

Nacionales de
libre femenino y
sub-19 varonil

Doble corona en rugby



**GACETA
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

DEPORTES | 28





Consejo Universitario





MIRTHA HERNÁNDEZ

El máximo órgano de gobierno de la UNAM aprobó la Cuenta Anual del Ejercicio del Presupuesto correspondiente a 2017.

El documento detalla la situación financiera, de ingresos, gastos e inversiones de esta casa de estudios durante ese año, así como el dictamen respectivo presentado por el contador público independiente del despacho Salles Sainz-Grant Thornton.

De acuerdo con esos estados, la Universidad Nacional ejerció, del uno de enero al 31 de diciembre de 2017, un total de 42 mil 394 millones 284 mil pesos, de los que cinco mil 795 millones 971 mil pesos corresponden a ingresos propios.

La tesorera Guadalupe Mateos Ortiz expuso que el presupuesto de 2017 fue 3.6 por ciento superior al año anterior, y los ingresos propios representaron 26 por ciento más de lo estimado.

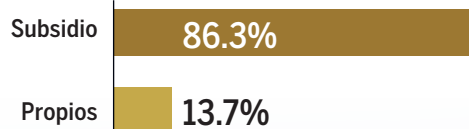
Los recursos para la docencia en el nivel superior abarcaron 45.7 por ciento del gasto total, para atender a una población de 236 mil 11 estudiantes, uno por

Ingresos, gastos e inversiones

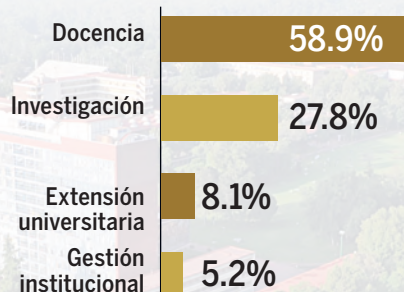
Aprobó el Consejo la Cuenta Anual 2017

La UNAM ejerció un total de 42 mil 394 millones 284 mil pesos; cinco mil 795 millones 971 mil pesos corresponden a ingresos propios

Ingresos



Egresos por programa



ciento más que en 2016. Se crearon cuatro nuevas licenciaturas, y en el posgrado se atendió a 30 mil 363 alumnos.

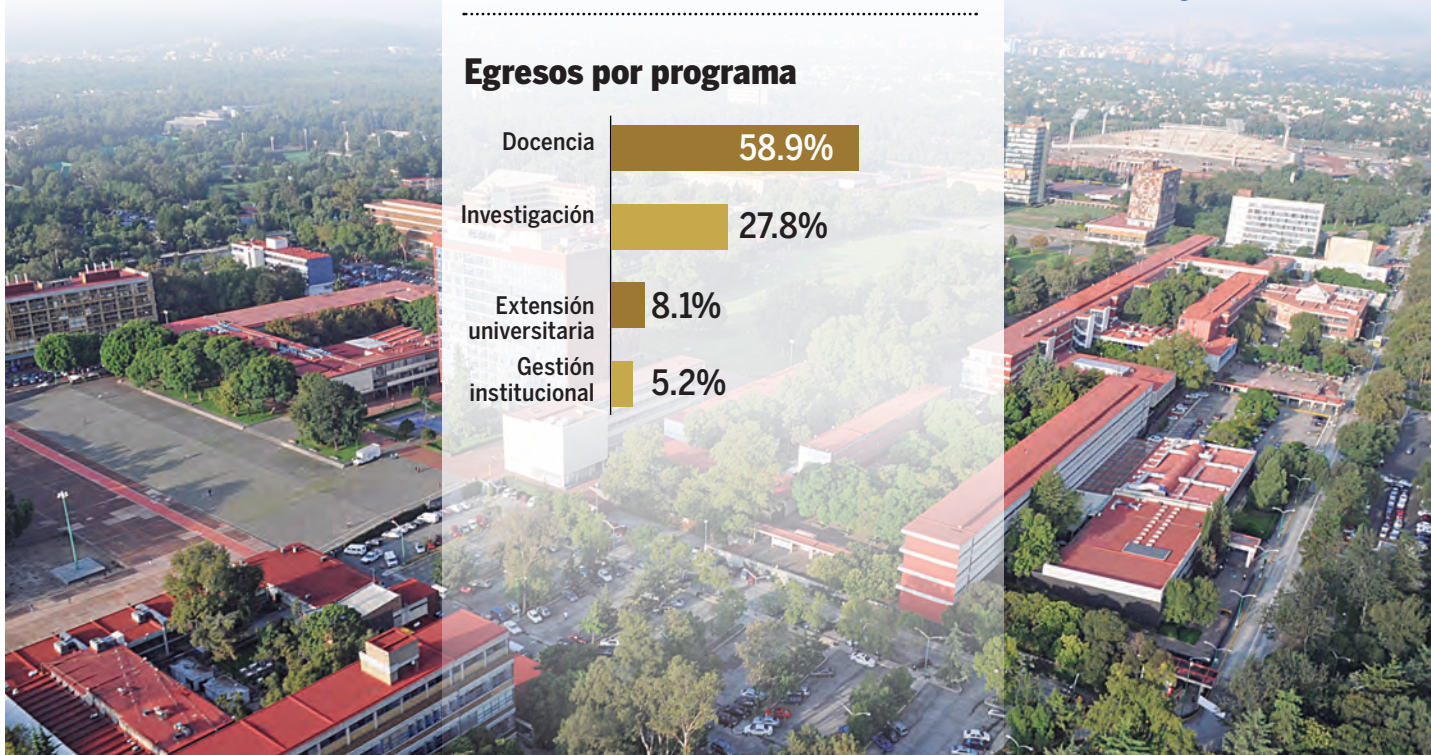
A la educación media superior se canalizó 13.2 por ciento del presupuesto total, 2.5 por ciento más que en 2016. Se atendieron 112 mil 624 estudiantes.

A la investigación se destinó 27.8 por ciento del gasto y se permitió el incremento de la plantilla dedicada a esta función (en el apartado científico y tecnológico) en 3.1 por ciento; y en humanidades y ciencias sociales, en 2.5 por ciento. En total se crearon 145 plazas adicionales.

Los recursos dedicados a extensión universitaria representaron 8.1 por ciento del gasto total. Se realizaron 13 mil 277 actividades y funciones en los diversos recintos y espacios universitarios, con un total de 2.3 millones de asistentes.

El gasto en gestión institucional se redujo respecto del año anterior al pasar de 5.6 a 5.2 por ciento.

El CU designó al mismo despacho para dictaminar la Cuenta Anual 2018. *g*



Alejandro Alagón, investigador emérito

Rosaura Ruiz Gutiérrez, a la Junta de Gobierno

MIRTHA HERNÁNDEZ

El Consejo Universitario aprobó designar a Rosaura Ruiz Gutiérrez nueva integrante de la Junta de Gobierno, en sustitución de Irene Cruz-González Espinosa, quien termina sus funciones por mandato de ley.

Y por su excepcional trabajo que lo ha llevado a ser el referente internacional más influyente y respetado en el área de los antivenenos modernos, el Consejo Universitario también aprobó dar el nombramiento de investigador emérito a Alejandro Alagón Cano.

Asimismo se tomó protesta como nuevos consejeros universitarios a Francisco Xavier Chiappa Carrara, Benjamín Barajas Sánchez y Raúl Gerardo Paredes Guerrero, quienes fueron nombrados por la Junta de Gobierno directores de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES), Unidad Mérida, de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, y de la ENES, Unidad Juriquilla, respectivamente. *g*

Rosaura Ruiz Gutiérrez

Estudió la licenciatura en Biología en la Facultad de Ciencias, en donde también cursó la maestría y doctorado en Ciencias Biológicas. Desarrolló una estancia posdoctoral en la Universidad de California (Irvine) y ha sido profesora invitada de esa institución, así como de la Universidad del País Vasco.

Sus aportaciones más importantes al desarrollo de la filosofía y la historia de la ciencia incluyen sus estudios sobre introducción del darwinismo en México. Su obra publicada incluye más de 70 artículos de investigación, docencia y difusión; 39 capítulos de libros y 44 libros coordinados, dirigidos o en los que forma parte del comité editorial.

Es profesora de carrera y tutora en los programas de posgrado en Ciencias Biológicas, Filosofía, Pedagogía y Filosofía de la Ciencia. Además se ha desempeñado como titular de la Dirección General de Posgrado (2000-2003); de la Secretaría de Desarrollo Institucional (2004-2010) y directora de la Facultad de Ciencias (2010-2017).



Fue la primera mujer en presidir la Academia Mexicana de Ciencias. Se ha distinguido por impulsar la equidad de género en los espacios científicos y académicos, así como en promover ciencia, tecnología y educación como factores indispensables para el desarrollo del país. Fue coordinadora de Proyectos Especiales de la Secretaría General, desde donde encabezó la creación de la recién aprobada Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra.

Alejandro Alagón Cano

El académico del Instituto de Biotecnología se ha dedicado al desarrollo, mejoramiento de la producción, eficacia y seguridad de antivenenos de distintas especies, desde arañas y alacranes hasta serpientes y saurios.

“Su trabajo ha sido fundamental tanto para el descubrimiento y desarrollo del Desmoteplase, usado para tratar padecimientos tromboembólicos, como para el logro de faboterápicos –antivenenos de tercera generación y de alta pureza–, con los cuales se consiguió que reacciones adversas sean prácticamente inexistentes y se redujo de manera drástica la mortalidad por picadura de alacrán”, señala el dictamen de la Comisión del Mérito Universitario.

Los antivenenos elaborados por Alagón Cano se usan en México, Estados Unidos y cerca de 20 países de África y Medio Oriente.

El integrante del Sistema Nacional de Investigadores, nivel III, cuenta con 17 patentes nacionales e internacionales y tiene otras 15 en trámite. Es autor de más de 131 publicacio-



Fotos: Archivo Gaceta UNAM.

nes científicas que han alcanzado un total de dos mil 292 citas, así como 25 publicaciones de divulgación. Imparte asignaturas en los niveles de licenciatura, maestría y doctorado en la Facultad de Medicina y el Instituto de Biotecnología.

Algunas de sus investigaciones han tenido difusión mundial a partir de producciones como *Expedition No.8: An Escorpion Tale*, del Bank Street Tale, y *The Gift of the Vampire*, por la BBC.



Foto: Juan Antonio López.



Se aprobó la especialidad en Manufactura

Crea la UNAM el Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología

MIRTHA HERNÁNDEZ

El pleno del Consejo Universitario aprobó la transformación del Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico (CCADET) en Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología (ICAT), debido a la solidez de su planta académica, sus proyectos y sus productos de investigación.

