vez corroborada la información hará click en el botón: "Confirmar Inscripción" y procederá a obtener su **Solicitud de Inscripción la cual contiene un código de barras en la parte inferior derecha, Oficio de Examen y Temario** de acuerdo con lo seleccionado en su inscripción.

6. Los aspirantes inscritos con la opción de examen, deberán presentarse en el local que designe la Dependencia Aplicadora el día y la hora señalada en la orden de examen obtenida en la inscripción, **por tal motivo deberá verificar antes de la fecha de examen el lugar exacto de su aplicación.**

(Para la categoría de Profesionalista Titulado, los inscritos para examen deberán presentar previo a sustentar dicha evaluación, la cédula y/o título profesional de la carrera solicitada).

7. Una vez que la Comisión Mixta Permanente de Escalafón tenga los resultados de los exámenes aplicados, se generará el aviso de presentación de documentos para cada categoría concursada, mismo que será publicado por la administración de cada dependencia para conocimiento de los trabajadores participantes.

8. Mediante el Sistema Informático de Escalafón se enviará a cada trabajador participante un aviso de presentación de documentos particularizado, para que en un término de 5 días entregue en las oficinas de la Comisión Mixta Permanente de Escalafón, ubicada en la Dirección de Relaciones Laborales (Costado Sur del Estadio Olímpico México 68), tercer piso del edificio "A" en un horario de 09:00 a las 14:00 horas, con original y copia de la siguiente documentación:

- a) Solicitud de Inscripción.
- b) Aviso de entrega de documentos obtenida a través de Internet.
- c) Carta de Aptitud y/o Curso de Capacitación que se ajuste al concurso.
- d) Último talón de pago.
- e) Credencial de la UNAM vigente.
- f) Los trabajadores que presentaron examen, deberán acreditar la documentación para el puesto en concurso, de conformidad con la convocatoria.

De no presentar la documentación antes mencionada en el plazo establecido, se invalidará todo trámite realizado por el trabajador con el concurso, sin responsabilidad para la UNAM o el STUNAM.

9. A partir de la finalización del plazo de entrega de documentos el trabajador accederá al sitio de Internet: <http://web.dgp.unam.mx:9090/laborales/>, para conocer el resultado de su inscripción al Concurso Universal 2015-1, y posteriormente se le entregará por la administración de su dependencia el oficio del resultado de su participación emitido por la Comisión Mixta Permanente de Escalafón.

Es conveniente mencionar que en la página de internet ya mencionada aparece un ícono con el instructivo para realizar las inscripciones y consultas sobre concursos escalafonarios.

Ciudad Universitaria a 21 de abril de 2015

ATENTAMENTE

LA COMISIÓN MIXTA PERMANENTE DE ESCALAFÓN

POR LA UNAM

C.P. SALVADOR GARCÍA BAJATTA

LIC. FRANCISCO J. SOTO SANDOVAL

LIC. MARÍA ELENA ARRIAGA GUZMÁN

POR EL STUNAM

SR.P. GERMÁN ESPINOSA SALGADO

C. LUZ DEL CARMEN CRUZ RAMOS

C. MARÍA SILVIA VILLEGAS NIEVES



Premio Dra. Aurora Arnaiz Amigo a la mejor tesis de Doctorado en el campo de la Bioética

En cumplimiento con la base Sexta de la Convocatoria del "Premio Dra. Aurora Arnaiz Amigo" 2014 -2015, se informa:

El Jurado sesionó el día 22 de abril de 2015 y llegó por unanimidad al siguiente acuerdo:

Se concede el "Premio Dra. Aurora Arnaiz Amigo" a la mejor tesis de Doctorado en el campo de la Bioética, en su emisión 2014-2015, a Elizabeth Eugenia Téllez Ballesteros por su tesis del área de Medicina Veterinaria y Zootecnia, titulada *Bioética en la Enseñanza con Animales Vertebrados en Medicina Veterinaria y Zootecnia. Alternativas y Competencias Profesionales*.

Fundación Dra. Aurora Arnaiz Amigo, I. A. P.

UNAM

Ing. Emilio Rodríguez Arnaiz

Dra. Estela Morales Campos

Presidente

Coordinadora de Humanidades



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

XXI PREMIO DE ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE "MIGUEL ALEMÁN VALDÉS"

La Fundación Miguel Alemán A.C., hace del conocimiento de la Comunidad Científica que se encuentra abierta la convocatoria e invita a la presentación de propuestas.

Académica y la documentación pertinente a la Fundación Miguel Alemán A.C. Rubén Darío 187, México D.F. 11580.

