



**GACETA
UNAM**

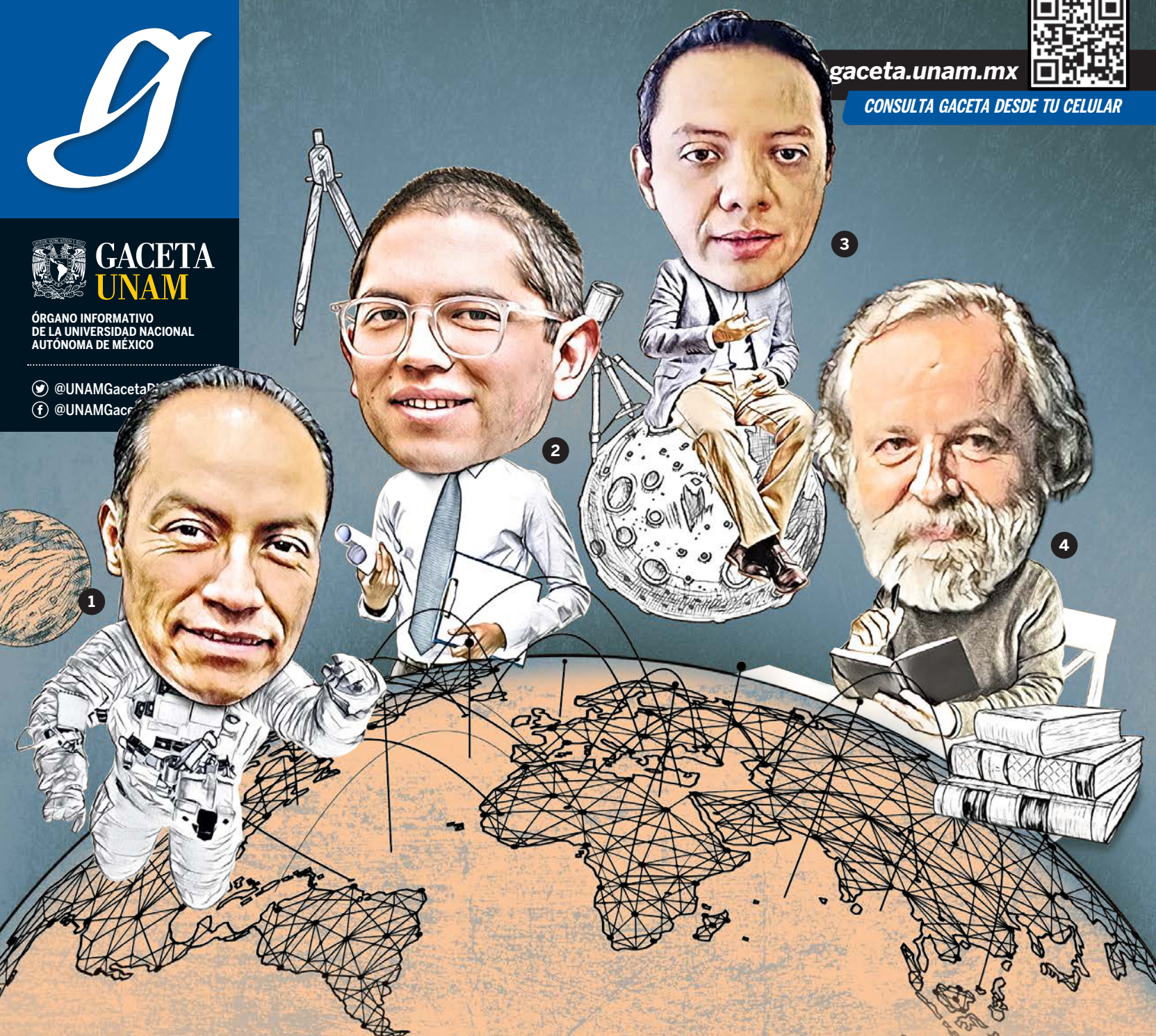
ÓRGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

@UNAMGacetaP
@UNAMGaceta

gaceta.unam.mx



CONSULTA GACETA DESDE TU CELULAR



Premios y distinciones internacionales a universitarios

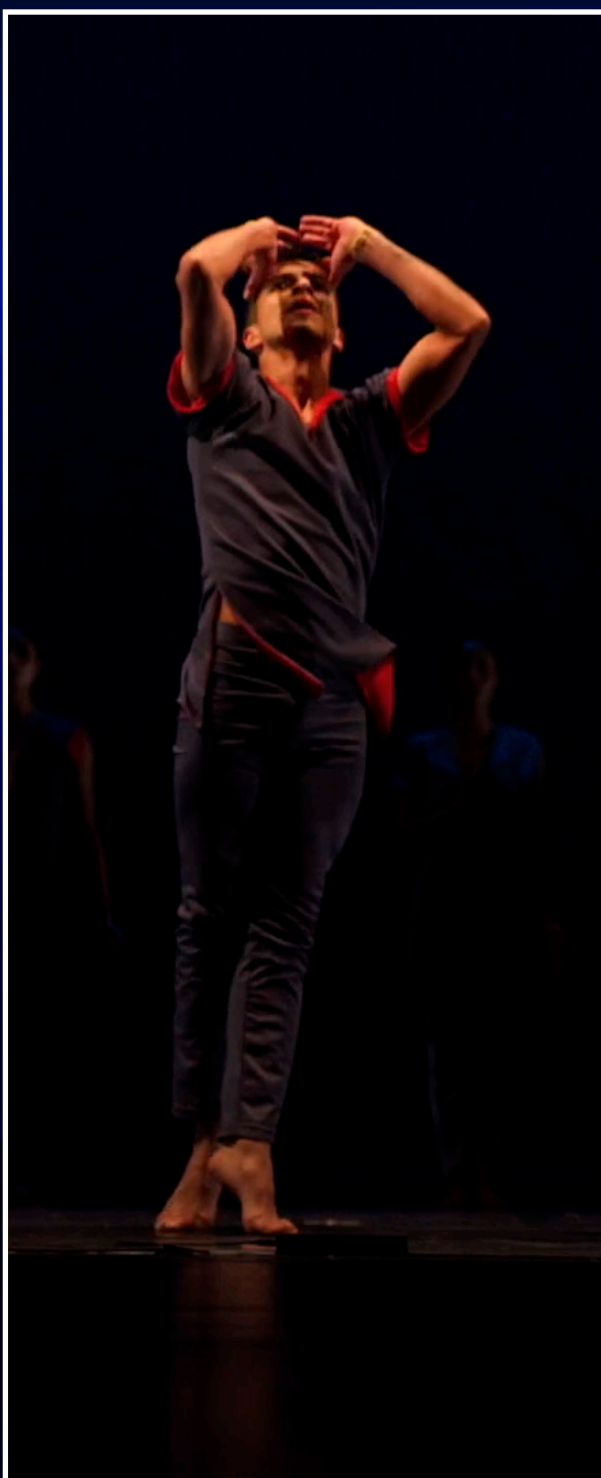
José Alberto Ramírez¹, en misión espacial; Gonzalo Mendoza² ganó la beca Marcelo Zambrano; Jorge Antonio Pérez³, distinción en astronomía, y el reconocimiento Georg Forster, a Ricardo Pérez Montfort⁴

COMUNIDAD | 3-7

PONTE
PUMA



PONTE EL CUBREBOCAS



PSALM:



PSALM tuvo su estreno profesional el 19 de agosto de 1967 en el American Dance Festival, New London CT, por José Limón Dance Company.

Estreno de la versión reescenificada, 13 de febrero de 2001 en la Weber State University, Ogden Utah, por José Limón Dance Company. Video compartido por la Dirección de Danza.

Sala Miguel Covarrubias

<https://culturaendirecto.unam.mx/video/psalm-danza-unam/>



Reconocimiento a la originalidad y excelencia de sus estudios sobre el asteroide Apofis

MIRTHA HERNÁNDEZ

Por la originalidad y excelencia de sus estudios sobre el asteroide Apofis, Jorge Antonio Pérez Hernández, del doctorado en Ciencias Físicas, obtuvo el Premio de Investigación para Estudiantes Raynor L. Duncombe 2020.

Es el tercer alumno proveniente de alguna universidad latinoamericana que recibe este galardón, instituido en 1995 por la División de Astronomía Dinámica de la Sociedad Astronómica Americana, que agrupa a los especialistas en esa materia más reconocidos de Estados Unidos.

“El premio significa poner en alto el nombre de México y de la Universidad Nacional. Es importante que como estudiantes nos fijemos metas y desafíos grandes. Hay que atrevernos a jugar de tú a tú con instituciones que hacen investigación de primera clase, porque ese es el nivel de la UNAM”, aseveró.

El alumno del Instituto de Ciencias Físicas (ICF) compitió con alrededor de 60 estudiantes de licenciatura y posgrado de universidades como la de Yale, Colorado, Maryland, el Instituto de Tecnología de California (Caltech), entre otras, durante la LI Reunión Anual de la División de Astronomía Dinámica de la Sociedad Astronómica Americana, que esta ocasión se efectuó de manera virtual, entre el 3 y el 7 de agosto.

Apofis y la Tierra

El trabajo por el que Pérez Hernández fue laureado es parte de su tesis de doctorado sobre el asteroide Apofis, que tiene un diámetro de unos 400 metros y fue descubierto en 2004; en ese entonces generó mucha preocupación pues se pensaba que tenía una probabilidad relativamente alta de colisionar con la Tierra en 2029.

“Actualmente se ha descartado un choque con nuestro planeta para ese año, pero sigue habiendo posibilidades de colisión, a partir de 2060”, dijo el universitario.

Junto con su tutor, Luis Benet Fernández, personal del ICF y de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación de la UNAM,



Foto: Francisco Parra

Jorge Antonio Pérez, alumno de doctorado Gana universitario premio en astronomía dinámica

realizó cálculos computacionales con el fin de estimar el llamado Efecto Yarkovsky para el asteroide Apofis, a partir de observaciones tanto ópticas como de radar.

Este efecto, ocasionado por la radiación solar, perturba la órbita del asteroide generando una aceleración muy pequeña, pero que se acumula a lo largo del tiempo. Determinarlo es fundamental para predecir el movimiento del asteroide y evaluar el riesgo de colisión con la Tierra, aseguró Pérez Hernández.