El objetivo del ICAT será fortalecer el liderazgo en las investigaciones interdisciplinarias de frontera y la formación de recursos humanos de alta calidad en campos como óptica, microondas y acústica; micro y nanotecnología; instrumentación científica e industrial; tecnologías de la información, y procesos educativos.

El ahora Instituto cuenta con 42 investigadores de tiempo completo y cuatro catedráticos Conacyt. Cien por ciento tiene grado de doctor y 95 por ciento pertenece al Sistema Nacional de Investigadores. Cada uno de ellos publica, en promedio, 2.5 artículos de investigación al año y gradúa a 1.8 estudiantes.

Además, se han generado decenas de desarrollos tecnológicos y prototipos, varios de ellos transferidos a instituciones y empresas mexicanas y extranjeras.

Fortalecerá el liderazgo en campos como óptica, acústica, micro y nanotecnología, entre otros

Entre sus logros más importantes están la creación del Laboratorio Nacional de Manufactura Aditiva, Digitalización 3D y Tomografía Computarizada (MADiT); el establecimiento de la Unidad de Investigación y Desarrollo Tecnológico en el Hospital General de México Doctor Eduardo Liceaga; el desarrollo y transferencia del Aula del Futuro, así como la puesta en marcha de los laboratorios universitarios de Nanotecnología Ambiental, y de Caracterización Espectroscópica.

Especialización en Manufactura

El máximo órgano de gobierno de la UNAM también aprobó la especialización en Manufactura, cuyo objetivo es formar expertos de alto nivel en dos campos terminales: procesos de manufactura y administración de la manufactura.

Está diseñada para cursarse en dos semestres por alumnos de tiempo completo y en cuatro semestres por estudiantes de tiempo parcial, quienes deberán cubrir 60 créditos. Los aspirantes, preferentemente serán egresados de la licenciatura en Ingeniería Mecánica, Industrial, Mecatrónica, Diseño Industrial y planes afines, señala el proyecto de creación de esta nueva oferta del Programa Único de Especializaciones en Ingeniería.

En el país, agrega, hay un déficit en la formación de especialistas en esta área aun cuando la manufactura ha sido claro motor del desarrollo económico mundial durante los últimos dos siglos.

México, expone, es el centro de manufactura más importante de Latinoamérica. Sin embargo, la falta de capacidad para producir moldes y herramientas dificulta la manufactura local, lo que genera una dependencia con los productores y favorece el desarrollo de empresas que únicamente ensamblan.

El proyecto indica que la UNAM cuenta con los profesores e infraestructura idóneos, y con convenios con empresas del ramo, en donde los estudiantes podrán realizar prácticas profesionales y estancias. g

Foto: Juan Antonio López.



Comisión especial del CU

Refrenda la UNAM su compromiso por la igualdad de género y el combate a la violencia

MIRTHA HERNÁNDEZ

La Comisión Especial de Equidad de Género del Consejo Universitario emitió un comunicado en el que resume las acciones más destacadas en torno a la construcción de la igualdad de género y la erradicación de la violencia de género en esta casa de estudios.

La presidenta de la comisión, Leticia Cano Soriano, recordó que en 2010 se creó la Comisión Especial de Equidad de Género del Consejo Universitario y en 2011 publicó su reglamento.

En 2013 se dieron a conocer los Lineamientos Generales para la Igualdad de Género en la UNAM, que son de observancia obligatoria para toda la comunidad, así como el Glosario para la Igualdad de Género. A partir de la publicación de ambos instrumentos, se ha exhortado a las entidades académicas y dependencias administrativas para que los divulguen por todos los medios a su alcance.

Desde ese año se ha invitado a los directores de facultades, escuelas, institutos y centros a realizar diversas

Ya hay 31 comisiones y comités que aportan información y propuestas de acciones de seguridad locales

actividades que promuevan la igualdad de género a lo largo del año, y difundan entre el alumnado de nuevo ingreso los instrumentos jurídicos y contactos de las instancias abocadas a atender y sancionar dicha violencia.

En 2017 la comisión envió un exhorto a las Comisiones Locales de Seguridad para integrar subcomisiones o comités con perspectiva de género que aporten información, propuestas y opiniones y apoyen en las resoluciones y acciones de seguridad locales. A la fecha, ya se cuenta con más de 31 comisiones trabajando en escuelas, facultades e institutos.

El Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019 estableció 27 líneas de acción con perspectiva de género y la UNAM se adhirió a la Plataforma HeforShe de

Naciones Unidas. Además, en la sesión del 15 de diciembre de 2016 el Consejo aprobó la transformación del Programa Universitario de Estudios de Género en Centro de Investigaciones y Estudios de Género.

Cano Soriano explicó que el rector Enrique Graue emitió el Acuerdo por el que se Establecen Políticas Institucionales para la Prevención, Atención, Sanción y Erradicación de Casos de Violencia en 2016, y derivado de ello se publicó el Protocolo para la Atención de los Casos de Violencia de Género.

“Éste es un instrumento que tiene como objetivo diferenciar y fortalecer el proceso de atención, por medio de la inclusión de la perspectiva de género, y de la implementación de medidas urgentes de protección y prevención, de atención psicológica a las personas en situación de víctima y de acompañamiento al Ministerio Público a quienes deseen presentar una denuncia. Destacan también la incorporación de procedimientos alternativos con enfoque de justicia restaurativa, así como medidas de reparación para la víctima”, puntualizó Cano Soriano.

Al 28 de febrero de 2018, el número de quejas que se han presentado por posibles hechos de violencia de género suman 372, en una comunidad de más de 400 mil personas.

“No obstante los avances desarrollados, la comisión reconoce los retos sociales y culturales que aún hay y seguirá trabajando dentro de la institución para la adopción de nuevos esfuerzos que toquen y transformen las relaciones de convivencia entre universitarios”, resaltó.

En el comunicado, la comisión refrendó su compromiso por la igualdad de género y combate a la violencia y señaló estar abierta a la revisión del protocolo. [g](#)

La metodología hace un análisis multifactorial para definir comienzo, persistencia y fin del estío

Desarrollo del Instituto de Ingeniería

Monitor identifica evolución, magnitud y severidad de sequías

LAURA ROMERO

En la Coordinación de Hidráulica del Instituto de Ingeniería, un equipo de expertos desarrolló el Monitor de Sequía Multivariado de México (MoSeMM), sistema que produce mapas que identifican, de forma objetiva, la evolución espacio-temporal de la magnitud y severidad de ese fenómeno natural en el país, considerando distintas escalas temporales.

Esa metodología (a diferencia de la que se usaba antes, basada únicamente en mediciones de estaciones pluviales) permite hacer un análisis multifactorial, con datos de variables hidrológicas como lluvia, humedad del suelo y escurrimiento, para definir el inicio, persistencia y fin de la sequía.

El MoSeMM fue un encargo de la Comisión Nacional del Agua (Conagua) y un “saco a la medida” para atender las necesidades de la nación, pues posibilita agilizar el análisis de la información y, sobre todo, la toma de decisiones.

El monitor se hizo con base en información pública, abierta y gratuita, resaltaron sus creadores: Adrián Pedrozo Acuña, investigador y titular de la Coordinación de Hidráulica; el investigador Agustín Breña Naranjo y el alumno de doctorado, Roberto Real Rangel.

Monitor, gestión de riesgos y pronóstico

En 2016, la Subdirección General Técnica de la Conagua se acercó al Instituto con un problema concreto: los agricultores de Soconusco, Chiapas, exigían una declaratoria de sequía para recibir recursos del Fondo Nacional de Desastres Naturales. Hasta ese momento, el gobierno de la República sólo contaba con el Monitor de Sequía en México, que utiliza una metodología desarrollada de forma trilateral con los Servicios Meteorológicos de Estados Unidos y Canadá.

Aunque en los tres países se emplea el mismo sistema, el número de estaciones pluviométricas que utilizan los vecinos del norte es muy superior al de México.

Entonces, el MoSeMM fue concebido como una herramienta objetiva que sigue un procedimiento científico, cuantitativo y repetible. Para ello, se estableció un índice trivariado, que determina la probabilidad de que haya déficit del recurso en tres variables del ciclo del agua terrestre: lluvia, escurrimiento y humedad del suelo. Se utilizó información al respecto generada por la NASA, gratuita. “Usamos esos datos para hacer estadística a escala nacional, y eso nos permitió crear el nuevo monitor multivariado”, explicó Pedrozo.

De ese modo, se logró un trabajo de calidad internacional, que incorpora el mejor conocimiento disponible en la toma de decisiones; es un sistema dinámico y completamente abierto para quien quiera consultarlo desde una liga de la Conagua: mosemm.conagua.gob.mx.

Además de los mapas, el MoSeMM tiene la capacidad de añadir capas de información, como regiones hidrológicas y cuencas, así como la división política del territorio nacional a escala municipal. De forma complementaria, se encuentran disponibles series temporales de los índices tradicionales de sequía y los multivariados, incorporados por los investigadores.

El monitor, entregado a finales de 2016, ya está en uso por parte de la Conagua y se encuentra en continuo mejoramiento. Ahora se trabaja en la construcción de un programa de gestión de la sequía a partir de estas herramientas.

Ésta es una manera de prevenir desastres hidrometeorológicos, que hasta ahora se han tratado de manera reactiva en la nación. “Queremos que el MoSeMM se transforme no sólo en una ventana a la realidad, sino además en una herramienta para tomar decisiones acertadas y proteger mejor a la población”, finalizó. *g*

Las flores están en situación crítica por la extracción selectiva y la posterior venta ilegal en el país, así como por la destrucción de bosques

• *Bletia mixteca*.

Labor de 30 años de investigación

Descritas, 78 nuevas especies de orquídeas mexicanas

• *Sarcoglottis lobata*.

PATRICIA LÓPEZ

Gerardo Salazar Chávez, investigador del Instituto de Biología (IB), ha descrito 78 nuevas especies de orquídeas a lo largo de su carrera como taxónomo en los últimos 30 años.

La mayoría son de México, algunas de Centro y Sudamérica, e inclusive una de Camerún, en África. Tan sólo en los años más recientes acumula al menos seis nuevas especies de estas flores variadas en colores, tamaños y diseños, caracterizadas por una simetría bilateral y un labelo o pétalo modificado.

“Su descripción es una parte marginal de mi investigación; no me dedico a descubrirlas, sino a explorar y documentar todas, sean conocidas o desconocidas y, a medida que nos adentramos en terrenos no visitados por otros botánicos, casi es inevitable que aparezcan nuevas. Es como la ‘cereza del pastel’, un complemento del inventario botánico”, comentó.

De nombre científico Orchidaceae, las orquídeas se distinguen por su diversidad, pues con sus 28 mil especies conocidas en todo el planeta, aportan una de cada 10 especies vivientes de plantas con flores.