Las bases de la convocatoria podrán consultarse en:

www.miguelaleman.org

Presentación de candidaturas:

1. La fecha límite para presentar las solicitudes en la Fundación Miguel Alemán, A.C., es el **30 de abril de 2015**, las instituciones que presenten candidaturas, deberán dirigir su carta de postulación suscrita por el Director de la Entidad

2. El solicitante deberá presentar en esta CSGCA-CIC, una **copia de la propuesta** acompañada 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, a partir de la fecha: **30 de abril del presente año**.

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.

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

**COMISIÓN MIXTA PERMANENTE DE SUPERVISIÓN DE LOS
CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL**

RELACIÓN DE ASPIRANTES A INGRESAR PARA EL CICLO ESCOLAR 2015-2016

CENDI C.U.

LACTANTES B

	NOMBRE DEL NIÑO(A)
1.	MEJIA IBARRA MINA ANALIA
2.	SANTIAGO MARQUEZ FATIMA VICTORIA
3.	QUINTANAR GARCIA OSCAR
4.	BAÑUELOS MANZANAREZ LEONARDO ANGEL
5.	AVILA RAMIREZ FRIDA ELIZABETH
6.	MONDRAGON CARMONA MATEO
7.	MORALES MACEDO SARA YARETZI
8.	ORTIZ GONZALEZ ALEXIS LEONARDO
9.	FENTANES GARCIA ALEJANDRO
10.	ACOSTA VALENCIANA ZAID DAVID
11.	GRANADOS CAJERO ANA AZUL
12.	ALVAREZ MENDOZA VANESSA XARENI
13.	MARTINEZ VEGA JOSE MARIA
14.	MARTINEZ LUCAS VALERIA
15.	CORDOBA CONTRERAS MELANIE BEATRIZ
16.	RIVERA ALVAREZ MATEO
17.	CARRILLO GUZMAN DILAN ALEXANDER
18.	SANDOVAL CAMPOS RAFAEL
19.	RAMIREZ MARTINEZ MATEO

TOTAL : 19

LACTANTES C

	NOMBRE DEL NIÑO(A)
1.	BARAJAS VENTURA DIANA VALERIA
2.	SOTO MENDOZA XIMENA
3.	CHAVEZ ANALCO JOSE ALEJANDRO
4.	TAPIA LIMON AZUL YOLOTZIN
5.	VARGAS RODRIGUEZ YESICA KETZALLY
6.	LOPEZ RODRIGUEZ VALENTINA
7.	VALENCIA NAVA MAURICIO

RELACIÓN DE ASPIRANTES A INGRESAR PARA EL CICLO ESCOLAR 2015-2016**LACTANTES C**

	NOMBRE DEL NIÑO(A)
8.	HERNANDEZ ROBLEDO KIN YATZIL
9.	AVALOS NUÑEZ DRACCO NIKOLAI DORDELLY
10.	MARTINEZ VELAZQUEZ KARLA SAMANTHA
11.	MORALES VILLALOBOS HASDI SOFIA
12.	ULLOA DIAZ VALENTINA LIZETH
13.	MORENO RAMIREZ GERARDO AARON

TOTAL : 13**MATERNAL I**

	NOMBRE DEL NIÑO(A)
1.	ESTRADA REYES JOSHUA RAMON
2.	BERRIOS PEREZ YAMILETH
3.	MANUGUERRA MORI LEONARDO
4.	ROMERO VARGAS LEILANY
5.	LOPEZ PARAMO LEONARDO
6.	LOPEZ PARAMO ALEJANDRO

TOTAL : 6**MATERNAL II**

	NOMBRE DEL NIÑO(A)
1.	AVILA MONJARAZ DYLAN
2.	NIETO VELAZQUEZ MATTEO
3.	MARTINEZ HERNANDEZ ALDO YAHIR
4.	RIVERA MIRANDA MARIA SOFIA
5.	MARTINEZ RAMIREZ SANTIAGO ISMAEL
6.	MENDOZA CISNEROS ANA CECILIA
7.	PIZA RADILLA ALFONSO
8.	MARTINEZ ELORZA FRIDA VALENTINA
9.	VAZQUEZ BELMONT CAMILA ZOE
10.	BRINGAS MARTINEZ NATALIA CAROLINA
11.	SARABIA HERNANDEZ JOSE FRANCISCO
12.	PEREZ ELIZALDE SANTIAGO
13.	HERNANDEZ LOPEZ EDUARDO
14.	TORRES ALCANTAR GENESIS SARIHETZY
15.	BLANCAS LERMA SOFIA NAOMI
16.	ALBINO GUTIERREZ CHRISTOPHER IAN
17.	GODINEZ CAMACHO JOSHUA IKTAN
18.	ROMERO ROMERO VALENTINA YANET
19.	CORTES LOPEZ MIGUEL ANGEL