Hoy en día hay dos grupos en el mundo dedicados a estudiar los riesgos de choque de los asteroides: uno es el de mecánica celeste en la Universidad de Pisa; y el otro, el Centro de Estudios de Objetos Cercanos a la Tierra del Laboratorio de Propulsión a Chorro, del Caltech.

“Por la relevancia que tiene, hicimos un análisis independiente, con *software* que hemos desarrollado durante mi doctorado, utilizando técnicas numéricas avanzadas; nuestros resultados son consistentes con otros reportes para el efecto Yarkovs-

ky sobre el asteroide”, explicó el joven universitario y reconoció el apoyo de la Universidad, la coordinación general de Estudios de Posgrado, el área de supercómputo de la UNAM y el ICF.

“Estamos muy agradecidos con los encargados de la supercomputadora Miztli porque esta investigación fue muy demandante en términos computacionales; fue esencial para lograr los resultados y poder competir con instituciones que tienen el respaldo de la NASA”, añadió.

Pérez Hernández grabó la exposición de su indagación; la envió a un sitio privado, al igual que el resto de los participantes en la conferencia. Posteriormente, en una sesión en vivo respondió preguntas de especialistas. Su trabajo fue evaluado por un jurado integrado por tres investigadores de las universidades de Princeton, Toronto y Colorado.

Se premió a tres estudiantes más: uno de la Universidad de Yale, otro de la Universidad de Cornell y uno más de la Universidad de Colorado, Estados Unidos. [g](#)

José Alberto Ramírez, de la Facultad de Ingeniería

Un puma, en la primera misión espacial latinoamericana

Forma parte de la tripulación que volará en una franja suborbital con fines técnicos y científicos

LAURA ROMERO

José Alberto Ramírez Aguilar, jefe del Departamento de Ingeniería Aeroespacial de la Unidad de Alta Tecnología (UAT) de la Facultad de Ingeniería, será el representante de México en la primera misión espacial latinoamericana de la historia, al formar parte de la tripulación en el viaje suborbital ESAA-01 EX SOMINUS AD ASTRA dentro del programa LATCOSMOS-C.

El propósito es estrechar los lazos de colaboración con instituciones académicas y de investigación de países de América Latina y el Caribe en el desarrollo de actividades espaciales.

En el proyecto de esta misión está el objetivo de entrenarse como especialista y volar en el espacio suborbital como tripulación con fines técnicos y/o científicos bien definidos para lograr resultados determinados y mesurables, e inspirar a toda la región demostrando las reales capacidades de su gente volando misiones tripuladas por latinoamericanos únicamente. Esto fortalecerá los esfuerzos que realiza el Grupo Regional de América Latina y el Caribe (IAF-GRULAC) en el desarrollo de tecnología espacial propia y en colaboración internacional.

“El haber trabajado en esto desde tres años atrás y al final poder concretar y ser seleccionado como parte de la tripulación es un gran honor y una enorme responsabilidad. Además,

representa la materialización de esa escalera que lleva a alcanzar las estrellas y que nos permite inspirar a las nuevas generaciones”, comentó Ramírez Aguilar.

Orgullo enorme

El comandante de la misión, el cosmonauta ecuatoriano Ronnie Nader Bello, “se fijó en nosotros y nos invitó a participar en este proyecto, en la UNAM, y representarla. Portar el escudo de nuestra casa de estudios en esta iniciativa latinoamericana es un orgullo enorme, y desde luego que se trabajará en la realización de los convenios correspondientes”, resaltó.

Un vuelo suborbital sube balísticamente y pasa la línea de Kármán, es decir, el límite entre la atmósfera y el espacio exterior, y vuelve a descender casi de forma inmediata. En este caso, a 80 kilómetros de altura la cápsula donde viajan los astronautas se separa del cohete y seguirá volando hasta alrededor de los 105 kilómetros; luego comenzará a descender y reingresar a la atmósfera a velocidad hipersónica, y ya cerca de la Tierra desplegará los paracaídas y aterrizará.

Este perfil de vuelo está basado en la primera misión tripulada de Estados Unidos en 1961 por el astronauta Alan Shepard con el vehículo *Mercury Redstone 3* y a bordo de la cápsula *Freedom 7* en un perfil balístico de vuelo suborbital de despegue y aterrizaje vertical.

Ese proceso deja a los astronautas unos 10 minutos para ejecutar a bordo una serie de experimentos en torno a la microgravedad; la idea es que ellos sean propuestos por sus

naciones de origen, en este caso el participante en la misión es parte de la comunidad universitaria, por lo que tendrá la oportunidad de proponer el experimento a efectuar.

Para esa tarea, el universitario se encuentra siendo sujeto a una versión resumida del programa de entrenamiento ASA/T (Advanced Suborbital Astronaut Training Program) desarrollado en conjunto por la Agencia Espacial Civil de Ecuador (EXA) y el GCTC Gagarin Cosmonaut Training Center.

Posteriormente, tripulará la misión balística suborbital, por encima de cien kilómetros de altura, a bordo de la nave *New Shepard* de la empresa de transporte espacial Blue Origin, donde junto con otros tres astronautas sentirá fuerzas gravitacionales más intensas que en un vuelo orbital.

Avance en la región

El comandante Nader Bello sostuvo que, si Latinoamérica quiere crecer, debe actuar, objetivo que persigue el IAF-GRULAC. “Decidimos dar el paso de lanzar esta misión y hemos elegido a la tripulación muy cuidadosamente.





“ El haber trabajado en esto desde tres años atrás y al final poder concretar y ser seleccionado como parte de la tripulación es un gran honor y una enorme responsabilidad. Además, representa la materialización de esa escalera que lleva a alcanzar las estrellas y que nos permite inspirar a las nuevas generaciones”

José Alberto Ramírez | Facultad de Ingeniería



● **José Alberto Ramírez, junto con otros tres astronautas, tripulará la misión a bordo de la nave *New Shepard* (su cápsula en la imagen) y ejecutarán una serie de experimentos en torno a la microgravedad.**

El primero en ser seleccionado fue el doctor Ramírez Aguilar, quien ha trabajado en este plan desde el inicio”.

Subrayó que el académico tiene madera de astronauta y todo el perfil técnico y científico que se requiere para formar parte del grupo. También era esencial su credibilidad, y “la tiene por ser parte de una universidad con prestigio más allá de nuestra región”.

Su trabajo en equipo al lado de los colegas de la Unidad de Alta Tecnología (UAT) y dedicación han sido destacados, y además ha

inspirado a sus estudiantes. “Tiene una férrea vocación docente y esta es una tripulación de profesores, lo que habla de la importancia del Plan de Desarrollo Espacial para las Regiones de América Latina y el Caribe –LATCOSMOS-C– impulsado por el IAF-GRULAC en la educación y motivación de los jóvenes, pues sin ellos no hay futuro”, dijo.

El ecuatoriano explicó que en vuelos suborbitales se enfrentan retos como una fuerza gravitacional del doble de lo que sería uno orbital. Además, hay menos tiempo y eso aumenta la presión. “Si logramos hacerlo bien, será una pequeña victoria. Queremos demostrar que hay personas e instituciones en Latinoamérica capaces de concretar grandes proyectos”.

Mientras pasa la emergencia sanitaria mundial y comienza el entrenamiento, la tripulación debe cuidar su salud y mantenerse en forma de acuerdo con el programa y planeación del comandante de la misión.

Financiada por EXA, también estará conformada por el propio Ronnie Nader; Adolfo Chaves Jiménez, de Costa Rica, y Margot Solberg, de Estados Unidos.

Como el resto de los integrantes, el docente de la UNAM tuvo que cubrir estrictos requisitos, entre ellos un sólido y relevante perfil

académico, estar sano y tener características físicas específicas, como una altura máxima de 1.95 metros, o peso menor a 95 kilogramos.

Ramírez Aguilar obtuvo el título de ingeniero en electrónica por la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán; el grado de maestro en Ciencias por el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada; y el doctorado en Ciencias Técnicas por el Instituto de Aviación de Moscú, donde desarrolló trabajo relativo a radiorreceptores de aparatos de vuelo y satélites.

En el posdoctorado participó en la implementación del área espacial en la UAT, con sede en el *campus* Juriquilla de esta casa de estudios, donde se alberga un laboratorio nacional con infraestructura para hacer pruebas de termovación, vibraciones, estación de control satelital y otras. Hablante de español, inglés y ruso. Ramírez Aguilar es vicepresidente del IAF-GRULAC, lo cual ayudó a impulsar esta iniciativa.

Por último, José Alberto Ramírez pidió a los jóvenes que no claudiquen en materializar su escalera para alcanzar sus sueños, aunque eso implique sacrificios y años de esfuerzo. “Hay que tomar riesgos si queremos hacer algo importante y no permitir que nadie nos detenga; para ello hay que emprender proyectos en conjunto como este. Hay que tomar la pluma y comenzar a escribir la historia”.

“Como universitario, y como mexicano, estoy en la mejor disposición de hacer un papel digno. Toda mi formación y conocimiento están puestos en ayudar a la misión, en la parte de los experimentos a bordo, de comunicaciones y en la logística involucrada.

“Gracias a la dirección de la Facultad de Ingeniería de la UNAM, a la jefatura y a todo el equipo del departamento de Ingeniería Aeroespacial de la Unidad de Alta Tecnología, por su apoyo para emprender iniciativas con perspectivas reales y por siempre soñar conmigo con alcanzar las estrellas en beneficio de México.”

Este proyecto de misión es parte de uno de los programas del LATCOSMOS, adoptado y administrado por el IAF-GRULAC. g



Cursará la maestría en Historia y Pensamiento Crítico en el Reino Unido

LETICIA OLVERA

Gonzalo Mendoza Morfín obtuvo la beca Arquitecto Marcelo Zambrano, que otorga Cemex, por el potencial de su trabajo arquitectónico y docente con el cual busca contribuir al impulso de la arquitectura en México, y gracias a ese apoyo podrá cursar la maestría en Historia y Pensamiento Crítico en la Architectural Association School of Architecture, en Reino Unido.

Además, el académico de la Facultad de Arquitectura consiguió un segundo estímulo que concede la Fundación Jumex Arte Contemporáneo. Ambos financiamientos abarcarán un año. El primero le servirá para absorber los gastos por concepto de colegiatura para estudiar dicho posgrado, mientras el segundo estará destinado a pagar su manutención durante su estancia en dicho país.