En el mundo se conocen unas 295 mil especies de plantas con flores en todas las regiones, según una estimación de la diversidad vegetal publicada en 2016. Cada año, los botánicos descubren y nombran formalmente unas dos mil.

“Entre ellas destacan las orquídeas, que se distribuyen en todos los ecosistemas terrestres, pero son más diversas en las regiones tropicales y su variedad es máxima en los bosques de niebla y las selvas húmedas de los trópicos del continente americano”, explicó.

Situación en el país

México está en el límite norte del neotrópico, y aunque más de la mitad de su territorio es árido o semiárido, alberga una diversidad notable de orquídeas que incluye mil 270 especies.

“Prácticamente en cada sierra, en cada elevación, hay una muestra de orquídeas, más en las zonas húmedas y tropicales del sur, pero también en regiones áridas del norte”

• *Govenia polychroma*.

• *Laelia halbingeriana*.

• *Dichromanthus yucundaa*.

“Prácticamente en cada sierra, en cada elevación, hay una muestra de orquídeas, más en las zonas húmedas y tropicales del sur, pero también en regiones áridas del norte”, dijo Salazar.

Eso las ubica como la tercera familia de plantas con mayor número de especies en nuestro territorio, detrás de las asteráceas (familia del girasol y la manzanilla) y las leguminosas (familia de los frijoles y los colorines).

La mayor parte de la riqueza de orquídeas mexicanas se concentra en el sur, debido a la alta humedad y mayor diversidad. Muchas viven como epífitas (es decir, sobre los árboles, expuestas en las copas) y requieren de luz solar, humedad ambiental, neblina y lluvia frecuente para subsistir.

“La riqueza conocida de las orquídeas en el país se ha duplicado desde que se publicó su primer inventario formal, en 1951, que registró cerca de 600 especies, como resultado de la exploración de regiones antes inaccesibles y la formación de especialistas nacionales que aplican una variedad de herramientas para su documentación, desde la recolección de ejemplares para el herbario y su estudio morfológico y anatómico, hasta la secuenciación genómica”, detalló.

Salazar encabeza un grupo multiinstitucional reconocido en el ámbito mundial, que incluye al Herbario Nacional de México en el IB, y suma esfuerzos con Eric Hágsater, fundador del Herbario de la Asociación Mexicana de Orquideología, y especialistas del Centro de Investigaciones Científicas de Yucatán, la Universidad Autónoma Metropolitana, el Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional unidad Oaxaca del Instituto Politécnico Nacional y la Universidad Veracruzana, entre otros.

MIL 270
especies hay en México

28 MIL
son conocidas en todo el planeta

El equipo está integrado por investigadores del Instituto de Biología, académicos de otras instituciones y una veintena de alumnos de licenciatura, maestría y doctorado.

Problemas

El estado de muchas orquídeas mexicanas es crítico. Son dependientes de la existencia de los bosques para mantener su diversidad, así que la modificación y destrucción de la vegetación natural (que ocurre por la agricultura, ganadería, minería y otras actividades humanas) elimina su hábitat.

Otro problema es que, como las orquídeas son muy atractivas para el ser humano, hay un comercio ilícito muy intenso. No son traficantes internacionales, denunció, es el mercado ilegal nacional que hace una extracción eficiente. “Dejan bosques completos desprovistos de sus orquídeas y luego las malbaratan vendiéndolas en las ciudades por unos cuantos pesos”. g



Saberes científico y humanístico

Nuevos conceptos de política ambiental

LAURA ROMERO

Al concluir el diplomado La Dimensión Ambiental en el Diseño y la Ejecución de Políticas Públicas, 25 alumnos han actualizado, profundizado y aprendido nuevos conceptos del saber científico, tecnológico y de las humanidades, para mejorar sus habilidades, capacidades y destrezas en el diseño, evaluación y ejecución de acciones y políticas ambientales políticamente factibles, económicamente viables y legalmente sustentadas.

En la ceremonia de entrega de diplomas, Mireya Ímaz, titular de la Dirección General de Atención a la Comunidad (DGACO), refirió que 80 por ciento de los estudiantes lo cursaron de manera presencial y 20 por ciento a distancia, desde los estados de Campeche, Veracruz, Morelos, Nayarit y Yucatán. Ochenta por ciento fueron mujeres y 20 por ciento hombres. Con este grupo suman ya 308 los egresados.

Eduardo Vega, director de la Facultad de Economía, destacó que desde la economía ambiental y ecológica, hay que pensar un nuevo diseño de organización socio-institucional y poner por delante esas prioridades para lograr un bienestar social duradero.

Muchos de los participantes en el diplomado, resaltó, son funcionarios públicos, profesionales vinculados a la responsabilidad institucional del gobierno, y “es muy importante que estén actualizados, capacitados y con la convicción de adquirir conocimientos e intercambiar experiencias para hacer mejor su trabajo. Necesitamos gobiernos capaces, informados y ustedes son una buena muestra de ello”.

Al acto asistieron, ente otros, Guillermo Estrada, secretario académico de la coordinación de Humanidades; José Manuel Saniger, secretario de Investigación y Desarrollo de la Coordinación de la Investigación Científica; Édgar González, director del Programa de Desarrollo Sustentable del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, y Erik Vega, gerente senior de Danesa 33, marca que patrocinó dos becas completas para las alumnas Jatziri Alejandra Calderón Chávez y Teresa Guadalupe de León Escobedo, quienes recibieron un reconocimiento de la empresa. *g*

Observatorio no politizado

Mirada de la UNAM a procesos electorales

Para informar y dar una opinión no politizada del proceso electoral, específicamente sobre los candidatos para la presidencia de la República, sus aciertos y errores en el fortalecimiento de la democracia mexicana, la UNAM cuenta con el Observatorio Electoral. Elecciones 2018 del Seminario de Investigación sobre Procesos Políticos y Electorales.

El observatorio, de acuerdo con el coordinador del seminario, Germán Pérez Fernández del Castillo, también posiciona a la Universidad y sus espacios de investigación como espectadores imparciales, en un ambiente académico en el que la pluralidad de ideas y propuestas se acompañe de una mirada crítica.

Temas

De cara a los comicios en México que renovarán más de tres mil cargos, un grupo de académicos de la UNAM (de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, los institutos de Investigaciones Jurídicas y de Investigaciones Sociales) y otras entidades educativas (las universidades autónomas Metropolitana y de la Ciudad de México) informan y analizan periódicamente sobre el contexto en el que se desarrolla dicho proceso.

También, acerca del comportamiento de los distintos organismos electorales (Instituto Nacional Electoral, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, y la Fiscalía Especializada Para la Atención de Delitos Electorales).

Finalmente, sobre las campañas políticas y los candidatos presidenciables de las distintas coaliciones y los candidatos independientes, y el comportamiento de los aspirantes y el seguimiento de los temas de agenda en las redes sociales (Facebook, Twitter), reconociendo su impacto en las campañas. *g*



Observatorio Electoral
Elecciones 2018



Foto: Fernando Velázquez.

Beneficia a niños de 7 a 12 años

Crean aplicación para prediagnosticar dislexia

Deslixate, *app* móvil y gratuita, emite resultados en 25 minutos para identificar este trastorno del aprendizaje

GUADALUPE LUGO

Sandra Karen Cadena Martínez y Julio César López Martínez, egresados de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Aragón, son los creadores de la aplicación móvil Deslixate, herramienta tecnológica que permite obtener un prediagnóstico de la dislexia en niños de entre siete y 12 años, en un tiempo promedio de 25 minutos.

Unieron sus conocimientos para generar este programa informático que da la posibilidad de determinar si un infante presenta riesgo de tener alguno de los tres tipos de dislexia que se tratan en la aplicación y buscar ayuda para que los pequeños superen esta dificultad.

De acuerdo con expertos, un niño disléxico no es menos inteligente ni tiene una discapacidad; se trata de un trastorno del aprendizaje de origen neurobiológico, que afecta su rendimiento académico y le dificulta el proceso de adquisición de algunas competencias básicas como la lectura y la escritura, pues la organización estructural de su sistema nervioso no es la adecuada.

La falta de datos estadísticos y bibliografía en México en torno a ese problema y, sobre todo, que los diagnósticos se

CARACTERÍSTICAS

Es una herramienta lúdica, sencilla y directa que alerta sobre indicios de dislexia fonológica, profunda o superficial, y visual en infantes de entre siete y 12 años, con el objetivo de que se acuda con un profesional para que los pequeños puedan mejorar su desempeño y rendimiento escolar.

realizan básicamente con papel y lápiz, orillaron a la pedagoga a buscar la ayuda del ingeniero en cómputo para desarrollar una aplicación para teléfonos y tabletas que contribuyera a determinar fortalezas y debilidades. Así surgió Deslixate.

Sandra resaltó que con el proyecto —con el cual se tituló como licenciada en Pedagogía— pretende evitarse el estrés en los infantes y hacer extensiva esta herramienta a quien la requiera, pues una evaluación de este tipo tiene un costo promedio de entre cuatro mil y cinco mil pesos.

“Hacía falta una como ésta, basada en la tecnología, pues los niños desde edades tempranas están inmersos en ella.

Si les pedimos resolver un cuestionario con lápiz y papel, se estresan, pero la interacción con las tecnologías les da un componente motivacional y resolverán de mejor manera las pruebas.”

Al respecto, Julio César detalló que para obtenerla basta entrar a la *tienda* de aplicaciones (*Play Store*), buscar Deslixate y descargarla. El primer paso es ingresar los datos de quien se evaluará, “a partir de ahí nos despliega un menú con cuatro opciones: puedes hacer el diagnóstico completo o una prueba por cada tipo de dislexia”.

Ejercicios, imágenes, animaciones y sonidos

Según lo que se elija, la persona comienza a interactuar con la aplicación, que tiene una serie de ejercicios, imágenes, animaciones y sonidos, y una vez que se concluye la prueba, se proporciona el resultado: riesgo de dislexia, sí o no.

“Como complemento se muestra un semáforo, en el que el color verde indica que hiciste todo perfecto; el amarillo señala que fallaste en algunos reactivos, pero no es nada grave, y el rojo es signo de que todo estuvo mal, y es una alerta”, abundó.

La *app* incluye la opción de guardar los resultados, para ello genera un archivo PDF con todos los datos del diagnóstico: el número de respuestas correctas e incorrectas, además del tiempo empleado.

Trabajo en escuelas

Por el momento, los universitarios trabajan de manera confidencial en algunos planteles, cuya información les permitirá determinar cuántos escolares presentan riesgo de dislexia y a qué edades. Asimismo, externaron su deseo porque esta opción sea utilizada en hogares y escuelas, por psicopedagogos o cualquier otro especialista en el tema.

La aplicación, prosiguió Julio César, surgió en laboratorios de informática de la FES Aragón, fue lanzada en julio de 2017 y hoy registra más de ocho mil descargas de usuarios en España, Argentina, México, Colombia, Venezuela, Honduras, Chile, Uruguay, Canadá y Estados Unidos, entre otros países.