RELACIÓN DE ASPIRANTES A INGRESAR PARA EL CICLO ESCOLAR 2015-2016**MATERNAL II**

	NOMBRE DEL NIÑO(A)
20.	DELGADO ATENCO JAQUELINE VALERIA
21.	DELGADO ATENCO JOSE EMILIO
22.	RODRIGUEZ LOPEZ DIEGO
23.	GALICIA HERNANDEZ IÑAKI ZAID
24.	SANGINES ALZATI MILA
25.	CRUZ PEREZ JAZMIN CAROLINA
26.	HERNANDEZ FLORES YAHIR
27.	MARTINEZ NEGRETE DAMIAN JARED
28.	SUAREZ SALVADOR ALAN MATEO
29.	LORA ALAVEZ ITZEL
30.	AMADOR FABILA JOSUE ELIAS
31.	VICENTE SANCHEZ ANGEL GABRIEL
32.	ROMERO PEREZ ALONDRA GERALDINE
33.	CORNEJO CERA ALEJANDRA STHEFANIA
34.	VILLA SOLANO DANIA
35.	VILLA SOLANO EVELIN

TOTAL : 35**CENDI C.U. TURNO VESPERTINO****PREESCOLAR I**

	NOMBRE DEL NIÑO(A)
1.	RAMIREZ OVANDO JUAN ISAAC

TOTAL : 1**PREESCOLAR III**

	NOMBRE DEL NIÑO(A)
1.	HINOJOSA BERMUDEZ CARLOS LEONARDO

TOTAL : 1**CENDI MASCARONES****MATERNAL I**

	NOMBRE DEL NIÑO(A)
1.	VALERO ARELLANO JULIETA CAROLINA

TOTAL : 1

RELACIÓN DE ASPIRANTES A INGRESAR PARA EL CICLO ESCOLAR 2015-2016**PREESCOLAR I**

	NOMBRE DEL NIÑO(A)
1.	GUERRERO ALVARADO LUISA FERNANDA
2.	MUÑOZ CARAPIA JESUS GAEL
3.	ESTRADA TORRES LEONARDO GABRIEL

TOTAL : 3**JARDÍN DE NIÑOS****PREESCOLAR I**

	NOMBRE DEL NIÑO(A)
1.	SERRANO AGUILAR ALEXA
2.	SOLARES BERROCAL ALLISON PAMELA
3.	ORTEGA GALLARDO OSKAR ITZAM
4.	AGUILAR MORALES SANTIAGO HAZIEL
5.	SABANERO MONTOYA ADRIAN
6.	MEDELLIN CRUZ HANNA
7.	DIONISIO ORTEGA EMILIANO
8.	OCHOA AGUILAR TABATHA SOFIA
9.	VILLAMAR GARCIA LEONARDO JOEL
10.	CASTRO JUAREZ DANA MAYTE
11.	ROQUE AGUILAR JONATHAN
12.	MENDOZA MARQUEZ YARETZY
13.	DE CASTRO FLORES HABACUC ISRAEL

TOTAL : 13**PREESCOLAR II**

	NOMBRE DEL NIÑO(A)
1.	LEON SANDOVAL SARA CAMILA
2.	DUARTE RODRIGUEZ JOEL EMILIANO

TOTAL : 2

**REQUISITOS OBLIGATORIOS PARA LOS ASPIRANTES A INGRESAR
A LOS CENDI Y JARDÍN DE NIÑOS DE LA UNAM
CICLO ESCOLAR 2015-2016**

Las madres de los Aspirantes a Ingresar deberán cumplir obligatoriamente con todos los requisitos que a continuación se señalan, iniciando los trámites en el CENDI o Jardín de Niños en un plazo no mayor a 10 días hábiles a partir de su notificación, de no ser así, se dará por hecho que no requieren la prestación.

Requisitos obligatorios a presentar en el CENDI o Jardín de Niños:

1. Último talón de pago vigente en original y copia.
2. Credencial de la UNAM vigente en original y copia.
3. Forma Única vigente en original y copia.
4. Constancia de horario vigente, dirigida al Jefe de Departamento del CENDI o Jardín de Niños, expedida y firmada únicamente por el Secretario Administrativo o Jefe de la Unidad Administrativa, deberá contar con el sello de la dependencia.
5. Autorizar por escrito como máximo a 2 personas para entregar y/o recoger al niño(a) además de la madre.
6. Fotografías recientes tamaño infantil a color:
 - 7 del niño(a).
 - 4 de la madre trabajadora.
 - 4 del "autorizado 1" para recoger al niño(a).
 - 4 del "autorizado 2" para recoger al niño(a).
7. Comprobante de domicilio en original y copia.
8. Firmar "Carta Compromiso" en el CENDI o Jardín de Niños.
9. Firmar "Autorización para la Atención Médica de Urgencias" del niño(a) en el CENDI o Jardín de Niños.
10. Acta de Nacimiento del niño(a) en original y copia.
11. Clave Única de Registro de Población (CURP) del niño(a) en original y copia.
12. Historia Perinatal del niño(a) en original y copia.
13. Copia del Formato del Certificado de Nacimiento del niño(a), anteriormente Hoja de Alumbramiento.
14. Egreso Hospitalario del niño(a) en original y copia.
15. Cartilla Nacional de Vacunación del niño(a) completa para la edad correspondiente, en original y copia.
 - Es obligatorio que los niños(as) mayores de un año de edad tengan aplicadas las vacunas adicionales de Varicela y Hepatitis "A".
16. De acuerdo a la Cláusula 45 del Contrato Colectivo de Trabajo vigente para el Personal Administrativo de Base, los exámenes de laboratorio de ingreso solicitados podrán realizarse en la Dirección General de Servicios Médicos.
17. Los Aspirantes a Ingresar a Preescolar 2 y 3, deberán presentar constancia del grado escolar que están cursando.
18. Todas las madres Aspirantes a Ingresar a sus hijos(as) a los CENDI o Jardín de Niños, deberán cumplir con los requisitos adicionales que consideren los especialistas de los diferentes servicios y/o Jefe de Departamento del CENDI o Jardín de Niños, tales como: estudios de laboratorio, estudios de gabinete, valoración por especialistas, modificaciones dietéticas, programas y apoyo psicológico o adicionales.
 - El ingreso se dará cuando los resultados de las entrevistas de los diferentes servicios hayan concluido satisfactoriamente.
 - De acuerdo al Artículo 6 Inciso a) del Reglamento para el Funcionamiento de las Guarderías Infantiles de la UNAM, el servicio se otorgará durante la jornada de trabajo, por lo tanto las madres de los Aspirantes a Ingresar que no cumplan con este requisito, no podrán recibir el servicio.
 - **Cuando el caso así lo requiera, se valorará multidisciplinariamente si procede o no el ingreso del niño(a).**

Todos los niños(as) son Aspirantes a Ingresar hasta haber cubierto los requisitos en su totalidad y ser aceptados por los CENDI y/o Jardín de Niños.

Atentamente
"COMISIÓN MIXTA PERMANENTE DE SUPERVISIÓN DE LOS
CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL"
Cd. Universitaria, D.F., a 14 de abril de 2015

POR LA UNAM

LIC. BLANCA AIDEÉ BLANCO TORNERO

LIC. ALMA DELIA COBOS AYALA

LIC. XIMENA MUÑOZ TREJO

DRA. DANIELA MEDINA GARCÍA

POR EL STUNAM

C. BALBINA GARCÍA GONZÁLEZ

C. MA. DEL CARMEN BOBADILLA LARA

C. INÉS SÁNCHEZ ORTEGA

C. LUIS RÍOS PELÁEZ



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
OFICINA DEL ABOGADO GENERAL
FACULTAD DE DERECHO**

LA RECTORÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, LA OFICINA DEL ABOGADO GENERAL Y LA FACULTAD DE DERECHO

CONVOCAN

A TODOS LOS ESTUDIANTES DE LICENCIATURA EN DERECHO DE LA FACULTAD DE DERECHO Y ESTUDIANTES DE ESPECIALIDAD, MAESTRÍA Y DOCTORADO DE SU DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO, A REALIZAR SU SOLICITUD PARA EL OTORGAMIENTO DE LA

BECA "GUILLERMO FLORIS MARGADANT"

CONFORME A LAS SIGUIENTES:

BASES

PRIMERA. Se otorgarán tres becas para alumnos de nivel Licenciatura y una para los estudiantes de Posgrado, mismas que serán proporcionadas a lo largo de un periodo anual o dos periodos semestrales, cuyo monto mensual será de Mil Quinientos Pesos (\$1,500 00/100 M.N.) para estudiantes de Licenciatura y Dos Mil Pesos (\$2,000 00/100 M.N.) para aquellos que cursen el Posgrado.

SEGUNDA. Los requisitos para solicitar la beca serán los siguientes:

- A) Ser alumno inscrito en la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México, en sus Divisiones de Sistema Escolarizado, Abierto, a Distancia o en su División de Estudios de Posgrado;
- B) Haber cursado por lo menos un ciclo lectivo con anterioridad a la presentación de la solicitud de la beca y que el período durante el cual se proporcionaría el estímulo, en caso de otorgarse, sea como máximo, el último que corresponda a la terminación de la carrera o el Posgrado;
- C) Ser un alumno regular de la Licenciatura o el Posgrado, lo cual deberá comprobar mediante los documentos idóneos, entendidos como constancias de inscripción; constancias de créditos; certificado parcial de estudios o cualquiera otro expedido y certificado por la oficina correspondiente de la Facultad de Derecho o de su División de Estudios de Posgrado;
- D) El promedio obtenido por el alumno en el ciclo lectivo inmediato anterior a la presentación de la solicitud, debe corresponder como mínimo a nueve punto cero;
- E) El aspirante a la obtención de la beca, no debe contar con ningún otro estímulo o beca, cualquiera que fuera la naturaleza de ésta, entendiéndose aquellas otorgadas por la UNAM, por una dependencia de gobierno, y cualquier otro estímulo análogo;
- F) El alumno que aspire a obtener la beca, debe estar exento de sanción alguna en términos de la legislación universitaria.