“Como docente, siento que estos apoyos no sólo me darán la oportunidad de continuar con mi formación en una de las instituciones más importantes en la enseñanza de arquitectura en el mundo, sino también con esos nuevos conocimientos podré enriquecer el contenido de mis clases, porque ser profesor es algo que me apasiona.”

En el caso de la beca Arquitecto Marcelo Zambrano, indicó, el consejo que revisó las 45 solicitudes presentadas estuvo integrado por los arquitectos mexicanos Alejandro Rivadeneyra, Augusto Quijano, Aurelio Nuño, Diego Ricalde, Javier Sánchez, Jimena Hogrebe y Mauricio Rocha, quienes después de revisar su portafolio de trabajo y su carta de exposición de motivos determinaron que tenía los méritos necesarios para ser el ganador.

El campus de CU

Gonzalo Mendoza comentó que desde que inició su carrera en la Facultad siempre ha tenido un especial interés por la historia y la investigación de la arquitectura en el siglo XX, sobre todo en lo que respecta a Ciudad Universitaria desde su fundación.

“Para obtener el grado, en la Architectural Association School of Architecture tengo que hacer una tesina y mi idea es proponer un trabajo sobre este tema y la

Impulso a la arquitectura en México

Gonzalo Mendoza

ganó la beca

Marcelo Zambrano



Foto: cortesía Gonzalo Mendoza.

de jóvenes arquitectos recién graduados. Este año se decidió impulsarlo a él, quien ya había sido aceptado para cursar un programa de posgrado en una universidad extranjera de prestigio internacional.

“Creo que el comité que otorga este estímulo tomó en cuenta mis ganas de prepararme y querer contribuir con mis conocimientos al desarrollo de mis alumnos y de mi nación.”

Otros ganadores

Algunos de los ganadores en ediciones anteriores son: Juan Benavides, quien aún se encuentra realizando su posgrado en Países Bajos; Frida Escobedo, quien en 2018 fue la primera arquitecta mexicana en diseñar el Serpentine Gallery Pavilion; Juan Carral, fundador del estudio JC Arquitectura; Diego Ricalde, maestro titular de la Cátedra Blanca Cemex en la Universidad Iberoamericana

de la Ciudad de México y cofundador del estudio de arquitectura MMX, así como Jimena Hogrebe, en 2009.

Sobre el apoyo que le dio Fundación Jumex Arte Contemporáneo, explicó que así se busca estimular a los estudiantes mexicanos para cursar programas de posgrado en el extranjero. Finalmente, precisó que los aspectos considerados fueron: excelencia académica, consistencia entre la formación y experiencia profesional del aspirante, y la relevancia de la institución y el programa de estudios elegido. *J*

relevancia que adquirió el *campus* central universitario al ser designado Patrimonio Mundial por la Unesco.”

El profesional egresado de la UNAM iniciará su maestría a finales de septiembre bajo un esquema híbrido debido a la pandemia por la Covid-19. “Ya casi tengo todo listo para irme, y seguramente al llegar a Reino Unido me harán una prueba para descartar que esté contagiado”, mencionó.

La referida beca fue instituida hace 13 años con el propósito de fomentar el desarrollo académico y profesional

de la Ciudad de México y cofundador del estudio de arquitectura MMX, así como Jimena Hogrebe, en 2009.

Sobre el apoyo que le dio Fundación Jumex Arte Contemporáneo, explicó que así se busca estimular a los estudiantes mexicanos para cursar programas de posgrado en el extranjero.

Finalmente, precisó que los aspectos considerados fueron: excelencia académica, consistencia entre la formación y experiencia profesional del aspirante, y la relevancia de la institución y el programa de estudios elegido. *J*

Realizará un año de investigación en el Instituto de Latinoamérica de la Universidad Libre de Berlín

MIRTHA HERNÁNDEZ

Por sus logros como investigador, Ricardo Pérez Montfort, doctor en Historia de México y académico de la Facultad de Filosofía y Letras, obtuvo el premio de investigación Georg Forster de la Fundación Alexander von Humboldt.

El galardón confirma su vínculo con colegas alemanes, quienes presentaron su candidatura al reconocimiento y han apuntalado su trabajo en los últimos años.

“Estoy profundamente agradecido con la fundación y con mis colegas, con quienes tengo un intercambio académico constante, amistad y admiración por su labor”, expresó el también profesor-investigador del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS/Conacyt).

Se concede este reconocimiento a quienes han hecho “descubrimientos, aportado nuevas teorías, ideas que han tenido un impacto significativo en su propia disciplina y más allá, y que se espera continúen con el desarrollo de su investigación para crear soluciones basadas en los retos específicos de cara a la transición y los países en vía de desarrollo”.

Los premiados reciben recursos económicos para realizar un proyecto en un centro de estudios alemán durante un año.

Utopías del cardenismo

Quien ha sido profesor-investigador visitante en la Universidad Libre de Berlín, explicó que colaborará con expertos del Instituto de Latinoamérica de esa universidad alemana para estudiar el modelo de futuro que se ideó para México en los años 30 del siglo pasado, durante el régimen del general Lázaro Cárdenas: cuáles eran las utopías, hacia dónde se quería dirigir el desarrollo de la nación en esta etapa posrevolucionaria, entre otros asuntos.

Entre sus colaboradores está Stephan Rinke –experto en las relaciones entre Alemania y América Latina, y Alemania-México–, con quien ha iniciado programas como EntrEspacios y Temporalidades del Futuro, en el Colegio Internacional de Graduados en el que participan la Universidad Libre de Berlín, la Universidad Alexander von Humboldt, la Universidad de Potsdam, la UNAM, el Colegio de México y el CIESAS.



Foto: Erik Hubbard.

La otorga la Fundación Alexander von Humboldt Pérez Montfort obtiene la distinción Georg Forster

TRAYECTORIA

Ha colaborado desde 1976 con Radio UNAM y Radio Educación. Fue director-fundador de *Desacatos*, *Revista de Antropología Social* (1999-2001) y director de la *Revista de la UNAM* (2002-2004). Además ha escrito cuento y ha publicado cinco libros de poesía.

También ha hecho documentales sobre historia y procesos culturales de México, entre los que destacan: *Siglo XX: la vida en México* (1984) y *Apuntes de música popular mexicana* (1985) realizados para la Unidad de Televisión Educativa y Cultural de la Secretaría de Educación Pública. Ha sido asesor de la Dirección de Actividades Cinematográficas de la UNAM, entre otros encargos.

Investigadores mexicanos y alemanes, prosiguió Pérez Montfort, indagan en torno del fenómeno de las temporalidades del futuro: cómo se ha visto el futuro en América Latina desde una perspectiva histórica, cuáles son las principales ideas

del futuro que han aparecido a lo largo de la historia no sólo en materia política, filosófica, sino también en expresiones artísticas como la literatura o la cinematografía, entre otras.

“Me interesa en particular ver cómo, desde la cultura, se está pensando en lo que viene, hacia dónde se tiene que ir. Esto fue especialmente importante en la época de Cárdenas, en la que se armó un modelo de desarrollo que luego no se llevó a cabo en plenitud, pero del cual quedan signos”, aseveró.

México se insertó profundamente en el capitalismo con sus valores de competencia, mercantilización y dejó de lado el modelo cardenista de socialización de la riqueza; se ha ponderado el beneficio individual, generando una especie de cultura que evita problematizar los fenómenos colectivos, las dinámicas sociales, expuso.

“Estamos ante la oportunidad de transformar las cosas, hay intentos, pero también dinámicas del *statu quo* que obran en favor del beneficio personal frente a los proyectos sociales”, remarcó. [g](#)

HACKATON

UNAM

<http://aws.unam.mx/>

Propuestas innovadoras de 400 universitarios ante la pandemia

LEONARDO FRÍAS

En 48 horas, 400 universitarios de 26 carreras propusieron soluciones creativas ante la pandemia en las categorías de salud, economía, transporte y educación como parte del certamen UNAM Hackatón, Construyendo la Nueva Normalidad.

La Universidad Nacional, junto con Amazon Web Services, puso en marcha este concurso que por primera vez se realizó de manera virtual y concluyó ayer.

El objetivo fue buscar respuestas imaginativas a través del desarrollo de proyectos de *software* que utiliza tecnología de cómputo en la nube.

Se evaluarán creatividad, ejecución, demostración, impacto en la sociedad, así como visibilidad del planteamiento, para lo cual se entregó un video de cuatro minutos, con “la arquitectura o el diagrama de la solución”. A esos trabajos se les dará continuidad mediante InnovaUNAM.

UNAM Hackatón 2020 es una iniciativa de la Secretaría de Desarrollo Institucional, las facultades de Estudios Superiores (FES) Acatlán y Aragón, así como de la Facultad de Ingeniería.

Transformación digital

Antes de iniciar el certamen, Ken Oyama, secretario de Desarrollo Institucional, subrayó que el Hackatón es un punto de partida importante para la proposición de otros proyectos que lleven a plantear salidas a diferentes problemáticas.

El certamen, punto de partida para otros proyectos en beneficio de la sociedad; se abordaron temas de salud, economía, transporte y educación

“Contrariamente a lo que habíamos previsto, que la pandemia nos había retirado a nuestras casas, lo que está ocurriendo ahora es que con estas grandes redes de comunicación hay más acción, más actividades, es decir, una mayor interacción”, destacó.

Agregó que los actos, coloquios, seminarios, conferencias y cursos en la UNAM han tenido aceptación de miles de usuarios de México y, sobre todo, de Latinoamérica y otras partes del mundo.

En seguida, Manuel Martínez Justo, director de la FES Acatlán, señaló que la tecnología depende también de la creati-

vidad y del talento de todos, más aún de los jóvenes, de ahí el significado de esta actividad.

“Es un certamen en el que se plantea un problema y se buscan soluciones que estoy seguro que nos apoyarán para seguir transformando nuestras vidas. Por ello, los jóvenes son la realidad y el presente de este país y del mundo.”

De acuerdo con Fernando Macedo Chagolla, titular de la FES Aragón, la copiosa participación generará soluciones creativas, pues los concursantes tienen la naturaleza y la fortaleza de innovar, sin poner restricciones ni límites.