Ahora buscan mejorarla, “trabajamos en dar énfasis a los tiempos que tardan los infantes en resolver cada ejercicio o cuántas veces solicitó ayuda auditiva para resolver algún reactivo, por ejemplo, información valiosa que permitirá obtener resultados más precisos”, concluyó.

El mes pasado lanzaron la actualización y realizaron una adaptación para niños más grandes. *g*

DIANA SAAVEDRA

Héctor recibió ofertas de trabajo en Inglaterra y Francia, pero decidió regresar a México como catedrático; Ana Gabriela fue reconocida por el MIT como una de las innovadoras más prometedoras de México en su campaña TR35; Marco Tulio es hoy catedrático de la UNAM en el *campus* Juriquilla, y Andrea realiza actualmente su posdoctorado con Marco Tulio.

Ellos son sólo algunos de los *hijos académicos* de última generación de Leonid Fridman, profesor titular de la Facultad de Ingeniería y responsable del Laboratorio de Modos Deslizantes, quien, como todo *padre*, está orgulloso de lo que sus graduados han logrado, luego de que todos ellos realizaran estancias en el Instituto Nacional de Investigación en Informática y Automatización (INRIA) de Francia, durante su preparación académica en la UNAM y, posteriormente, en Estados Unidos.

“Los jóvenes deben tener herramientas sólidas para desarrollarse y la mejor de todas es la experiencia adquirida durante sus estudios”, explica orgulloso el especialista nacido en Rusia, quien se incorporó a la UNAM desde hace 16 años luego de ser investigador visitante en 14 naciones diferentes.

Hijo de académicos altamente formados, Fridman aprendió de sus padres que los alumnos son como los hijos propios, a quienes hay que dedicar tiempo y a los que se debe estimular. En este proceso la brecha generacional no es un impedimento para la comunicación si, como en familia, los estudiantes de maestría guían a los de licenciatura y los de doctorado a los de maestría, y todos se ayudan mutuamente.

“Como persona formada en el extranjero lo puedo ver, México es el país que mejores oportunidades ofrece a los jóvenes para prepararse, siempre y cuando estos quieran trabajar duro. Hay algunos que lo tienen todo, pero no lo aprovechan”, enfatiza Fridman con una gran sonrisa, mientras contacta por Internet y bromea con algunos de sus exalumnos.

En los tiempos actuales, sólo con el grado de doctor es difícil empezar una carrera de investigación sólida e independiente. La consolidación de un trabajo académico relevante requiere

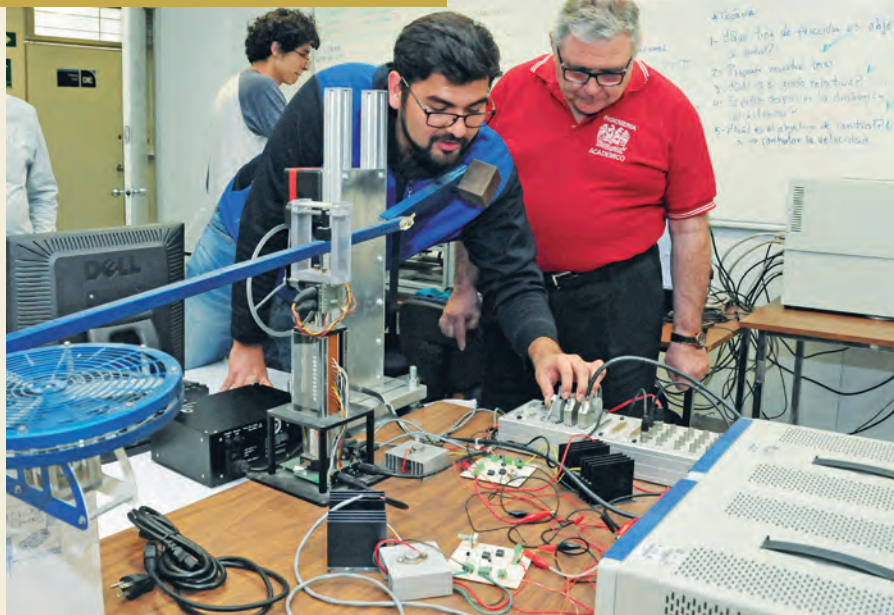


Foto: Francisco Parra.

• Fridman observa el trabajo de uno de sus pupilos.

Generación talentosa

Los *hijos académicos* de Leonid Fridman

HERENCIAS

Juan Gustavo Rueda y Alan Tapia están por terminar su doctorado. Hicieron ya estancias en el INRIA y esperan realizar próximamente sus estudios de posdoctorado en Francia. La experiencia les permitió crear, junto con el instituto francés, algoritmos de control e identificación por modos deslizantes de orden superior.

Para Andrea Aparicio y Antonio Estrada una de sus vivencias más significativas fue disfrutar la colaboración entre los líderes de México y Francia.

“Me di cuenta en los congresos que todo el mundo reconoce a México por medio del Laboratorio de Modos Deslizantes, lo que es muy impresionante”, comenta Aparicio.

Y Héctor Ríos recuerda que estuvo bajo la tutela de Fridman desde que estudiaba la licenciatura y hasta el doctorado. “Soy originario de Neza, en el Estado de México, y lo conocí por una materia que impartía y me invitó a laborar con él. Nos dio mucha confianza, trabajamos como en familia y entre todos nos ayudamos”.

además de contactos académicos en todo el mundo y para esto es necesario tener al menos dos estancias, una en América y otra en Europa.

“Como *padre* no siempre es fácil, puesto que muchas veces no se cuenta con los recursos suficientes para apoyar a todos. Siempre es difícil, puede que en esta época lo sea aún más... pero vale la pena”, añade con una nueva sonrisa.

Su primera generación del doctorado contaba con recursos del programa de posgrado, los proyectos PAPIIT de la DGAPA, así como del Conacyt. Luego se lograron convenios bilaterales entre México y Francia, Italia e India; en 2009 se contó con recursos del proyecto Fonciyt, una red de investigación entre universidades europeas y mexicanas encabezada por Fridman. *J*

Egresada de Biomédicas, nueva rectora en Colombia

La científica colombiana Dolly Montoya, quien hizo una maestría en Ciencias Biomédicas por la UNAM, fue designada rectora de la Universidad Nacional de Colombia, primera mujer en llegar a ese cargo.

En ese país se ha desempeñado como directora del Instituto de Biotecnología, fue galardonada con el premio Mujeres de Éxito 2010 e incluida entre los 20 mejores líderes de Colombia por la revista *Semana* en 2013. El Instituto Nacional de Salud, adicionalmente, la condecoró con la orden Samper Martínez al reconocer y exaltar su amplia trayectoria docente y sus servicios eminentes en el campo científico prestados a esa institución y a la nación.

Es profesora titular de la Universidad Nacional, a la que ha estado vinculada durante 35 años. Tiene un doctorado en Ciencias de la Technische Universität München, Alemania; un posdoctorado en Sussex University, en Science and Technology Policy Research, Inglaterra; una maestría en el Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM, donde obtuvo la Medalla Gabino Barreda, y es Química Farmacéutica de la Universidad Nacional de Colombia. *g*



Investigadora del Instituto de Biotecnología

Honoris Causa para Susana López Charretón

LEONARDO FRÍAS

Seguimiento

Por su compromiso científico y social, su sostenido estudio del rotavirus, así como por su deber con la divulgación científica y el apoyo constante a las mujeres en la ciencia, la investigadora universitaria Susana López Charretón, fue investida doctora *Honoris Causa* por el Congreso de Educación Superior del Sistema Universitario Jesuita (SUJ).

El SUJ, integrado por la Universidad Iberoamericana, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), el Instituto Superior Intercultural Ayuuk (ISIA) y el Tecnológico Universitario Valle de Chalco, reconoció las contribuciones de la integrante del Departamento de Genética del Desarrollo y Fisiología Molecular del Instituto de Biotecnología de la UNAM, *campus* Morelos.

La académica recibió la investidura en el Auditorio Pedro Arrupe, del ITESO, en el contexto de los 60 años de la fundación de la también denominada Universidad Jesuita de Guadalajara.

“Además de la trayectoria general en investigación, el jurado buscaba a alguien que entre sus aportaciones hubiera dotado de calidad humana el trabajo. Se quería resaltar no sólo la labor científica, sino también la que se ha hecho de divulgación y de formación de estudiantes”, dijo López Charretón en entrevista.

La experta en virología, quien identificó en la primera década del presente siglo el modo de acción de los rotavirus, responsables cada año del fallecimiento de cientos de miles de niños en el mundo, señaló que aún da seguimiento a dicha línea de indagación.

“Seguimos trabajando en rotavirus y, como lo he dicho siempre, en torno a estas preguntas: ¿cómo hace el virus para engañar a la célula y poderla infectar eficientemente?, ¿cómo engaña la respuesta inmune e innata de la célula para poderla infectar bien?”

En su laboratorio, en Cuernavaca, López Charretón y sus colaboradores estudian también un sistema diagnóstico del virus del zika.

“Es muy fácil diagnosticar la presencia de este virus en el suero de pacientes cuando están infectados. Se puede sacar una muestra de sangre y de ahí encontrarlo por métodos moleculares; el problema es que sólo 20 por ciento de las personas infectadas tiene síntomas, entonces hay cuatro de cada cinco de ellas que son asintomáticas.”

López Charretón subrayó que desea seguir trabajando por la ciencia y su divulgación. Quiere servir de ejemplo para las generaciones jóvenes, que sepan que esto es muy importante. *g*



● La serpiente de El Eco, de Mathias Goeritz.

Inició la Cátedra Extraordinaria Mathias Goeritz

Conversación sobre la pedagogía y la función social del arte

El tema, la educación visual en la obra del reconocido pintor, escultor y arquitecto

La Cátedra Extraordinaria Mathias Goeritz inició con la conversación *Los espacios para la pedagogía expandida del arte*, en el Museo Experimental El Eco y el Taller Nómada en Cuernavaca, Morelos, impartido por David Miranda y Sandra Valenzuela, que versó sobre la educación visual en la obra de este reconocido pintor, escultor y arquitecto mexicano de origen polaco.

En El Eco se congregaron los artistas y educadores Pablo Helguera y Luis Camnitzer para hablar desde sus distintos frentes, sobre la comprensión crítica de la dimensión política y social del arte, la cual es indisociable de la educación como una herramienta de investigación, aprendizaje, conocimiento y cuestionamiento del mundo.