TERCERA. Los alumnos que cumplan con los requisitos anteriores deberán hacer llegar al Comité Administrador, hasta antes del día dieciocho de mayo de dos mil quince:

- A) Copia de identificación oficial u otra expedida por la UNAM;

- B) Documento que acredite que el alumno se encuentra inscrito en la Facultad de Derecho;
- C) Documento que acredite el promedio mínimo requerido para aspirar a obtener la beca en el ciclo lectivo inmediato anterior a aquel en el que, en caso de otorgarse, se recibirá el estímulo;
- D) Carta dirigida al Comité encargado de la administración de la Beca "Guillermo Floris Margadant", en que exprese su interés por obtenerla; esta carta deberá contener también las generales del aspirante y debe ser presentada por duplicado, una copia quedará en poder del Comité y otra será sellada por la unidad receptora, indicando fecha de la recepción, conservando el alumno ésta última como acuse y comprobante de entrega de documentación;
- E) La recepción de documentos se llevará a cabo en el Seminario de Derecho Romano e Historia del Derecho, ubicado en el edificio principal "E" de la Facultad de Derecho, tercer piso, Unidad de Seminarios "Justo Sierra", Campus Central de Ciudad Universitaria, entre las nueve y las trece horas.

Cuarta. El otorgamiento del estímulo será evaluado por el Comité encargado de su administración, cuyas decisiones serán inapelables, cualquier eventualidad será subsanada por el mismo órgano.

Quinta. Los resultados se publicarán el día primero de junio del año en curso.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

Ciudad Universitaria. D.F., abril de 2015

EL COMITÉ

DR. JOSÉ DE JESÚS LEDESMA URIBE
LIC. BRAULIO RAMÍREZ REYNOSO
DRA. BEATRIZ BERNAL GÓMEZ
DRA. SARA BIALOSTOSKY BARSHAVSKY
LIC. JOSÉ LUIS CHIRINO PALOMO
LIC. REY DAVID VALLEJO ROSAS



LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CONVOCA A LA

5^a Olimpiada universitaria del conocimiento 2015 Bachillerato

Con el objeto de premiar y reconocer la excelencia académica, la Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Secretaría de Servicios a la Comunidad, convoca a los alumnos de bachillerato de la Escuela Nacional Preparatoria y de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, a participar en la 5ª Olimpiada Universitaria del Conocimiento que se llevará a cabo del 24 de octubre al 4 de diciembre de 2015, de conformidad con las siguientes:

BASES

PRIMERA. PARTICIPANTES

Podrán participar todos los alumnos de bachillerato y de iniciación universitaria de la UNAM inscritos en el ciclo escolar 2015-2016.

SEGUNDA. INSCRIPCIÓN

La inscripción quedará abierta a partir del 24 de agosto y se cerrará el 9 de octubre de 2015.

TERCERA. LUGAR Y PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN

1. La inscripción se realizará únicamente vía electrónica a través de la página www.olimpiadas.unam.mx

2. Los alumnos interesados en participar deberán elegir sólo una de las siguientes áreas del conocimiento:



3. El día del examen no se admitirán cambios de área del conocimiento.

4. Los alumnos interesados deberán llenar el formato electrónico de inscripción e imprimir su número de código, el cual será su comprobante de inscripción al concurso.

5. El temario para cada una de las áreas del conocimiento, así como el día, la hora y la sede de participación podrán consultarse en la página www.olimpiadas.unam.mx

CUARTA. CALENDARIO DE COMPETENCIA

1. Primera Etapa: Examen de opción múltiple a realizarse el sábado 24 de octubre de 2015 en los planteles del bachillerato de la UNAM.

2. Publicación de los resultados de la Primera Etapa: 3 de noviembre de 2015, en la página www.olimpiadas.unam.mx

3. Segunda Etapa: A realizarse el sábado 14 de noviembre de 2015, con las siguientes características para cada área:

- **Biología:** Resolución de problemas teórico-prácticos.
Sede: Facultad de Ciencias.
- **Física:** Resolución de problemas.
Sede: Facultad de Ciencias.
- **Matemáticas:** Resolución de problemas.
Sede: Facultad de Ciencias.
- **Geografía:** Examen de opción múltiple y análisis e interpretación cartográficos.
Sede: Instituto de Geografía.
- **Historia:** Lectura y análisis de fuentes y redacción de un ensayo.
Sede: Instituto de Investigaciones Históricas.
- **Química:** Resolución de problemas teórico-prácticos.
Sede: Facultad de Química.