Abby Daniels de Amazon Web Services, añadió que a partir de que surgió la Covid-19 hay una evolución digital que no hubiera sucedido en años. “Las instituciones se han transformado: las clases, el trabajo remoto, los servicios gubernamentales, por lo que la nube permite innovar, desarrollar y crear”, apuntó.

Para dar seguimiento a Hackatón UNAM 2020, se puede visitar: <http://aws.unam.mx/g>

“Contrariamente a lo que habíamos previsto, que la pandemia nos había retirado a nuestras casas, lo que está ocurriendo ahora es que con estas grandes redes de comunicación hay más acción, más actividades, es decir, una mayor interacción”



● Los combustibles más usados en México son diésel y gasolina.

Son más eficientes y reducen la contaminación ambiental

Desarrollan catalizadores para combustibles fósiles

Un grupo de investigación de la Facultad de Química (FQ), encabezado por Tatiana Klimova Berestneva, trabaja en el desarrollo de sistemas catalíticos más eficientes que los actuales, basados en nuevos materiales nanoestructurados, a fin de disminuir la contaminación ambiental por el uso de combustibles fósiles.

La académica explicó en entrevista que los combustibles más usados en México son diésel y gasolina, los cuales se producen a partir del petróleo. El crudo Maya, que se extrae en mayor proporción, está muy contaminado, pues contiene alrededor del 3.5 por ciento en peso de azufre.

Eliminación de azufre

Tatiana Klimova, docente del Departamento de Ingeniería Química de la FQ y quien labora desde hace 20 años con nuevos materiales nanoestructurados y su aplicación en el área de la catálisis heterogénea, comentó que durante la refinación del petróleo, el azufre es eliminado a través del proceso de hidrodesulfuración (HDS), el cual consiste en reaccionar los compuestos de azufre con hidrógeno en presencia de un catalizador sólido, generalmente níquel-molibdeno (NiMo) o cobalto-molibdeno (CoMo), soportado en alúmina.

Tatiana Klimova encabeza grupo de la Facultad de Química que trabaja con materiales nanoestructurados

Sin embargo, apuntó que esos catalizadores no eliminan completamente los elementos de azufre refractarios contenidos en el petróleo. Por ello, la experta y su equipo han desarrollado dos tipos de sistemas para aumentar la eficiencia de catalizadores de HDS con tungsteno (o wolframio, W). En el primero, sintetizaron catalizadores trimetálicos de NiMoW y CoMoW, soportados en materiales tipo SBA-15, modificados con titanio o zirconio.

“Encontramos que estos catalizadores son altamente eficientes en la eliminación de azufre de dibenzotiofenos sustituidos. Además, tienen una alta habilidad de hidrogenación de aromáticos, por lo que son factibles para el tratamiento y producción de diésel de alta calidad y bajo contenido de azufre”, asentó.

En este proyecto, realizado en el Laboratorio de Nanocatálisis, colaboró Juan Arturo Mendoza Nieto, también académico de la Facultad; además hubo una amplia participación de alumnos de licenciatura y posgrado, entre quienes

resaltan: Alfredo Vizueth-Montes de Oca, Uriel Márquez-López y Mirna Rodríguez-Ruiz.

Tatiana Klimova refirió que, en comparación con los sólidos tradicionales, los materiales nanoestructurados tienen diversas ventajas y abren un campo vasto de posibilidades en el área de catálisis.

En el segundo sistema, el grupo comparó el comportamiento en el proceso de hidrodesulfuración de los catalizadores de NiMo, soportados en nanomateriales a base de titanio (nanotubos de titanato de hidrógeno y nanotubos decorados con nanocristales de anatasa).

El uso de esos materiales como soportes también resultó en catalizadores de NiMo muy activos en el proceso de hidrodesulfuración. Este trabajo fue desarrollado por el alumno de doctorado Luis Jorge Rodríguez Castillo y próximamente se publicará en la revista *Topics in Catalysis*; puede ser consultado en la liga <https://doi.org/10.1007/s11244-020-01253-8>.

Lo anterior, agregó, ilustra una amplia gama de posibles aplicaciones de materiales nanoestructurados en el campo de la catálisis heterogénea, creando nuevas formulaciones catalíticas para la resolución de problemas relevantes en la actualidad, entre ellos los relacionados con la contaminación por combustibles fósiles. *g*

Número 13 correspondiente al segundo trimestre

Alumnos del CCH dedican edición de *imaginatta* a violencia de género

FABIOLA MÉNDEZ

La importancia de visibilizar y combatir las problemáticas de género radica en que hay una comisión de violaciones graves a los derechos humanos.

En los ámbitos estatal, nacional e internacional, igualar las condiciones entre hombres y mujeres es una prioridad. En materia laboral, educativa, de salud y participación política se han dado pasos pequeños pero significativos.

Pese a los avances anteriores, todavía queda un pendiente en la agenda de género: el combate a la violencia contra mujeres y niñas. La población femenina es la víctima común de delitos sexuales, agresiones físicas o verbales, así como violencia doméstica, más en tiempo de confinamiento.

Prioridad, equilibrar las condiciones de igualdad entre hombres y mujeres, señala la revista

En ese contexto, alumnos del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) dedicaron la nueva edición de *imaginatta* a la violencia de género.

En su número 13, correspondiente al segundo trimestre de 2020, la revista *cecehachera* plasma la relevancia y necesidad de que este tema se visibilice para reflexionarlo, debatirlo, problematizarlo, estudiarlo e investigarlo a profundidad.

De acuerdo con Ana Payán, directora de la publicación universitaria, es urgente que se elimine el vivir con mie-

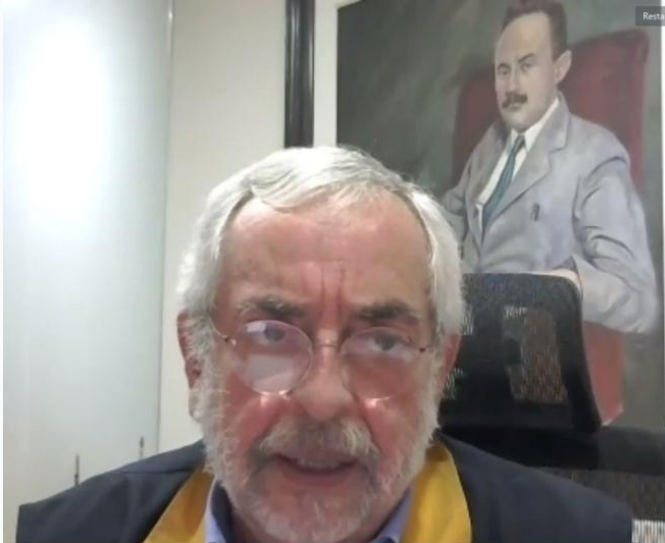
do, así como el hecho de que las mujeres ya no sean violentadas, secuestradas o vulneradas.

La profesora del Taller de Lectura y Análisis de Textos Literarios del CCH Sur dijo que la violencia de género no es particular ni grupal, afecta a toda la sociedad, pero la erradicación del problema sí ocurrirá.

Imaginatta ofrece 24 trabajos de investigación periodística, canciones, poemas, entre otros. La revista, realizada por la entidad académica, crea un espacio donde los lectores y escritores hacen una travesía mediante el pensamiento crítico y la reflexión, en temas como el arte, las humanidades y la ciencia.

Bajo el lema “El mundo es para nosotros. Si lo creemos, lo creamos”, son los estudiantes de los cinco planteles del CCH los autores de los artículos. *g*





● Enrique Graue.



● Tamara Martínez.

Fotos: Benjamín Chaires.

Seminario sobre políticas universitarias Convoca el rector a alcanzar la meta de la igualdad de género

El evento tuvo como propósito motivar a que la toma de decisiones, la planeación y las tareas de la UNAM tengan esa perspectiva

MIRTHA HERNÁNDEZ

Al clausurar el seminario Políticas Universitarias para la Igualdad de Género, cuyo objetivo fue promover que la toma de decisiones y la planeación se realicen con esta perspectiva, el rector Enrique Graue Wiechers dijo: “Avancemos con firmeza hacia la igualdad de género; no es un tema sencillo, el reto es muy grande, pero también somos muy grandes en espíritu”.

Llamó a todo su equipo de colaboradores, así como a directores de escuelas, facultades, centros e institutos de investigación y de planteles del bachillerato a continuar para alcanzar esa meta, y remarcó: “Sí lo vamos a conseguir, sigamos adelante con todo”.

El seminario –que inició el 16 de junio pasado– fue organizado por la Coordinación para la Igual-

dad de Género de la Universidad y tuvo como propósito motivar a que la toma de decisiones, la planeación y los procesos de las tareas sustantivas de la Universidad se hagan con perspectiva de igualdad de género.

Graue Wiechers celebró la amplia participación de las autoridades universitarias y aseguró que se debe impulsar cambios en la institución, involucrarse y estar preparados para liderar.

De manera gradual se irá acoplando el trabajo de las comisiones de igualdad de género de las entidades universitarias con las diferentes instancias de esta casa de estudios y se seguirá fortaleciendo la Defensoría de los Derechos Universitarios, Igualdad y Atención de la Violencia de Género

Señaló que de manera gradual se irá acoplando el trabajo de las comisiones de igualdad de género de las entidades universitarias con las diferentes instancias de esta casa de estudios y se seguirá fortaleciendo la Defensoría de los Derechos Universitarios, Igualdad y Atención de la Violencia de Género.

Mucho por hacer

En su momento, Tamara Martínez, titular de la Coordinación para la Igualdad de Género, reconoció el tiempo dedicado por los directivos a buscar la igualdad de género en la Universidad e indicó que aún hay mucho por hacer.

En la clausura, efectuada vía virtual, también se presentaron estrategias para potenciar de manera transversal la paridad de género; lineamientos y funciones de las comisiones de igualdad de género de las entidades universitarias, así como ejemplos de acciones que ya se ejecutan para avanzar en la materia: diseño de materias, estrategia de comunicación para la igualdad y actividades hacia la restauración de tejido comunitario, entre otros.