Helguera es un artista mexicano radicado en Nueva York. Su trabajo multidisciplinario abarca la pedagogía, performance,

música y literatura, entre otras. Su reflexión respecto a cómo los espacios y las situaciones hacen más extensiva la condición del binomio arte-educación, comenzó con una anécdota personal. Refirió que fue un niño callado, tímido, pésimo deportista, que se refugiaba en el dibujo. Así empezó su camino hacia el arte, que más tarde lo llevaría por senderos entonces inimaginables.

Con el tiempo incursionó en lo que se denomina arte de interacción social, en el que vio surgir dicotomías expresadas en la relación antagonismo y altruismo. Señaló que el arte puede ser comprendido como un acto de rebeldía, ser provocador y discrepante, pero también cabe la posibilidad de construirse desde lo colectivo como una experiencia participativa, comunitaria.

La comunidad

Helguera, quien actualmente es director de programas de adultos y académicos en el MoMA, describió dos ejemplos disímiles de cómo involucrar a la comunidad en experiencias artísticas. El primero fue el del creador suizo Thomas Hirschhorn, quien entre unas casas del Bronx construyó un monumento en honor al pensador

marxista Antonio Gramsci. Ese fue por un tiempo breve un lugar de convivencia, que a los pocos meses se dismanteló.

Una de las críticas más recurrentes a ese tipo de proyectos, dijo Pablo Helguera, es que se trata de una especie de para-caidismo cultural, lo cual hacen muchos artistas, pues una vez concluido el trabajo nunca más vuelven a hacer contacto con la comunidad en donde se instaló la obra.

El segundo ejemplo tuvo que ver con Tim Rollins, un artista estadounidense, quien impartía clases de arte en las escuelas públicas de la ciudad de Nueva York. Muchos de sus alumnos eran etiquetados como problemáticos. A través de la práctica del arte hizo posible que los miembros del taller ensayaran formas alternativas para la adquisición de conocimientos generales.

“Nos encontramos que la labor de Hirschhorn recibió una muy amplia difusión y apoyo, en tanto que el trabajo de Rollins fue poco conocido y valorado a pesar del largo proceso de educación que este último implicó”, reveló el también curador pedagógico de la Octava Bienal del Mercosur, en Porto Alegre, Brasil.

Agente cultural

Retomó la conversación en torno a *Los espacios para la pedagogía expandida del arte*, el uruguayo Luis Camnitzer, crítico, educador y co-director del grupo Arte como Educación, en Nueva York. De entrada enlistó algunas concepciones que se tienen sobre el arte, muchas de ellas opuestas entre sí. Inmediatamente apuntó que toda pedagogía se orienta a lo que sabemos y cómo comunicarlo. “No se nos entrena para averiguar cosas que no sabemos, siendo que lo que no sabemos es la parte más fascinante. Es un territorio por explorar.

“El arte como producción de objetos es individualista. Para triunfar en este campo hay que presentarse como una marca comercial, imponerla, competir y anular las otras marcas, poner la bota sobre la cabeza de quienes te rivalizan. En contraposición está aquel arte que se vincula a la transformación y es en sí mismo un agente cultural”, apuntó el autor de, entre otros libros, *Arte y pedagogía: la ética del poder*.

La charla fue moderada por Mónica Amieva, subdirectora de Programas Públicos del MUAC. Las actividades de la Cátedra Extraordinaria Mathias Goeritz pueden consultarse en <http://catedragoeritz.org/cg/programa.>

Cuatro exposiciones

Presenta el Chopo diseño mexicano y arte contemporáneo

El Museo Universitario del Chopo presenta cuatro nuevas exposiciones con lo mejor del arte contemporáneo y del diseño mexicano. En ellas se puede ver una gran capacidad creativa y estética, pero también reflexiva y crítica de temas tan intrincados como la memoria y sus significaciones en el presente, la defensa de nuestra identidad como latinoamericanos frente a la globalización y nuestra condición frente a la naturaleza.

La primera de ellas es *Ascensión cautiva*, de Tania Candiani, que le ha devuelto un poco de su esencia original a la estructura *art nouveau* del recinto, al exhibir un enorme globo cautivo que hoy permanece suspendido en su Galería Central, muy a la manera de las exposiciones universales de inicio del siglo pasado en que se mostraban los avances tecnológicos e industriales, símbolos del progreso y la vanguardia.

Esta exhibición, que permanecerá hasta el 13 de mayo, pone en diálogo al pasado y el presente, a partir de la historia de la aeronáutica en México, como lo es el legado del capitalino, pionero en la construcción de globos aerostáticos, Joaquín de la Cantolla; y la historia del mismo museo, que fue edificado en la Alemania de 1902 para albergar la Exposición Industrial y Comercial de Düsseldorf, antes de ser traída al país.

Otra es *Atlas*, de Pablo Vargas Lugo, una pieza audiovisual que replica, a partir de la filmación de alas de medio centenar de especies de mariposas, la secuencia *star gate* de 2001: *Una odisea del espacio* (Stanley Kubrick, 1968) en que el astronauta David Bowman es arrastrado por una volátil emanación de luces y formas abstractas que evocan la creación y destrucción del universo, la pérdida de toda noción espacio temporal y la formación de un nuevo estado de conciencia.

El nombre de esta propuesta, que cuenta con la fotografía de Rafael Ortega y la música original de Juan Cristóbal Cerrillo, se debe a la mariposa más grande del

mundo *Attacus atlas*, que obtiene su propio nombre del titán de la mitología griega condenado a cargar la bóveda celeste. Sin embargo, afirma el artista que también hace referencia al atlas como el gran compendio de conocimientos de un determinado lugar. Ésta permanecerá hasta el 22 de junio.

Por su parte, *Líneas y piedras*, de Pablo López Luz, es una extensa galería de 135 fotografías en que se evidencia cómo parte de la identidad mexicana y la de los andes han resistido, desde la arquitectura, a los cada vez más frecuentes efectos de la modernización.

Así es como gracias a estas imágenes —curadas por Alexis Fabry y tomadas en México, Perú y Bolivia, desde 2011—, el visitante verá casas con fachadas andinas, pirámides modernas que orlan de grandeza algunos rincones de la ciudad, arreglos en pilares y bardas que hacen pensar que todo ese mundo antiguo no murió, sólo se agazapa en las esquinas y los parques, en los muros y las puertas de nuestras ciudades. Estará abierta hasta el 10 de junio.

Y para terminar este multifacético recorrido, *Colección de momentos: Diseño en México 1999-2015*, curada por Cecilia León de la Barra, es un compendio de 94 objetos estéticos y funcionales, como lám-

paras muebles, destapadores en forma de luchador, todos hechos por mexicanos durante 16 años y presenta al diseño como un conjunto coherente de testimonios de una de las artes más efímeras del mundo. Cada pieza pasó por varios criterios de selección, como su reconocimiento internacional, referencia mexicana, los números de sus ventas, su originalidad o su capacidad para transmitir un mensaje.

Esta exposición, que estará hasta el 27 de mayo, se acompaña de información y material hemerográfico que ilustra las historias y tendencias de cada una de las casas de diseño que se han creado en la nación y han tenido gran éxito de ventas o reconocimiento internacional. *g*

KEVIN ARAGÓN



- Gran capacidad creativa y estética, más reflexiva y crítica de temas intrincados.

Garra puma

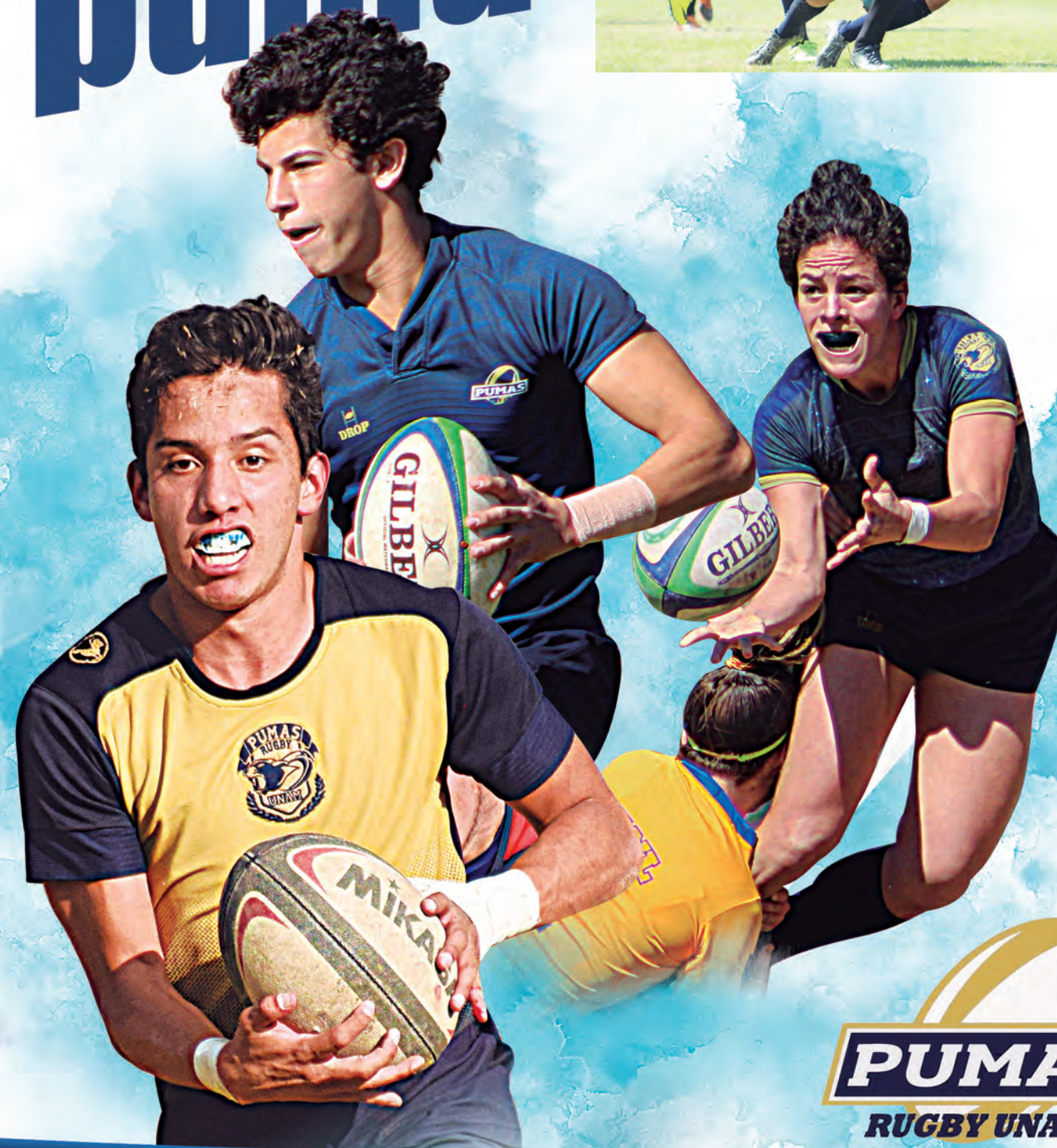




Foto: Fernando Ramírez.