- **Filosofía:** Interpretación de textos y análisis de conceptos que confluyen en la redacción de un ensayo.
Sede: Facultad de Filosofía y Letras
- **Literatura:** Examen sobre conocimientos (ortografía, gramática y literatura).
Lectura y redacción de un texto argumentativo.
Sede: Facultad de Filosofía y Letras

4. Publicación de resultados de la Segunda Etapa: 4 de diciembre de 2015, en la página www.olimpiadas.unam.mx

QUINTA. EXÁMENES Y MECANISMOS DE EVALUACIÓN

1. Los Comités Académicos de cada área del conocimiento serán los responsables de elaborar y evaluar los exámenes de la Primera Etapa. De cada subsistema pasarán a la segunda etapa hasta 270 alumnos.

2. Los Comités Académicos de cada área del conocimiento serán los responsables de elaborar y evaluar los exámenes de la Segunda Etapa.

3. Los Comités Académicos de cada área del conocimiento podrán declarar desierto el área correspondiente, si los participantes no reúnen los criterios académicos suficientes para obtener el reconocimiento.

4. Los resultados de las evaluaciones serán definitivos e inapelables.

SEXTA. PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

1. Se otorgarán premios hasta a diez concursantes que hayan obtenido los mejores resultados por cada área del conocimiento.

2. Se entregarán reconocimientos y medallas* por área del conocimiento: de oro para los primeros lugares, de plata para los segundos lugares y de bronce para los terceros lugares. Si los Comités Académicos lo juzgan pertinente, otorgarán Menciones Honoríficas.

3. Se entregará un reconocimiento con valor curricular a los académicos participantes.

4. Se entregará un reconocimiento de participación a todos los alumnos que pasen a la Segunda Etapa.

* Material de Zamak

SÉPTIMA. PREMIACIÓN

La sede y fecha de premiación se darán a conocer oportunamente.

OCTAVA. DISPOSICIONES FINALES

1. Los casos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por el Comité Organizador de la Olimpiada.

2. Para más información consultar la página www.olimpiadas.unam.mx o a través del correo electrónico olimpiadas@comunidad.unam.mx

Ciudad Universitaria, D.F., a 27 de abril de 2015.



Universiada Nacional

Medalla argentina en arco compuesto por equipos

El grupo lo conformaron Kevin del Valle, Christian Mata y Alejandra Caballero; halterofilia se lleva el bronce

RODRIGO DE BUEN

Monterrey, NL.- La UNAM obtuvo medalla de plata en la modalidad de arco compuesto por equipos, varonil, con Daniel Kevin del Valle, de Contaduría, Christian Mata, de Filosofía y Letras, y Alejandra Caballero, en la Universiada Nacional 2015.

Los ganadores auriazules señalaron que la presea lograda les supo a oro. “En lo personal así es como la

tomo, pues el nivel que se mostró fue sumamente alto y competitivo. Están presentes arqueros olímpicos y gente de mucha calidad”, dijo Kevin del Valle.

El tiro con arco se celebró en las instalaciones del Polideportivo Tigres UANL, en el Campo de Tiro con Arco Mariana Avitia. El rival por el metal dorado fue la Universidad Marista de Mérida. El score culminó en favor de los yucatecos 11-9.



▶ Alto nivel competitivo. Fotos: Michelle Ramírez y Jacob Villavicencio.