El seminario fue impartido por las especialistas Gloria Bonder, Lourdes Pacheco Ladrón de Guevara, Ana Buquet, Norma Blázquez, Patricia Castañeda, Estefanía Vela, Alicia Elena Pérez Duarte y Noroña, así como por Benno de Keijzer, Mauricio Zabalgoitia, Alexandra Haas y Marisa Belausteguigoitia. [g](#)

Ataque terrorista a Estados Unidos en 2011

La fecha del 11 de septiembre marcó dos acontecimientos trascendentes en el desarrollo de América: Al sur, en 1973 el presidente de Chile, Salvador Allende, fue destituido mediante un golpe de Estado, y el Palacio de La Moneda fue bombardeado por aviones y tanques. Estos eventos llevaron a Allende al suicidio. Al norte del continente, ese mismo día, 28 años después (2001), Estados Unidos sufrió el impacto de cuatro aviones en diferentes puntos, siendo el de las Torres Gemelas el que más conmoción causó en la población.

El golpe de Estado contra Allende también tuvo efecto en los procesos democráticos en América Latina; fue un hecho violento que mostró que la vía democrática no siempre llega a su fin como debería, afirma Silvia Soriano Hernández, del Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe.

En tanto, Juan Carlos Barrón, académico del Centro de Investigaciones sobre América del Norte, señala que a partir del ataque del 11/S en EU, el uso de la tecnología para la vigilancia ciudadana se reforzó, así como las tendencias totalitarias de los estados nacionales, pues en momentos complejos, de *shock*, la ciudadanía y las sociedades ceden en derechos y aspectos que no aceptarían en la normalidad.

Revolución sin fusiles

Salvador Allende representa la posibilidad de un cambio abortado violentamente por intereses nacionales y extranjeros, destaca Soriano Hernández. Tenía una propuesta para Chile, lo que él llamaba la vía al socialismo, una revolución sin fusiles, pero en un contexto de auge de la Guerra Fría y con la omnipresencia de Estados Unidos en el mundo, en particular en Latinoamérica.

“No quería un cambio radical que implicara expropiaciones, alejar al capital, sino uno que llevara a disminuir las desigualdades que aún persisten”. Así, se postuló por la vía electoral en varias ocasiones hasta llegar a la presidencia, en 1970.

No tenía la mayoría en el Congreso y no se aprobaron muchos de sus planteamientos; también tenía oposición en un sector de la población, que no era amplio; sin embargo, pero que tenía los medios para hacerse escuchar.

Tres años después, el golpe de Estado significó abrir la puerta a incursiones militares en otros países del continente, y una fuerte represión que escapa a cualquier consideración sobre el respeto mínimo a los derechos humanos.



● Memorial del 11 de septiembre en la ciudad de Nueva York, Estados Unidos, con motivo de los ataques terroristas.

En 1973, golpe de Estado en Chile

11 de septiembre, una fecha clave

La universitaria subraya la relevancia que tuvo Estados Unidos en los sucesos violentos que sufrió América Latina en aquella época; “eso no significa que los militares nacionales fueran títeres, porque también se beneficiaron con la presencia estadounidense. En el caso chileno, hasta la fecha no se sabe la nacionalidad de los pilotos de los aviones que bombardearon la sede presidencial, el Palacio de La Moneda”.

En Chile, rememora la experta, el Estadio Nacional se convirtió en un campo de concentración donde torturaron y asesinaron; comenzó la práctica nefasta de la que aún sufrimos las consecuencias: la desaparición forzada de personas.

“Al presidente Allende se le propuso el exilio, pero no aceptó. Sufrió el bombardeo en La Moneda, y proclamó un emotivo mensaje de despedida en la radio. Con investigaciones y pruebas médicas se confirmó el suicidio.”

Fue un mártir, pero hay que verlo con los errores que pudieron haberse cometido. Tenemos que aprender de esas experiencias para no cometer los mismos. “A 47 años de distancia debemos valorar la sensibilidad de algunos políticos de querer transformar la realidad de sus naciones, y de considerar que la desigualdad y la pobreza detienen el desarrollo armónico de la sociedad, así como exigir la verdad y la justicia de lo que ocurrido”, indica.

Después de Allende y su propósito de mejorar las condiciones de la población en su país, se dio una violencia desmedida, generada por el terrorismo de Estado. Han pasado casi cinco décadas y los responsables aún no tienen castigo, evoca Soriano Hernández.

Por ejemplo, Augusto Pinochet (quien sustituyó a Allende) murió en su cama, “y la justicia no llega para las víctimas. Eso también debemos tenerlo presente en

● Representa la posibilidad de un cambio abortado violentamente por intereses nacionales y extranjeros.



en América

todos los procesos posteriores, no sólo en éste. La exigencia de justicia, el fin de la impunidad son aún un lastre en muchas naciones de la región”.

Imágenes de shock en EU

El 11/S el mundo observó cómo integrantes de redes yihadistas impactaron cuatro aviones en distintos sitios de la Unión Americana -como las Torres Gemelas y el Pentágono-, que dejaron más de dos mil 900 muertos y seis mil heridos.

A partir de entonces, reitera Juan Carlos Barrón, el uso de la tecnología para la vigilancia ciudadana se reforzó. “El impacto que causó ver los aviones estrellándose en las Torres Gemelas y colapsar fue lo que se quedó en el imaginario. Fue una situación a todas luces excepcional”. Estos ataques cambiaron también el paradigma de seguridad y ningún país cuestionó la política estadounidense.

México, recuerda el universitario, no adscribió las medidas solicitadas por el gobierno estadounidense para atacar Afganistán e Irak. “Nuestra nación fue muy cauta para tratar de evitar ser objeto de un ataque terrorista, ya que la principal preocupación de la ciudadanía era que algún enemigo de Estados Unidos pudiera ocasionar un daño en nuestro territorio o que se usara nuestra nación como medio para ello”.

Los ataques del 11/S legalizaron la vigilancia permanente de la población, bajo el pretexto de erradicar el terrorismo y fortalecer la seguridad interna. Se consolidó la sociedad de vigilancia o capitalismo de vigilancia, y la inversión en el mundo asociada a este objetivo creció exponencialmente entre 2001 y 2019: prácticamente el doble cada año, de acuerdo con Tech Nation, refiere el experto en complejidad y sociocibernética.

“Se estableció un conjunto de leyes como el Acta Patriot de EU, y mecanismos legales que antes de esa fecha hubieran sido impensables en una sociedad democrática”, remarca el también especialista en geopolítica internacional de los medios de comunicación.

Entonces se argumentó que eran medidas de excepción, en lo que pasaba el peligro terrorista, pero 19 años después vemos que llegaron para quedarse; todavía en mayo pasado el Senado estadounidense ratificó elementos de esta ley, que sirven para el espionaje de ciudadanos de ahí y de todo el mundo, lo cual ha sido documentado por personajes como Edward Snowden. “Con los ataques del 11/S se abrieron los temas de seguridad por razones ideológicas”, recalca Barrón.

Hoy en día, los movimientos islamistas radicales continúan realizando actos terroristas, y a ellos se han sumado grupos supremacistas blancos, con lo cual la definición del terrorismo, como una manera de referirse a “los actos del contrario”, se ha desdibujado.

Igualmente, indica el experto, sus ataques han cambiado, pues con la ciberseguridad y el capitalismo digital ahora pueden hackearse páginas gubernamentales, un avión o un barco. “Las guerras se dan con la tecnología de vanguardia de cada época. Hoy, se libran batallas en el ciberespacio y con el conjunto de leyes para crear mecanismos de vigilancia y espionaje autorizados”.

La cuestión central, insiste el universitario, está en todas las herramientas de espionaje que tienen activadas Estados Unidos y las principales potencias del mundo, y a la ciudadanía se le informa que cuentan con ellas por su propio bien, para su vigilancia.

“Es importante enfatizar y recordar el significado de los derechos humanos, de la privacidad, que los ciudadanos sepamos cómo se utiliza dicha información, no sólo por parte de los gobiernos, sino también de las corporaciones que cada vez poseen información que ni siquiera sospechamos”, afirma.

El capitalismo de vigilancia usa como materia prima los datos personales que son esenciales para los negocios asociados a la vigilancia de la población; algunos son más sensibles que otros, y más valiosos. Algunos autores han alertado que estos mecanismos de vigilancia son también una nueva forma de explotación y despojo, y representan un nuevo paso para apropiarse de las experiencias humanas y crear una economía con base en ellas, concluye.g

MIRTHA HERNÁNDEZ / LAURA ROMERO

Seminario de Economía Mexicana

La política industrial debe fomentar empleo formal y salarios

Son indispensables para retomar la senda del crecimiento: Armando Sánchez Vargas, director de Económicas

GUADALUPE LUGO

Para que México pueda retomar la senda del crecimiento económico, se requiere de una política industrial que fomente el avance de la economía, del empleo formal y el establecimiento de salarios dignos que permita a los mexicanos un mayor acceso a los bienes necesarios para subsistir, afirmó el director del Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc), Armando Sánchez Vargas.

En la ceremonia inaugural del Seminario de Economía Mexicana 2020, La Política Industrial en México, organizado por la entidad y puesto en marcha por la coordinadora de Humanidades, Guadalupe Valencia García, Armando Sánchez puntualizó que la política industrial es un componente esencial para el impulso de las economías.

Cualquier gobierno con una visión clara de hacia dónde llevar el crecimiento económico, tiene que implementar una estrategia activa para contribuir a un mejor desempeño de su economía, dijo el universitario en el encuentro virtual.

Indicó que debe considerarse que la crisis económica global derivada del impacto de la pandemia por la Covid-19 ha ocasionado en México una caída del producto interno bruto (PIB) de 18.7 por ciento en el segundo trimestre de este año, quizá esa sea la tendencia en el país, con la consecuente afectación a la inflación y a los salarios, lo cual generará mayor pobreza y desigualdades.

Ante ello, quizá hoy más que nunca, sea indispensable poner en funcionamiento una política industrial que conduzca a la creación de empleo, aseveró.



Ventana a las inequidades

En la vigésima sexta edición del seminario, Guadalupe Valencia expresó que la pandemia marcará un antes y un después por los estragos económicos que está generando, los cuales son una ventana a las inequidades de nuestras sociedades y muestra el incremento de éstas.

Es por ello que la política industrial tendrá un papel fundamental para responder, desde los gobiernos y las sociedades, a los retos que plantean las nuevas formas de desigualdad, “es decir las desigualdades aumentadas”, abundó.