● En el Centro Cultural Universitario Tlatelolco.

Premio a la constancia

Distinguen a los alumnos frecuentes de Cultura UNAM

Un foro para intercambiar opiniones y propiciar la retroalimentación sobre la oferta que ofrece Cultura UNAM; una lista de espera que permite a los integrantes de este programa acceder a eventos donde las entradas se encuentran agotadas y la apertura de la plataforma a la planta docente son las nuevas herramientas que Comunidad Cultura UNAM pone en marcha para acercar el arte a los jóvenes y a la sociedad.

En el Centro Cultural Universitario Tlatelolco se dieron cita cien alumnos frecuentes de este programa, donde pudieron externar ideas y propuestas de forma directa con los directores de las distintas áreas que conforman el subsistema de Difusión Cultural para mejorar Comunidad Cultura UNAM, que este año cumple seis años con 72 mil estudiantes y maestros inscritos, cifra que dio a conocer Juan Ayala, secretario técnico de Planeación y Programación.

La plataforma que acerca a los jóvenes al arte llegó a los 72 mil usuarios

En el emblemático edificio ubicado al norte de Ciudad de México, fueron distinguidos los alumnos con más asistencia: Israel Ramírez con 133; Héctor Rodrigo Arce González con 113; y Joaquín Cortés Díaz con 105 actividades. Y también algunos de los asistentes al encuentro que, mediante una rifa fueron reconocidos.

Peticiones de los jóvenes

Los responsables de programar y traer espectáculos, conferencias, festivales, exposiciones, teatro, danza, entre otras posibilidades a la Universidad, estuvieron atentos a las peticiones de los jóvenes para lograr un mejor acceso al arte y a la cultura, en busca del pleno desarrollo de los ciudadanos.

Los chicos también compartieron anécdotas de cómo ha trascendido el arte en sus vidas, cuál fue su primer acercamiento a esta experiencia y qué actividades han gozado más de la vasta oferta de la UNAM.

En su oportunidad, Juan Ayala aseguró que el programa busca tener una mayor atención a lo que se ha venido trabajando desde hace seis años. “Comunidad Cultura UNAM se ha convertido en una herramienta para hacer válido el derecho a la cultura que la Universidad ejerce a lo largo de muchas acciones”. Además dio a conocer nuevas estrategias para mejorar el programa como eventos dirigidos a la formación de públicos, mediante video talleres en diversas disciplinas; charlas de apreciación artística; espacios para que los usuarios desarrollen habilidades como cronistas o críticos de arte.

Además de la creación del proyecto En el Arte Hacemos Comunidad, en el que los usuarios de Comunidad Cultura UNAM podrán invitar a jóvenes no universitarios, siendo su guía en las presentaciones culturales. Y convenios con entidades culturales de todo el país, incluyendo a la Secretaría de Cultura federal para ofrecer opciones en otros estados.

El encuentro finalizó con un recorrido por el Museo de Sitio de Tlatelolco y un ejercicio a cargo de la directora de Danza, Evoé Sotelo, quien propuso como un acto generoso recordar a los caídos el 2 de octubre de 1968 y a lo largo de la historia de esta nación, mediante la reapropiación del cuerpo. *g*



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Coordinación de la Investigación Científica



COIC/CAI/043/18

AL PERSONAL ACADÉMICO DEL
INSTITUTO DE QUÍMICA
P r e s e n t e

En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 52 del Estatuto General de la UNAM y en virtud de que el 7 de mayo del año en curso se requiere nombrar al siguiente Director del Instituto de Química, el Rector, Doctor Enrique Luis Graue Wiechers, me ha pedido que en su nombre inicie la auscultación para formular la terna que por ley deberá presentar a la Junta de Gobierno.

Para ello les agradeceré me proporcionen verbalmente o por escrito, en lo individual o en grupos, sus puntos de vista sobre el particular, así como una lista de posibles candidatos. Esto con el fin de poder seleccionar, en un plazo no mayor de diez días hábiles a partir de esta fecha, los nombres de cinco de ellos, los cuales enviaré al Señor Rector para su consideración al momento de integrar la terna de candidatos del Instituto de Química.

A t e n t a m e n t e,
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU",
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 2 de abril de 2018
Coordinador de la Investigación Científica

Dr. William H. Lee Alardín

CONVOCATORIA PASE REGLAMENTADO 2018-2019

INGRESO A LICENCIATURA • Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH)



Universidad Nacional Autónoma de México • Secretaría General • Dirección General de Administración Escolar

La UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO a través de la Dirección General de Administración Escolar, dependiente de la Secretaría General, con base en los artículos 3°, fracción VII de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1° y 2°, fracción I de su Ley Orgánica; 1°, 4° y 87 de su Estatuto General; 1°, 2°, 8°, 9°, 10° y demás del Reglamento General de Inscripciones y el Estatuto del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia y su Reglamento.

CONVOCA

A los **ALUMNOS** del **Colegio de Ciencias y Humanidades** que concluyen el bachillerato en el ciclo escolar 2017-2018 y a quienes lo concluyeron en años anteriores y que aún no han ingresado a una licenciatura en esta Institución Educativa, a que realicen su registro vía Internet para ingresar al nivel Licenciatura por Pase Reglamentado, a partir del **16 de abril y hasta las 23:59 horas del 3 de mayo de 2018** (hora del centro de México), conforme a los siguientes:

LÍNEAMIENTOS

Los alumnos del **Colegio de Ciencias y Humanidades**, en apego a la Legislación Universitaria y de acuerdo con los artículos 1°, 2°, 8°, 9°, 10° y 29 del Reglamento General de Inscripciones de la UNAM, deberán realizar todos los trámites y procedimientos, además de cumplir con los requisitos descritos en el cronograma y el instructivo correspondientes a esta Convocatoria, los cuales son:

- Atender cada uno de los trámites establecidos, en las fechas que marca esta Convocatoria.
- Realizar el registro de solicitud de Pase Reglamentado vía Internet en la página www.escolar.unam.mx, del **16 de abril y hasta las 23:59 horas del 3 de mayo de 2018**. En este proceso, anotarás las carreras de tu preferencia, como tu primera y segunda opción.
- Realizar el **examen diagnóstico de inglés en línea** y llenar la **hoja de datos estadísticos**, durante el proceso de registro de la solicitud de Pase Reglamentado.
- Acudir a la **actualización de fotografía, firma digital y huella digitalizada**, que se llevará a cabo en cada plantel del **Colegio de Ciencias y Humanidades**, del **21 al 25 de mayo de 2018**. Cada alumno conocerá **el día y la hora** en que realizará este trámite en la **cita** que obtendrá en el sistema al concluir su registro.
- Revisar el listado de alumnos que realizaron y concluyeron su registro de solicitud de Pase Reglamentado, que se publicará en cada plantel del **CCH** a partir del **31 de mayo de 2018**, para verificar que aparezcan anotadas correctamente las carreras inscritas en tu registro como tu primera y segunda opción.
- Revisar tu **diagnóstico académico** y verificar que has concluido totalmente el bachillerato conforme al Plan de Estudios correspondiente, a partir del **22 de junio de 2018** en la página www.escolar.unam.mx

- Cumplir, de ser el caso, con los requisitos establecidos en el Plan de Estudios de la carrera con **Prerrequisito** o de **Ingreso Indirecto** que registre en su solicitud de Pase Reglamentado.
- **Cursar y aprobar** satisfactoriamente el **Programa de Apoyo al Ingreso** diseñado ex profeso para las carreras que se imparten en la modalidad a Distancia del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED), que se realizará vía Internet del **14 de mayo al 23 de junio de 2018**, en: <http://propedeutico.cuaed.unam.mx>. Si registras en tu primera y/o segunda opción una carrera que se imparte en la modalidad a Distancia.
- Consultar los resultados del **Programa de Apoyo al Ingreso** que se publicarán en: <http://propedeutico.cuaed.unam.mx> el **29 de junio de 2018**.
- Consultar la liberación de tu Pase Reglamentado el **16 de julio de 2018**.
- Obtener tu documentación de ingreso del **16 al 27 de julio de 2018** ingresando a **TU SITIO** en la página: www.escolar.unam.mx
- El ciclo escolar **2018-2019** dará inicio el **6 de agosto de 2018**.

¡IMPORTANTE

De acuerdo con el Artículo 8° del Reglamento de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales para la Universidad Nacional Autónoma de México, se consideran como información confidencial los datos personales, fotografía, firma digital y huellas digitalizadas de los alumnos.

POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 2 de abril de 2018



CONVOCATORIA PASE REGLAMENTADO 2018-2019

INGRESO A LICENCIATURA • Escuela Nacional Preparatoria ENP



Universidad Nacional Autónoma de México • Secretaría General • Dirección General de Administración Escolar

La UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO a través de la Dirección General de Administración Escolar, dependiente de la Secretaría General, con base en los artículos 3°, fracción VII de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1° y 2°, fracción I de su Ley Orgánica; 1°, 4° y 87 de su Estatuto General; 1°, 2°, 8°, 9°, 10° y demás del Reglamento General de Inscripciones y el Estatuto del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia y su Reglamento.