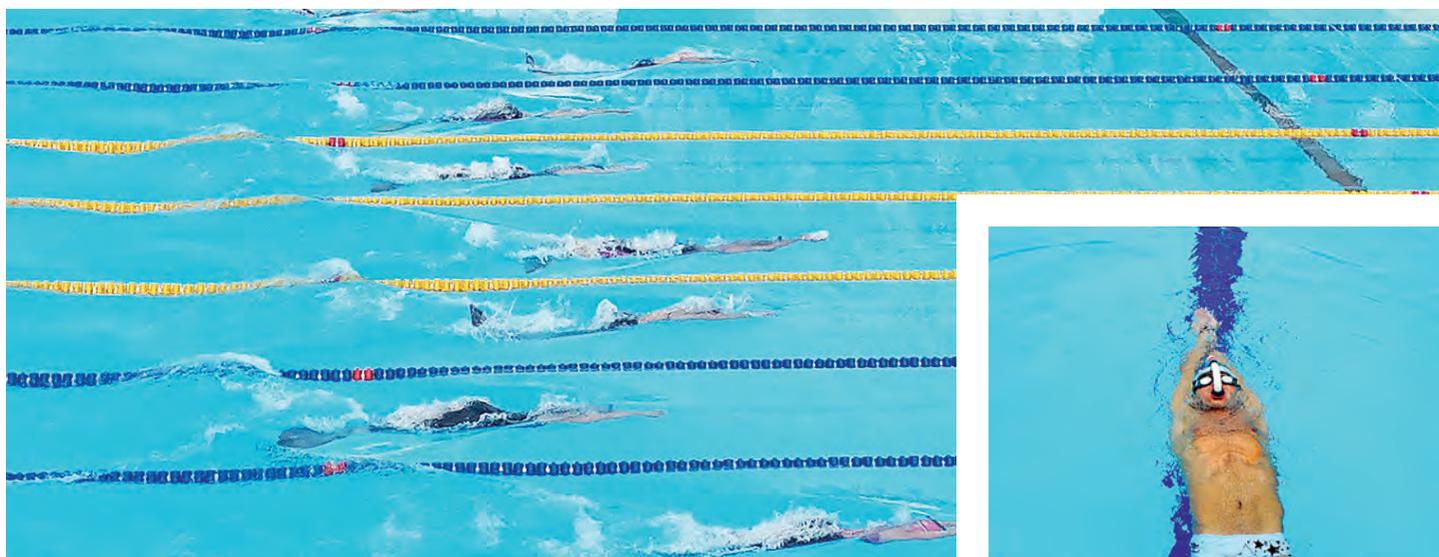
Levantamiento de pesas

Por su parte, la halterista Mariana Duhne Ramírez, doctorante en Ciencias Biomédicas en Fisiología Celular, conquistó la medalla de bronce en la categoría de más de 75 kilogramos, en el Gimnasio de Halterofilia del Centro de Alto Rendimiento de la UANL.

Mariana levantó 83 kilogramos en arranque y 109 en envión, para un total de 192 kgs.

“Me siento contenta y emocionada, pues los 109 del envión fueron con el alma y logré posicionarme en la pelea por los metales. Al final estuvo reñido y culminó mi etapa como atleta de Universiada, con un tercer lugar”.*j*





Nado con aletas

Tres platas a tritón puma en Polonia

Compitió con nadadores de potencias europeas como Rusia, Italia y Alemania



► Salvador Badillo y Miranda Portocarrero.
Fotos: Jacob Villavicencio.



Olsztyn, Polonia.- Salvador Badillo Enríquez, alumno de Química, ganó tres medallas de plata durante la competencia organizada por la Confederación Mundial de Actividades Subacuáticas (CMAS).

Las dos primeras preseas las obtuvo durante la cuarta ronda de la Copa del Mundo de Nado con Aletas, en las pruebas de 800 y 400 metros superficie; la tercera, en los 800 metros del Campeonato Mundial Universitario, reconocido por la Federación Internacional de Deporte Universitario.

El encuentro se realizó en la alberca de la Aquasfera. Badillo Enríquez y Miranda Portocarrero Meza, estudiante del CCH Vallejo, acudieron en representación de la UNAM y de México, apoyados por la Federación Mexicana de Actividades Subacuáticas.

En la primera se enfrentó a contrincantes de Bielorrusia, Polonia, Lituania, Rusia, Alemania, Ucrania, Francia y Estonia. Y al Campeonato Mundial se sumaron España, Italia, Japón, Corea, Grecia y China.

En los 800 metros de la cuarta ronda de la Copa del Mundo, Badillo cronometró 6:58.85 y quedó en segundo sitio detrás

de Rusia; en los 400, registró 3:14.31 debajo de Alemania. Y en el Campeonato Mundial Universitario terminó después de Rusia.

“Me siento contento, estar aquí es una responsabilidad muy grande porque a pesar de que aún no somos figuras como los campeones de Rusia, Alemania o Italia, representar a México y a la UNAM es un honor”, expresó Badillo.

Además, el joven de 24 años impuso récord nacional para México en los 200 metros superficie.

Récord nacional

En el caso de Miranda Portocarrero Meza, de 18 años, consiguió el cuarto lugar en los 800 metros superficie, además del sexto sitio en los 200 metros. Con este último resultado rompió un récord nacional para México, al cronometrar 1:43.79, que desde hace 15 años no se lograba en su rubro.

Durante el Segundo Campeonato Mundial Universitario de Nado con Aletas, la joven quedó en octavo sitio en los 400 metros, en sexto en los 800 y en quinto en los 200. *g*



Fotos: Benjamín Chaires y Juan Antonio López.
Diseño: Alejandra Salas Ramírez.