Reconoció la relevancia de esta reunión en la que no sólo se examinan este tipo de situaciones, sino que además de las voces universitarias que en él participan, suelen derivar propuestas de políticas públicas que resultarán significativas, “y ojalá podamos llevarlas a las instancias en las que puedan ser escuchadas”.

Por su parte, el coordinador del seminario, Jorge Basave, apuntó que México lleva aproximadamente 50 años sin un proyecto integral de política industrial, ha habido

algunas medidas aisladas e importantes, en particular en los sectores de exportación, pero no en estrecha vinculación con los sectores privado y científico-tecnológico para instaurar una política efectiva como ha ocurrido en Corea del Sur, Vietnam y China, por ejemplo.

Dichas naciones nos han dejado buenas lecciones, pues han logrado resultados positivos y relativamente rápidos de industrialización con impactos efectivos en su desarrollo económico, con políticas desarrollistas e industriales a partir de una intervención activa del Estado.

Detalló que el sector industrial en México representa 32 por ciento del PIB y más de 40 por ciento del empleo formal, en un crecimiento económico nacional menor al uno por ciento.

Por último, Jorge Basave mencionó que este seminario es la actividad académica más antigua del IIÉc, con más de 36 años de realizarse y cuyo propósito principal es estimular la investigación sobre temas esenciales de la economía mexicana y su inclusión en el mundo global. *g*

Cualquier gobierno con una visión clara de hacia dónde llevar el crecimiento económico, tiene que implementar una estrategia activa para contribuir a un mejor desempeño de su economía.

La mayoría reprueba los contenidos de esta plataforma de origen chino; no obstante, se comparte entre 900 millones de usuarios, señala estudio de Luis Ángel Hurtado, de Ciencias Sociales

GUADALUPE LUGO

TikTok es una de las redes sociodigitales más descargadas en el mundo, con 900 millones de usuarios, sobre todo población joven, y una de las aplicaciones que más creció durante el confinamiento, apuntó Luis Ángel Hurtado Razo, profesor de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

A diferencia de las redes más conocidas, esta plataforma de origen chino ha cobrado tal popularidad que se superpone al escenario geopolítico digital, pues durante la última década Estados Unidos y Europa habían dominado el *boom* de las *apps* más famosas en el ámbito global.

Por tres años, las grandes desarrolladoras digitales chinas apostaron al avance de *hardware* para dispositivos móviles, y sus esfuerzos comenzaron a rendir frutos, lo que despertó el malestar de la Unión Americana. “Antes de la confrontación entre EU y el gigante asiático por el veto hacia TikTok, Donald Trump ya había tenido un enfrentamiento por el caso Huawei, cuyo crecimiento desplazó a Apple, el desarrollador consentido de Silicon Valley”, dijo.

El crecimiento global de TikTok también alcanzó a Estados Unidos, una de las naciones donde hubo mayor incremento de usuarios pese al conflicto diplomático por el control del espacio público digital.

Muestra nacional

Hurtado Razo hizo un estudio nacional relacionado con el uso de esa aplicación entre los mexicanos durante la pandemia, pues comenzó a observar un fenómeno interesante: la migración de la población joven, de entre 21 y 30 años, a esta red sociodigital, pero igualmente de un sector de adultos de entre 51 y 60 años.

Como parte de los resultados de “¿Cómo usan TikTok los mexicanos?”, aplicado a una muestra de 893 personas de las 32 entidades federativas, se determinó que el nivel de confianza es bajo. En una escala del 0 al 10, esta red social fue reprobada: más de 70 por ciento de los entrevistados le asignó de 0 a 5. No creen en sus videos;



Análisis universitario

TikTok, red sociodigital en ascenso entre jóvenes mexicanos

sin embargo, en cuanto a noticias falsas, 29.6 por ciento dijo que sí ha llegado a creer en la información que se emite.

Eso representa un grave peligro, porque implica que tres de cada 10 usuarios sí creen en las *fake news*, y además deciden compartirlas, principalmente a través de WhatsApp, subrayó.

Es decir, remarcó, aunque esta red sociodigital es la más utilizada por los jóvenes mexicanos, está reprobada en términos de credibilidad, pues de acuerdo con el estudio, 67.59 de los usuarios son conscientes de que las noticias falsas que les envía o donde son etiquetados no son verídicas.

De los encuestados, 98 por ciento aseguró saber qué es una noticia falsa; 75 por ciento, cómo detectarlas y 57.41 por ciento reportó haber recibido información falsa por parte de desconocidos, es decir, de los famosos *bots*.

“Un dato interesante es el grado de estudios de usuarios: 60 por ciento cuenta con licenciatura. Parece contradictorio que una parte importante refiere tener instrucción superior, pero recibe y comparte información falsa. Las *fake news* no respetan edad, ideología, género, nivel económico ni educativo, todos somos proclives”, concluyó. *g*

OTROS RESULTADOS

De los participantes en el sondeo, 56.48 por ciento fueron mujeres y 43.52 hombres; 47 por ciento están en el rango de edad de 21 a 30 años, y 25 por ciento van de 31 a 40 años.

En cuanto a la escolaridad, 60 por ciento tiene licenciatura, pues esta plataforma no sólo se usa para entretenimiento, sino también con fines educativos, como cursos de idiomas, historia y matemáticas, entre otros.

Cuarenta y uno por ciento admitió usar TikTok al menos durante una hora al día, lo que la coloca como una de las redes sociales más utilizadas por los mexicanos (población general), después de Facebook, WhatsApp, YouTube, Instagram y Twitter.

En torno al uso, 67 por ciento aseveró visitarla para revisar tendencias de los videos del momento; 38 por ciento para seguir *tiktokers* y 33 para subir videos. Por otra parte, de cada cien usuarios, 59 comparten videos a otras plataformas, principalmente WhatsApp (40 por ciento).

A diferencia de otras redes, es sólo para la generación de videos cortos (entre 15 segundos y un minuto).

Coproducción de TV UNAM

Non western, al Festival de Morelia



El documental *Non western* (México/Reino Unido/Estados Unidos, 2020), de Laura Plancarte, coproducido por TV UNAM, LP Films y Montana Film Office, fue seleccionado para

competir en la categoría de documental mexicano de la 18 edición del Festival Internacional de Cine de Morelia (FICM), que se realizará del 28 de octubre al 1 de noviembre.

El documental, selección internacional, narra la historia de una pareja interracial que se debate entre una cadena de opresión y sus problemas de género

Ambientado en Montana, Estados Unidos, el filme cuenta la historia de una pareja interracial que se prepara para su boda: un nativo cheyene, excombatiente de la Guerra de Irak, y una mujer blanca dedicada a la academia. Los desafíos que enfrenta la familia y sus luchas muestran una cadena de opresión y de problemas de género en varias generaciones. La protagonista se debate entre la complejidad de la vida en pareja y su labor individual.

Artista visual

Laura Plancarte comenzó su carrera como artista visual, pero encontró en el cine documental su mejor medio de expresión, sobre todo para dar voz a otras personas planteando temas sociales. En 2009, viajó a Londres para hacer un diplomado en la materia y así poder enriquecer su trabajo.

Plancarte utiliza diversos medios como el cine, el performance y la instalación, creando proyectos interdisciplinarios que son expuestos en museos y espacios culturales en México, así como en varias ciudades del mundo, como Londres, Barcelona y Florencia. En 2006 y 2007, fue premiada por su desarrollo artístico por BNP Paribas, y también ha contado con el patrocinio de la Colección Jumex, la Fundación del Centro Histórico, la UNAM y la Secretaría de Cultura del Estado de Jalisco.

El Festival Internacional de Cine de Morelia surge de la necesidad de crear un punto de encuentro entre los cineastas mexicanos, el público de Michoacán y la comunidad filmica internacional. Este año, como ocurre en gran parte del mundo, el FICM tendrá versión híbrida con funciones presenciales y de forma virtual debido a la pandemia por la Covid-19.

Puede seguirse toda la programación de TV UNAM por 20.1 TV abierta / 20 IZZI y Totalplay 120 Axtel TV, Dish, Sky y Megacable y a través de cualquier dispositivo móvil por tv.unam.mx. También en Facebook: [TVUNAMoficial](https://www.facebook.com/TVUNAMoficial), Instagram: [TVUNAMoficial](https://www.instagram.com/TVUNAMoficial) y Twitter: [@tvunam.g](https://twitter.com/tvunam)

● Filme dirigido por Laura Plancarte.



El rector Enrique Graue realizó una breve visita a la Biblioteca de la Nación acompañado por autoridades del recinto, entre ellas Pablo Mora Pérez-Tejada, director del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, quienes le dieron un recorrido por la Sala Mexicana.

Esta sala se encuentra en el Fondo Reservado y tiene resguardados 267 años de impresos mexicanos. A estos volúmenes se les conoce como incunables, que son los libros impresos, con tipos móviles metálicos, entre los años de 1450 y 1500. El término incunable proviene del latín *incunabula*, cuyo significado es en la cuna, aunque también estos ejemplares son conocidos como paleotipos, del griego *palaios* que significa antiguo, y *typos*, modelos. Los incunables representan el momento histórico en que los libros se hallaban en sus orígenes, esto es, cuando apenas comenzaba el uso tecnológico en la impresión.

1929, a la UNAM

La Biblioteca Nacional se estableció en 1867 en el extemplo de San Agustín, y en 1929 dejó de depender de la Secretaría de Educación Pública y se integró a la Universidad Nacional Autónoma de México.