CONVOCA

A los **ALUMNOS** de la **Escuela Nacional Preparatoria** que concluyen el bachillerato en el ciclo escolar 2017-2018 y a quienes lo concluyeron en años anteriores y que aún no han ingresado a una licenciatura en esta Institución Educativa, a que realicen su registro vía Internet para ingresar al nivel Licenciatura por Pase Reglamentado, a partir del **16 de abril y hasta las 23:59 horas del 3 de mayo de 2018** (hora del centro de México), conforme a los siguientes:

LÍNEAMIENTOS

Los alumnos de la **Escuela Nacional Preparatoria**, en apego a la Legislación Universitaria y de acuerdo con los artículos 1°, 2°, 8°, 9°, 10° y 29 del Reglamento General de Inscripciones de la UNAM, deberán realizar todos los trámites y procedimientos, además de cumplir con los requisitos descritos en el cronograma y el instructivo correspondientes a esta Convocatoria, los cuales son:

- Atender cada uno de los trámites establecidos, en las fechas que marca esta Convocatoria.
- Realizar el registro de solicitud de Pase Reglamentado vía Internet en la página www.escolar.unam.mx, del **16 de abril y hasta las 23:59 horas del 3 de mayo de 2018**. En este proceso, anotarás las carreras de tu preferencia, como tu primera y segunda opción.
- Realizar el **examen diagnóstico de inglés en línea** y llenar la **hoja de datos estadísticos**, durante el proceso de registro de la solicitud de Pase Reglamentado.
- Acudir a la **actualización de fotografía, firma digital y huella digitalizada**, que se llevará a cabo en cada plantel de la **Escuela Nacional Preparatoria**, del **21 al 25 de mayo de 2018**. Cada alumno conocerá **el día y la hora** en que realizará este trámite en la **cita** que obtendrá en el sistema al concluir su registro.
- Revisar el listado de alumnos que realizaron y concluyeron su registro de solicitud de Pase Reglamentado, que se publicará en cada plantel de la **ENP** a partir del **31 de mayo de 2018**, para verificar que aparezcan anotadas correctamente las carreras inscritas en tu registro como tu primera y segunda opción.
- Revisar tu **diagnóstico académico** y verificar que has concluido totalmente el bachillerato conforme al Plan de Estudios correspondiente, a partir del **22 de junio de 2018** en la página www.escolar.unam.mx

- Cumplir, de ser el caso, con los requisitos establecidos en el Plan de Estudios de la carrera con **Prerrequisito** o de **Ingreso Indirecto** que registre en su solicitud de Pase Reglamentado.
- **Cursar y aprobar** satisfactoriamente el **Programa de Apoyo al Ingreso** diseñado ex profeso para las carreras que se imparten en la modalidad a Distancia del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED), que se realizará vía Internet del **14 de mayo al 23 de junio de 2018**, en: <http://propedeutico.cuaed.unam.mx>, **SI** registras en tu primera y/o segunda opción una carrera que se imparte en la modalidad a Distancia.
- Consultar los resultados del **Programa de Apoyo al Ingreso** que se publicarán en: <http://propedeutico.cuaed.unam.mx> el **29 de junio de 2018**.
- Consultar la liberación de tu Pase Reglamentado el **16 de julio de 2018**.
- Obtener tu documentación de ingreso del **16 al 27 de julio de 2018** ingresando a **TU SITIO** en la página: www.escolar.unam.mx
- El ciclo escolar **2018-2019** dará inicio el **6 de agosto de 2018**.

¡IMPORTANTE

De acuerdo con el Artículo 8° del Reglamento de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales para la Universidad Nacional Autónoma de México, se consideran como información confidencial los datos personales, fotografía, firma digital y huellas digitalizadas de los alumnos.

POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 2 de abril de 2018



**SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR**

CONVOCATORIA

**INGRESO EN AÑOS POSTERIORES AL PRIMERO
(ACREDITACIÓN)**

Se comunica a los interesados en ingresar a la Universidad en años posteriores al primero, con estudios previos de licenciatura realizados en Instituciones incorporadas a la UNAM, que deberán consultar la información correspondiente al trámite en la siguiente dirección electrónica:

<https://www.dgae-siae.unam.mx>

Con el propósito de iniciar el trámite presentarse del 9 al 13 de abril del presente año, en el edificio de la Dirección de Certificación y Control Documental de la Dirección General de Administración Escolar, en el Departamento de Dictámenes y Revisión de Documentos, ubicado en el Circuito de la Investigación Científica s/n a un costado del Metro C.U.

**SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR**

CONVOCATORIA

CARRERA SIMULTÁNEA

Se comunica a los alumnos interesados en cursar una carrera simultánea, que deberán consultar en la siguiente dirección electrónica:

<https://www.dgae-siae.unam.mx>

La información correspondiente al trámite enunciado, como son: las carreras cerradas al trámite, cupos disponibles por cada uno de los planteles y el procedimiento a seguir por Internet, presentarse del 9 al 13 de abril del presente año para registrar su solicitud.

SECRETARÍA GENERAL**DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR****CONVOCATORIA****SEGUNDA CARRERA**

Se comunica a los alumnos interesados en cursar una segunda carrera, que deberán consultar en la siguiente dirección electrónica:

<https://www.dgae-siae.unam.mx>

La información correspondiente al trámite enunciado, como son, los requisitos, las carreras cerradas al trámite y el procedimiento a seguir por Internet, del 9 al 13 de abril del presente año para registrar su solicitud.

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Facultad de Química

La Facultad de Química con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 42, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Titular "A" de tiempo completo, interino, en el área: Farmacia, con especialidad en Química Farmacéutica Computacional y Quimioinformática, con número de registro 15185-75 y sueldo mensual de \$21,233.02, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 42 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el

H. Consejo Técnico de la Facultad de Química, en su sesión ordinaria celebrada el 25 de enero de 2018, acordó que los aspirantes deberán presentar la(s) siguiente(s)

Prueba(s):

- Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura "Química Farmacéutica" (0110).
- Interrogatorio sobre la materia de su especialidad.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- Formulación de un proyecto de investigación sobre "Diseño y aplicación de métodos quimioinformáticos para la exploración de espacios quimiogenómicos epigenéticos".

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Coordinación de Asuntos del Personal Académico, ubicado(a) en el sótano del edificio A, de esta Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 15:00 y 17:00 a 18:00 h, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Coordinación de Asuntos del Personal Académico.
- Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Química; por duplicado.

3. Copia del acta de nacimiento.

4. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes.

5. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.

6. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.

7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.

8. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Química le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s).

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Química dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 2 de abril de 2018
El Director
Doctor Jorge Manuel Vázquez Ramos

Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información

El Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los

requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Investigador, Ordinario, de Carrera, Asociado “C”, de tiempo completo, Interino, en el área de Servicios y Recursos de Información, con número de registro 00591-47 y sueldo mensual de \$17,793.28, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de Humanidades, en su sesión ordinaria celebrada el 19 de enero de 2017, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Presentación escrita de un proyecto de investigación sobre el tema: “Mejora continua en los procesos y los servicios de la biblioteca pública mexicana” de una extensión máxima de 20 cuartillas (más bibliografía y anexos), incluyendo fuentes a espacio y medio, en Arial 12 puntos, en papel y formato electrónico en PDF.

2. Exposición oral y defensa del proyecto ante la Comisión Dictaminadora del IIBI.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica de este Instituto, ubicada en el piso 12 de la Torre II de Humanidades, Ciudad Universitaria, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de las 10:00 a las 14:00 hrs., presentando la documentación que se especifica a continuación:

- 1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información.
- 2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, por duplicado y en forma electrónica.
- 3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
- 4. Copia del acta de nacimiento.



¡VOTA! 5 de abril

Jornada electoral
para la elección de representantes ante el
Consejo Universitario

Centro de Atención
Telefónica (CAT)
5622-1550

5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.

6. Constancia que acredite la antigüedad requerida para la plaza correspondiente.

7. Si se trata de extranjeros, constancia de su estancia legal en el país.

8. Señalamiento de dirección, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, el Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, se le entregará el formato oficial del Instituto para la presentación de proyectos, se le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico de Humanidades conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del Estatuto del Personal Académico. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 2 de abril de 2018

La Directora

Doctora Georgina Araceli Torres Vargas

Instituto de Fisiología Celular

El Instituto de Fisiología Celular, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado “C” de Tiempo Completo, interino, con número de plaza 76826-90, con sueldo mensual de \$14,453.08, en el área de Cómputo, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

- 3.- Haber colaborado en trabajos publicados

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

Pruebas:

1. Presentar un examen teórico-práctico en el que deberá mostrar su dominio de las siguientes áreas:

a) Protocolos y equipos de videoconferencia convencional y para dispositivos móviles. Instalación, configuración y administración de codecs de distintas marcas y modelos, así como manejo de equipos multipunto y servicios para dispositivos móviles CMA y Zoom. Administración de servidor de streaming y mantenimiento de servidor Podcast.

b) Administración de servidor de virtualización, creación, clonación, migración y administración de máquinas virtuales con diversos sistemas operativos y almacenamiento en servidores NAS.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Fisiología Celular ubicado en Ciudad Universitaria, Cd. Mx., dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

I. Solicitud para ser considerado en este concurso.

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

III. Constancia de grado o título profesional requeridos o, en su caso, los documentos que acrediten la equivalencia.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, así como la fecha y el lugar en donde se aplicarán las pruebas. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se dará a conocer el resultado de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

El Instituto de Fisiología Celular con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Investigador Asociado “C” de Tiempo Completo, interino, con número de plaza 76987-52, con sueldo mensual de \$17,793.28, en el área de Biología Estructural Computacional, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Presentar en un máximo de 15 cuartillas de extensión a doble espacio (Arial, 11 pts.) un proyecto de investigación sobre: Modelado molecular de proteínas mediante técnicas de dinámica y acoplamiento molecular. El proyecto deberá incluir

el desarrollo de herramientas computacionales, ya sea empleando técnicas de muestreo acelerado y/o de aprendizaje de máquina, con el fin de ser empleado en el desarrollo de inhibidores de la actividad de proteasas y canales iónicos dependientes de voltaje.

- Presentación oral del proyecto propuesto ante la Comisión Dictaminadora de este Instituto.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Fisiología Celular, ubicado en Ciudad Universitaria, Ciudad de México, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional requeridos o, en su caso, los documentos que acrediten la equivalencia.

Ahí mismo, se les comunicará de la admisión de su solicitud, así como la fecha y el lugar en donde se llevará a cabo la presentación oral y la entrega del proyecto mencionados en las pruebas. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM se dará a conocer el resultado de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 2 de abril de 2018
El Director
Doctor Félix Recillas Targa

Facultad de Ciencias

La Facultad de Ciencias con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado “C” de tiempo completo, interino, en el área: Estadística, con número de registro 08426-64 y sueldo mensual de \$18,398.26, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias, en su sesión ordinaria celebrada el 30 de noviembre de 2017, acordó que los aspirantes deberán presentar la(s) siguiente(s)

Prueba(s):

- a) Crítica escrita del programa de estudios de las asignaturas “Inferencia Estadística”, “Modelos no Paramétricos y de Regresión” y “Modelos de Supervivencia y de Series de Tiempo”.
- b) Exposición escrita del tema “Modelos Bayesianos para datos categóricos clasificados incorrectamente”, en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Formulación de un proyecto de investigación sobre Modelos Bayesianos con errores de medición en aplicaciones biomédicas.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Dirección (Consejo Técnico), ubicado(a) en la planta baja del edificio “O”, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 15:00 hrs, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Dirección (Consejo Técnico).
2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Ciencias; por duplicado.
3. Copia del acta de nacimiento.
4. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes.
5. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
6. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.
8. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Ciencias le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s).

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Ciencias dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 2 de abril de 2018
La Directora
Doctora Catalina Elizabeth Stern Forgach

Facultad de Arquitectura

La Facultad de Arquitectura en el Área de Urbano - Ambiental de la Licenciatura de Arquitectura, con fundamento en los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar la plaza que se especifica a continuación:

1 PLAZA DE PROFESOR ASOCIADO "C" DE TIEMPO COMPLETO NO DEFINITIVO en el Área Urbano-Ambiental, con número de registro 19048-35, con sueldo mensual de \$17,793.28.