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

Dr. César Iván Astudillo Reyes
Abogado General

Renato Dávalos López
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

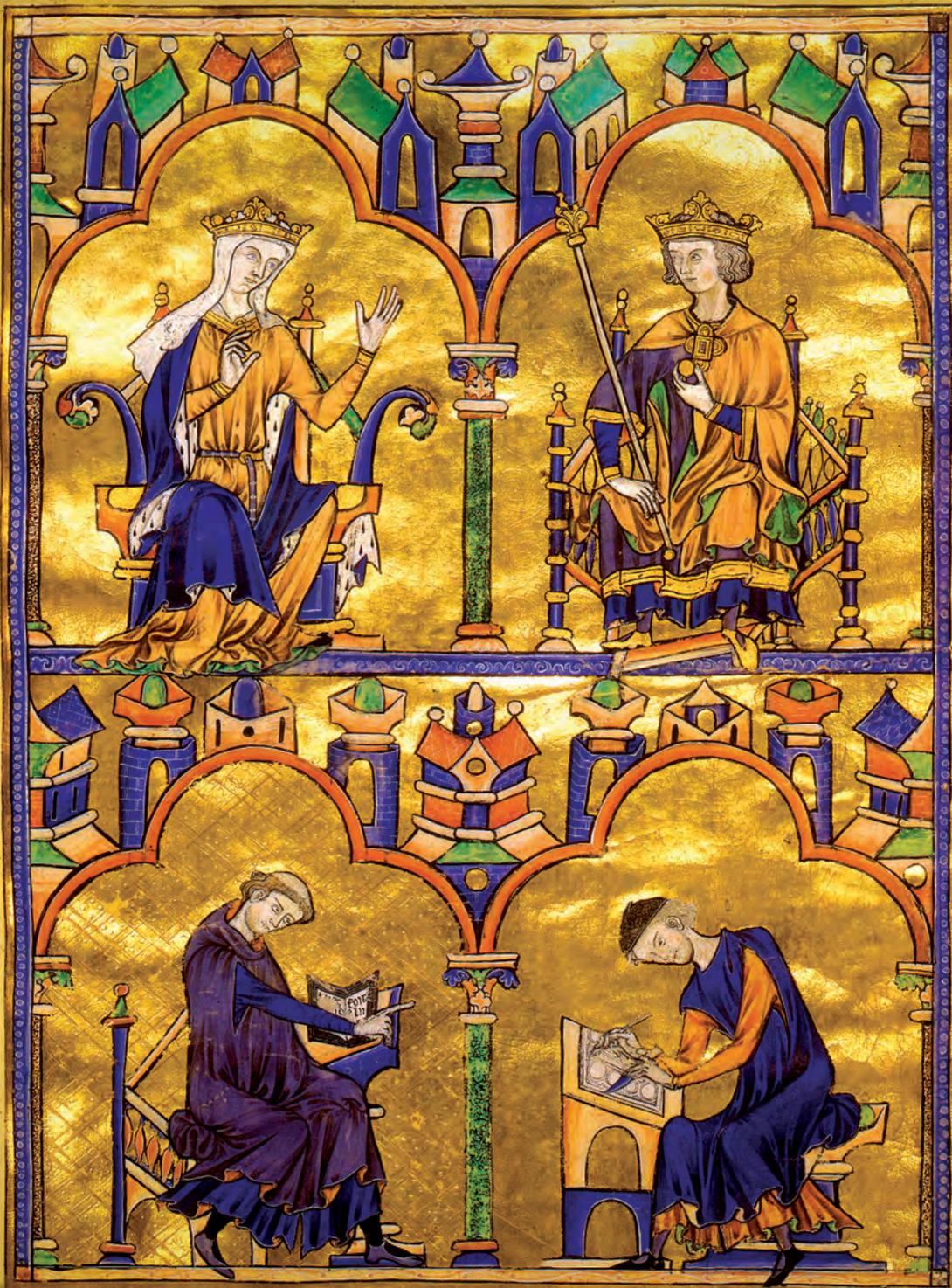
Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

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: Imprenta de Medios, S.A. de C.V., Cuitláhuac 3353, Col. Cosmopolita, CP. 02670, 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: 15 000 ejemplares.



Biblia de San Luis, Siglo XIII, Catedral de Toledo

EXPOSICIÓN
Joyas
Bibliográficas
de la Edad Media

OBRAS FACSIMILARES DE LA BIBLIOTECA CENTRAL

dg
db Dirección
General de
Bibliotecas

unam
donde se construye el
futuro

Curador de la exposición:
Mtro. Mauricio Trápaga Delfín

Del 14 de mayo al 28 de agosto de 2015

INAUGURACIÓN
13 de mayo, 18 hrs.

Planta principal de la Biblioteca Central
Circuito Interior, Ciudad Universitaria,
México, DF.