Con el propósito de satisfacer nuevas demandas de servicios bibliotecarios, a finales de la década de 1970 se construyeron nuevas instalaciones en la zona cultural de Ciudad Universitaria para albergar a la Biblioteca Nacional, la Hemeroteca Nacional y al Instituto de Investigaciones Bibliográficas. En 1979 se ocuparon los dos edificios principales; en 1988 fue entregado el Almacén de Periódicos y Revistas, para concentrar el material duplicado de la Hemeroteca Nacional, y en 1992 fue inaugurado el edificio anexo del Fondo Reservado. *g*

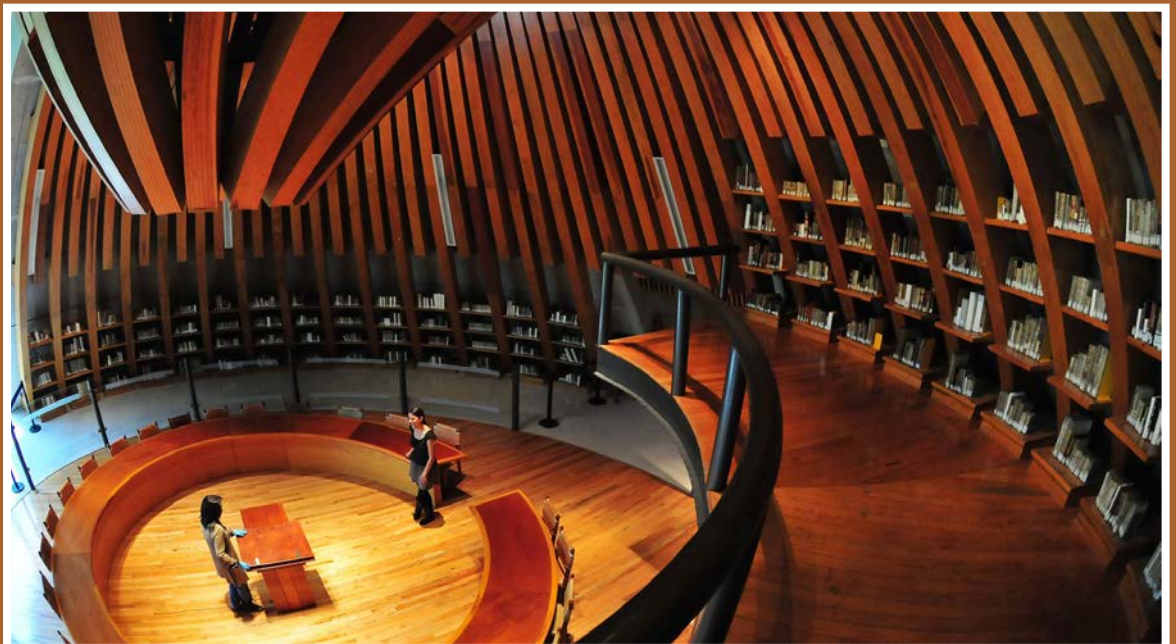


Memoria de 267 años impresos

Recorrido por la Sala Mexicana de la Biblioteca Nacional

Los incunables, entre los orígenes de la huella humana

- Resguardo de libros impresos entre los años de 1450 y 1500.



Transformación y adaptación del festejo

Este año, conmemoración inédita del movimiento independiente

LEONARDO FRÍAS

La piel se estremece al escuchar el Himno Nacional, ver ondear la bandera tricolor con el águila al centro devorando la serpiente, o cuando suenan las notas del mariachi que interpreta aquellas melodías que recuerdan las raíces, el origen: México.

Aunque en diferentes años, septiembre es un mes emblemático por los diversos acontecimientos trascendentales para el país, como el inicio de su Independencia, movimiento que fue encabezado por Miguel Hidalgo y Costilla.

Este hecho, sin duda, es uno de los más celebrados por los mexicanos, es cuando emerge el nacionalismo, la reafirmación y el orgullo de haber nacido en esta nación.

Para Rodrigo Moreno Gutiérrez, del Instituto de Investigaciones Históricas (IIH), la conmemoración del día 15 “no es sólo un asunto de autoridades, es netamente popular, aunque no siempre fue así, por lo que la importancia es mayúscula toda vez que supone consolidar un sentido de identidad en esa comunidad que creemos que somos”.

Hoy, a diferencia de años anteriores, cuando los ríos humanos llegaban alrededor de las plazas y zócalos, había agitación, bullicio, luces, clamores, serán pequeños

entornos en los que se festeje un episodio histórico y a la Patria, y el inicio de un Estado nacional, considera.

El galardonado con el Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos en el área de docencia en humanidades 2019, explica que lo que tuvo su origen en recordar un movimiento político y social explosivo, con el curso de los años se conformó en una celebración genuinamente popular.

“Esto tiene que ver con un proceso complejo de dos siglos, en los que generación tras generación, mediante la educación o el discurso oficial se fue construyendo una idea de nación, y esa idea es la que se sintetiza en fiestas como esta: salen las banderas, el escudo, el Himno Nacional, y son expresiones nacionalistas”, abunda.

Moreno Gutiérrez apunta que el nacionalismo tiene un nivel de peligrosidad muy alto, porque puede fomentar rasgos de intolerancia y de exclusión en una sociedad que presuntamente enarbola lo contrario.

“A veces el nacionalismo hace oídos sordos de lo que decimos que somos: un país diverso, multicultural, pluriétnico, y ese discurso no embona tan sencillamente en uno nacionalista, que puede tener expresiones discriminatorias o xenófobas, que creemos que sólo pasan en otros países.”

Se celebra a la Patria, al inicio de un Estado nacional: Rodrigo Moreno, de Investigaciones Históricas



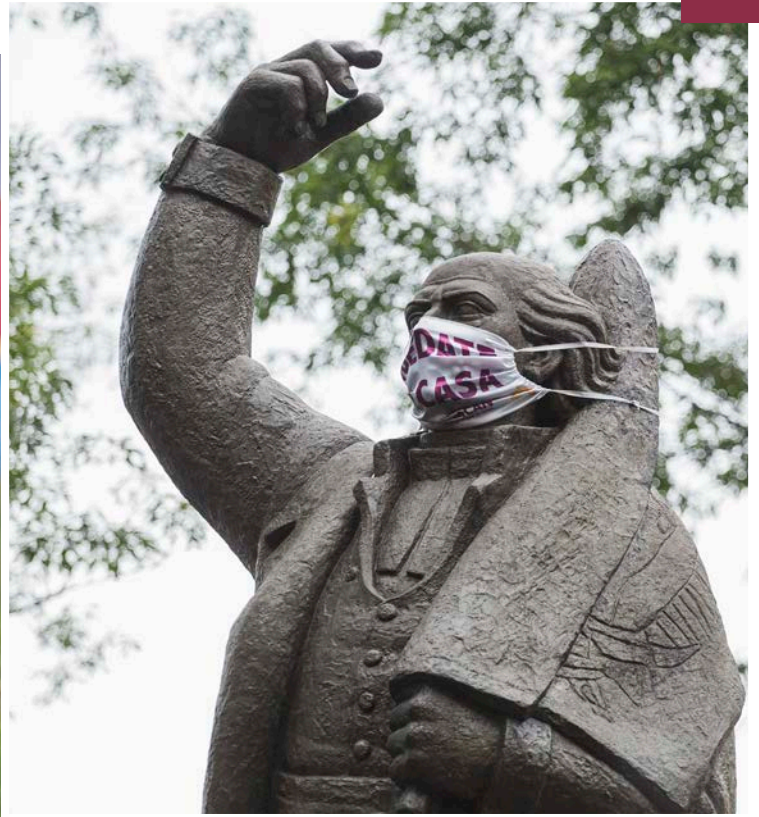
Sin embargo, continua, en realidad el 15 de septiembre no se celebra nada, la conmemoración alude a las primeras horas del día 16. Lo que los relatos históricos testimonian es el llamado esa madrugada del cura Hidalgo a sus feligreses, la noche del 15, un poco por la tradición hispánica de celebrarlo la víspera, como ocurre con la Navidad.

“En el siglo XIX los festejos eran todo el mes, algunos recordaban el 27 de septiembre porque fue el día en que ingresaron las tropas trigarantes a la Ciudad de México, y la firma del acta de Independencia que fue el 28 de septiembre. Una cosa es lo que hizo Hidalgo en 1810, y la otra es la consumación de la Independencia en 1821, de la que pronto se cumplirán 200 años.”

Recomendaciones

Para fomentar la lectura de historia sobre este proceso, el autor de *La trigarancia. Fuerzas armadas en la consumación de la independencia. Nueva España, 1820-1821*, recomendó el *Diccionario de la independencia de México*, de Alfredo Ávila, Virginia Guedea, y Ana Carolina Ibarra.





Fotos: Erik Hubbard.

“Alta Traición: No amo mi patria. /Su fulgor abstracto es inasible. /Pero (aunque suene mal) daría la vida por diez lugares suyos /cierta gente /puertos /bosques de pinos / fortalezas /una ciudad deshecha /gris /monstruosa /varias figuras de su historia /montañas /y tres o cuatro ríos”

No me preguntes cómo pasa el tiempo
José Emilio Pacheco

Asimismo, *El grito de Independencia*, de Fernando Serrano Migallón, y *La fiesta de la independencia nacional en la Ciudad de México*, de Verónica Hernández Márquez.

Por otra parte, también se sugiere la lectura de *La suave patria*, de Ramón López Velarde, uno de los poemas preferidos de Miguel León-Portilla, aprendido de memoria por Jorge Luis Borges, recitado por el presidente Álvaro Obregón y predilecto del exrector universitario Luis Garrido Díaz.

Finalmente, *No me preguntes cómo pasa el tiempo*, de José Emilio Pacheco, 1969, que contiene uno de sus textos más connotados, *Alta Traición*: “No amo mi patria. /Su fulgor abstracto es inasible. /Pero (aunque suene mal) daría la vida por diez lugares suyos /cierta gente /puertos /bosques de pinos /fortalezas /una ciudad deshecha /gris /monstruosa /varias figuras de su historia /montañas /y tres o cuatro ríos”.

Sin duda, expone el investigador del IIH, será necesaria una transformación y adaptación del festejo. En esta ocasión “habrá un impulso a romper las formas y hacer de ese día un respiro a la circunstancia compleja que padecemos; cualquier pretexto es perfecto para olvidar esta tragedia que vive todo el mundo”.

Joyas universitarias

Según el catálogo electrónico de esta Universidad, hay poco más de 200 trabajos recepcionales referentes a la Independencia de México. Se cuenta con la Colección Lafragua conservada por la Biblioteca Nacional de México del Instituto de Investigaciones Bibliográficas (IIB), a cargo de Alberto Octavio Partida, jefe del Fondo Reservado.

Ese material tiene peculiar importancia para la reconstrucción de una buena parte de la vida del país, pues incluye libros,

panfletos y manuscritos relacionados con el nacimiento de México y de su vida independiente. La obra —reconocida por la Unesco como Memoria del Mundo— está microfilmada y los originales ya no se prestan para consulta.

¡A toda asta!