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso todas las personas que satisfagan los siguientes requisitos:

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

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Arquitectura determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

a) Crítica escrita del Programa del Plan de Estudios 2017 de la Licenciatura de Arquitectura en las asignaturas del Área urbano-ambiental desde una perspectiva de contexto integral en el desarrollo del diseño como proceso complejo con énfasis en la sostenibilidad y el bienestar.

b) Exposición escrita sobre las estrategias de enseñanza del tema del Programa de la asignatura Sistemas Urbano Arquitectónicos II: "Metodologías para el análisis sistémico del objeto arquitectónico y su contexto", con un enfoque particular en las herramientas de análisis de la discursividad de las características emergentes del contexto en la actualidad", en un máximo de 20 cuartillas.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Interrogatorio sobre la materia.

e) Formulación de un proyecto de investigación sobre: "Análisis morfológico-espacial y otras herramientas aplicadas al diseño basado en evidencia en la práctica de la arquitectura y el urbanismo".

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Coordinación de Personal Académico de la Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00 hrs. de lunes a viernes, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

1. *Curriculum vitae* actualizado y documentación comprobatoria de su contenido (4 tantos).
2. Copia del acta de nacimiento.
3. Constancia de estudios.
4. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
5. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país, así como condición migratoria suficiente.
6. Señalamiento para recibir notificaciones en la Ciudad de México y/o en Ciudad Universitaria.

Al momento de la presentación de la documentación, la Coordinación de Personal Académico les comunicará a los aspirantes

si su solicitud ha sido aceptada y las pruebas que deberán presentar, así como la fecha en que comenzarán éstas.

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

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 2 de abril de 2018

El Director

Maestro Marcos Mazari Hiriart

Instituto de Ingeniería

El Instituto de Ingeniería, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar una plaza de Investigador Asociado "C", de tiempo completo, interino, con número de plaza 79008-17, con sueldo mensual de \$17,793.28, en el área de Ingeniería mecánica, con especialidad en transferencia de calor y transporte de crudos extra-pesados en flujo multifásico, de acuerdo con las siguientes:

Bases:

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

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

Prueba:

Formular por escrito un protocolo de proyecto de investigación sobre técnicas para el transporte mejorado de crudos extrapesados en flujo multifásico en los sistemas de producción y distribución.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Ingeniería, ubicado en Ciudad Universitaria, Ciudad de México, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. *Curriculum vitae* acompañado de los documentos que lo acrediten, en formato pdf.
- III. Constancia de grado o título profesional requeridos o, en su caso, los documentos que acrediten la equivalencia.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, así como la fecha y el lugar en donde se entregará el proyecto mencionado en la prueba. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM se dará a conocer el resultado de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 2 de abril de 2018

El Director

Doctor Luis A. Álvarez Icaza Longoria



PUMAS

1-1



NECAXA



PUMAS

0-1



PACHUCA



Foto: Fredy Pastrana.

Categorías libre femenino y sub-19 varonil Conquista la UNAM dos campeonatos de rugby

Las pumas ganaron el certamen durante la fase nacional celebrada en el Tapatío Méndez

Los equipos de rugby de la UNAM, categorías femenino libre y varonil sub-19, lograron el campeonato de la especialidad, avalado por la Federación Mexicana de Rugby, durante la final de la fase nacional celebrada en el Estadio de Prácticas Roberto Tapatío Méndez, en CU.

El conjunto que dirige René Ayala mostró fortaleza a lo largo de toda la temporada 2017-2018, que inició en septiembre con la fase regional, cuando las auriazules derrotaron a las White Thunder y Legio Rugby, ambas de Ciudad de México, y Coatlícuas del Estado de México, para ganar la división metropolitana. En el certamen femenino participaron las monarcas de las regiones

Bajío, Occidente, Oriente, Metropolitana, Noreste, Sureste y Noroeste, así como el ganador de la repesca, para disputar el cetro nacional que estaba en posesión de IMIX de Guadalajara.

La competencia comenzó en la fase de grupos, que compartieron con las escuadras de la Autónoma de Nuevo León, el Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, así como con Titanes Rugby Club Veracruz, a los cuales derrotó por marcadores de 20-5, 38-0 y 35-0, respectivamente.

En cuartos de final vencieron 36-0 a Vikingos Rugby Club, mientras que en semifinales dieron cuenta de Saltillo Rugby Club 15-0 para enfrentar al cuadro de IMIX Guadalajara, al que superaron 29-0 en la final.

“El año pasado no alcanzamos a posicionarnos en los tres primeros lugares. Pero ahora es un orgullo estar en el primer sitio, con el oro en casa”, declaró Lizeth González, alumna de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

Emilia Gallardo, de Filosofía y Letras, no ocultó su satisfacción por el logro conseguido: “Fue un año de mucho trabajo desde que inició la temporada y era algo que esperábamos. No se había logrado la presea dorada y es una alegría inmensa colocárnosla y sobre todo en casa”.

Campeones sub-19

En lo que respecta al representativo varonil de menores de 19 años, el conjunto auriazul conquistó el título en el certamen que se celebró también en el Tapatío, tras vencer a Saltillo Rugby Club, Eek Baalam Rugby Club, Roosters Rugby Club y Wallabies Rugby Football Club con marcadores de 27-0, 59-0, 42-0 y 39-5, respectivamente.

Aquí no hubo finales. Pumas obtuvo el campeonato por haber terminado en primer lugar, luego de ganar todos sus partidos.

“Es un orgullo. Este es mi último año en la categoría pues subiré a la mayor y continuaré con mi carrera deportiva en el equipo de la UNAM”, señaló Luis Fernando Ocaris, estudiante de Prepa 5.

En cuanto a la categoría mayor, modalidad de 15 jugadores, el representativo varonil logró el ascenso a la primera fuerza, luego de terminar en segundo sitio del Campeonato Nacional. Pumas llegó a la final que se jugó también en el Estadio de Prácticas.

ARMANDO ISLAS/
MARCOS BARRAZA (SERVICIO SOCIAL)

Categoría superior varonil y femenino

Contaduría y FES Cuautitlán se coronan en futbol soccer

En el certamen participaron 36 equipos representativos de entidades académicas de la UNAM

El Estadio Olímpico Universitario albergó las dos finales de los Juegos Universitarios de futbol asociación de la UNAM, categoría superior. En la rama femenil, el equipo de Contaduría y Administración se impuso 3-1 a Veterinaria en el duelo por el título, mientras que en varonil se coronó la escuadra de la FES Cuautitlán, tras vencer 2-0 a Derecho.

Orgullo puma

Las anotaciones de las campeonas fueron de Carolina Ramos, Alexandra Togo y Aline Mata. El descuento para Veterinaria lo consiguió Atziri Quintanar.

“Es un orgullo pertenecer a esta institución y jugar en la cancha del Estadio Olímpico. Estoy muy contenta porque en esta ocasión pudimos vencer, pues el año anterior perdimos este mismo duelo en penaltis. Todo el equipo se esforzó por alcanzar este sueño y nos sentimos realmente satisfechas”, señaló Daniela Sánchez, delantera del conjunto campeón.



Varonil

En la final varonil convirtieron los goles de la FES Cuautitlán Óscar García y Misael Mendoza.

“Conseguir el triunfo es motivo de satisfacción y orgullo, pues venimos trabajando muy duro desde meses atrás; además, jugar en el Olímpico significa

algo especial para cualquier universitario. Es increíble y se siente bien ganar por primera vez este campeonato”, dijo Misael, estudiante de Ingeniería Agrícola.

En el certamen participaron 36 equipos representativos de entidades académicas de la UNAM. *g*

RODRIGO DE BUEN



Fotos: Jacob Villavicencio.

Pusieron a prueba flexibilidad, agilidad, velocidad y resistencia

207 mujeres y 246 hombres

Evaluación física a 453 universitarios

En el Estadio Tapatío Méndez se realizó la jornada de evaluaciones físicas 2018, evento organizado por Deporte Universitario y al que asistieron un total de 453 integrantes de la comunidad universitaria, 207 mujeres y 246 hombres.

Los participantes realizaron diferentes ejercicios para evaluar su flexibilidad, agilidad, velocidad y resistencia, con el objetivo de mejorar su estado de salud, en el

corto, mediano y largo plazos por medio de la práctica deportiva y la activación física.

Acudieron a examinarse alumnos de las diferentes entidades académicas de esta casa de estudios, de nivel media superior y superior, así como académicos y trabajadores

de la UNAM, además de atletas de diferentes representativos, de las disciplinas de boxeo, fútbol asociación, atletismo, natación, triatlón, entre otros.

Karla Saraí Fuster, integrante de la escuadra de balompié, expresó: “Para todos, y en especial para quienes practicamos un deporte, es elemental estar en constante evaluación. En mi caso, los resultados le permiten a mi entrenador tener un mayor conocimiento de mi condición física, y eso también le ayuda a elegir en qué posición del campo puedo destacar”, añadió la estudiante de Filosofía y Letras.

Se inició con un calentamiento de 15 minutos para inmediatamente realizar una prueba de agilidad, que consistió en correr 20 metros en zigzag; enseguida, ejercicios de flexibilidad y agilidad.

Después se verificó la potencia con lagartijas, abdominales, sentadillas y fuerza en piernas; además, se efectuó una prueba para revisar la potencia de salto y se concluyó con una carrera de mil 600 metros en la pista de tartán del recinto deportivo para medir velocidad.

Al finalizar, cada asistente fue diagnosticado por un especialista en acondicionamiento físico del Deporte Universitario, quien valoró los resultados para explicarle su condición física general, además de recomendarle integrarse a los diferentes programas de entrenamiento y activación que realiza la dependencia universitaria.

Si quieres integrarte a un programa de Cultura Física en la UNAM, visita el sitio de la DGDU: www.deporte.unam.mx o también puedes consultar el carrusel deportivo que se publica cada semana en la sección Agenda de *Gaceta UNAM*, donde podrás conocer todas las opciones que hay para ti. *g*



Fotos: Jacob Villavicencio Z.



DIRECTORIO



Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo
Institucional

Mtro. Javier de la Fuente Hernández
Secretario de Atención
a la Comunidad Universitaria

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

Mtro. Néstor Martínez Cristo
Director General
de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Henrique 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, Oswaldo Pizano,
Alejandra Salas, Karen Soto,
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: La Crónica Diaria S.A. de C.V., Calz. Azcapotzalco La Villa, No. 160, Col. Barrio de San Marcos, Del. Azcapotzalco, CP. 02020, Ciudad de México, Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Néstor Martínez Cristo. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 45 000 ejemplares.

Número 4,951

Fotos: Juan Antonio López, Benjamín Chaires, Francisco Parra y Erik Hubbard.

PARA ÉL.

TÚ ERES
SU NEGOCIO.



No es
tu amigo.
Es un
narco.