“Y el viento era otra vez la libertad, que en vano intentamos fijar en las banderas”, dijo en su momento el escritor José Emilio Pacheco. Hoy las insignias tricolores, reproducciones de uno de los símbolos patrios se comercian con mayor dificultad en algunas esquinas y avenidas de Ciudad de México, debido a esta enfermedad invisible de la Covid-19, expresa Josefina Hernández.

Este es el decimosegundo año que vende aquí, en las calles de Uxmal y Morena, la colonia Narvarte. Tiene 36 años de edad y la responsabilidad de continuar este negocio de tradición familiar.

“Sólo vendo en esta temporada, en el mes patrio, porque nos gusta. El año pasado se pudieron solventar las ventas, y ahora son mínimas. Si en 2019 se vendían dos mil pesos de mercancía a la semana, hoy cerraremos con 700 pesos... y con el gasto de la comida, nos queda muy poco de ganancia”, lamenta.

Ahora, relata, el artículo más buscado es el cubrebocas. Lo ofrece de tela y tejido, van de 60 a 85 pesos por pieza. “Lo que más se vende son las banderitas pequeñas de 10 pesos y adornos para las casas; las que menos, son las banderas gigantes que están en 550 pesos, de esas no hemos vendido ninguna, y eso que es la más bonita, porque es tan grande y colorida...”. g

Segundo informe de Pedro Salazar Ugarte

Investigaciones Jurídicas: 80 años de compromiso social



Foto: Erik Hubbard.

• El director.

CRISTÓBAL LÓPEZ

A ocho décadas de su creación, el Instituto de Investigaciones Jurídicas (IJ) refrenda el compromiso de servir a la sociedad. En tiempos difíciles, sus integrantes continuaron sus actividades con dedicación y entrega, afirmó su director Pedro Salazar Ugarte.

Al rendir su segundo informe de labores, vía virtual, ante Guadalupe Valencia, coordinadora de Humanidades, y la comunidad de esa instancia universitaria, subrayó que en los meses recientes los trabajos académicos se convirtieron en la plataforma digital Guía jurídica por afectaciones derivadas de la Covid-19, un libro publicado y cinco en prensa, 15 cuadernos de opiniones técnicas sobre temas jurídicos de relevancia vinculados con la emergencia sanitaria, 72 artículos, 17 eventos académicos, entre otros.

Asimismo, Salazar Ugarte reconoció la labor de la Comisión de igualdad y Equidad de Género, una agenda temática de especial relevancia para la UNAM y el IJ.

En su participación, Guadalupe Valencia destacó que Jurídicas es una de las entidades insignia de la Universidad. Es la más longeva del subsistema y se mantiene en la vanguardia en discusiones y acciones universitarias con miras a coadyuvar en la solución de problemas nacionales. “Reconocemos el esfuerzo y quehacer cotidiano de una comunidad que no se detiene e incrementó sus actividades y presencia por la vía remota”.

El Instituto es un ejemplo al registrar el mayor número de publicaciones por investigador, y uno de los que más eventos organiza al año que convocan la atención de especialistas e interesados en asuntos jurídicos de México y el mundo.

En su informe, Pedro Salazar detalló que el claustro académico del IJ se compone por 102 investigadores, 57 técnicos académicos y dos profesores, 43 por ciento del total son mujeres y 57 por ciento hombres. Ochenta y nueve por ciento forman parte del Sistema Nacional de Investigadores. Este año el

Plataforma digital del Instituto para atender problemas derivados de la pandemia

Instituto y su comunidad recibieron, en conjunto, 30 premios, reconocimientos o nombramientos.

Los trabajos de la instancia se dividen en 16 ejes temáticos: Género y Diversidad; Energía, Medio Ambiente y Cambio Climático; Derechos de la Infancia, Reformas Políticas, Administración y Procuración de Justicia, Laicidad, Derecho Internacional, Migración, Contingencia Sanitaria Covid-19, entre otros. En conjunto, incluyen 18 líneas de investigación institucional, 21 proyectos generales, eventos, cursos, publicaciones, materiales multimedia, tesis y otros productos relacionados.

Resaltó lo hecho en la Estación Noroeste de Investigación y Docencia Héctor Felipe Fix-Fierro en Tijuana, Baja California que, entre otras actividades, organizó el diplomado en español sobre Derecho Público Mexicano y Políticas Públicas con la Universidad de Arizona, en Tucson, Texas. En relación con el doctorado, pormenorizó que cuenta con un programa de excelencia y este año egresaron 13 estudiantes.

Este año, la producción editorial sumó 136 libros, 23 publicaciones periódicas y 571 artículos. En cuanto a divulgación y difusión, se realizaron 182 eventos académicos -126 nacionales y 56 internacionales- y 16 seminarios permanentes.

El portal <https://www.juridicas.unam.mx/> registró 7.8 millones de visitas desde 174 países y las redes sociales de la instancia sumaron más de 300 mil seguidores.

Previo a su informe, Salazar Ugarte pidió un minuto de silencio en memoria de Héctor Fix-Fierro, investigador y exdirector del IJ; y Horacio Heredia Vázquez, investigador del Instituto. *g*

Ricardo Barragán destacó en su informe la apertura de la Estación de Lisímetros, primera en su tipo en México

GUADALUPE LUGO

La misión del Instituto de Geología (IGI) es generar conocimiento sobre la Tierra en beneficio de la humanidad, realizar investigación científica dirigida a la solución de problemas nacionales, formar recursos humanos de calidad, difundir y divulgar las Ciencias de la Tierra, el resguardo de bienes geológicos y paleontológicos del país, así como asesorar a la sociedad en temas de su competencia, afirmó Ricardo Barragán Manzo, director de la entidad universitaria.

Al presentar, de manera virtual, su segundo informe de labores recordó que en 2019 el Instituto conmemoró 90 años de haberse incorporado a la UNAM; 45 años de la existencia de la Estación Regional del Noroeste en Hermosillo, Sonora, así como 30 años del Museo Regional Mixteco Tlayúa, en Puebla, en tanto que en 2020 su Museo de Geología, ubicado en Santa María la Ribera, cumplió 50 años como recinto universitario.

Destacó que durante la pandemia el IGI se ha mantenido activo para atender necesidades de proyectos de investigación que se impulsan desde a UNAM, en particular en el análisis de la dispersión del SARS-CoV-2 y los fármacos asociados al tratamiento en aguas residuales y suelo, con un enfoque multidisciplinario.

Asimismo, dijo, se inauguró la Estación de Lisímetros, primera en su tipo en México y segunda en el continente, la cual analizará y comparará la calidad de suelos regados con aguas residuales, tratadas o crudas (sin tratar), iniciativa primordial en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, a la que la UNAM se sumó con la creación de un nodo para estrategias de sostenibilidad en la nación.

Planta académica

En presencia de William Lee Alardín, coordinador de la Investigación Científica, expuso que la planta académica de la instancia está constituida por 61 investigadores, más de la mitad forma parte del Sistema Nacional de Investigadores; así como con 49 técnicos académicos, ocho de ellos son investigadores nacionales y, en su mayoría cuentan con estudios de maestría.

En cuanto a docencia y formación de recursos humanos, la entidad graduó a 35 estudiantes de licenciatura, 26 de maestría y 10 de doctorado, lo que signifi-

● El titular del Instituto.



Foto: Fernando Velázquez.

Enfoque multidisciplinario en la investigación

En Geología, análisis de la dispersión de la Covid en aguas residuales y suelo

fica un promedio de entre 1.2 alumnos graduados por investigador al año; y se impartieron 74 cursos de licenciatura, 81 de maestría, cuatro de doctorado y dos especialidades, lo que significó un promedio de 2.32 cursos por investigador por año.

Barragán Manzo señaló que en 2019 el Museo de Geología recibió a 80 mil 76 visitantes, y efectuó un número importante de actividades, entre ellas el Proyecto Especial para Personas con Discapacidad que busca la aplicación de las TIC para quienes tienen limitaciones auditivas y visuales. Además, ese recinto alberga el acervo histórico del Instituto, mismo que proporciona servicios a investigadores, tesis y estudiantes de México, Estados Unidos, Francia y Colombia.

Asimismo, mencionó que el IGI firmó una serie de convenios de colaboración y servicios, entre ellos con la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y el Consejo de Ciencia y Tecnología de Puebla, cuyo objetivo es compartir responsabilidades para la administración del museo de sitio Regional Mixteco Tlayúa, Puebla, y con ello impulsar el crecimiento de ese polo universitario.

Desde 2019 se hacen trabajos para la certificación del Laboratorio Nacional de Geoquímica y Mineralogía (LANGEM), constituido por 20 laboratorios, seis en Sonora y 14 en Ciudad de México, en los que se proporcionan servicios externos, en particular a sectores de la industria, cuyos avances permitirán certificar a cinco laboratorios ubicados en Ciudad Universitaria.

William Lee reconoció que se trata de un Instituto con una larga historia, es una de las tres entidades universitarias que iniciaron en las áreas de ciencias de la tierra, físico matemáticas y biología, junto con la autonomía en 1929, y que hoy son institutos. La certificación del LANGEM es algo que debe hacerse en todas las instalaciones de uso común, grandes y pequeñas, en la medida de lo posible, pues ello da solidez a la labor que se realiza al exterior.

Por último, al agradecer el trabajo efectuado por la comunidad del IGI, puntualizó que las condiciones actuales son complicadas y se requerirá de la creatividad y empuje de todos, hay que cuidarse, dar el ejemplo y estar presentes en lo que haga falta para contribuir al desarrollo de la Universidad y del país. g



CONVOCATORIA PARA LA PRESENTACIÓN DE PONENCIAS EN EL COLOQUIO DE SUPERCÓMPUTO 2020

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), a través de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC), convoca a usuarios y personal técnico especializado de los centros de cómputo de alto desempeño y supercómputo de la UNAM y del Laboratorio Nacional de Cómputo de Alto Desempeño (LANCAD), que constituyen el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y la UNAM, a presentar ponencias para el **Coloquio de Supercómputo 2020** sobre alguna de estas líneas temáticas:

- I. Avances de proyectos de investigación y/o desarrollo que se han estado obteniendo con los centros de cómputo de alto desempeño y supercómputo de la UNAM y con el LANCAD.
- II. Capacidades del cómputo de alto desempeño y supercómputo en la UNAM, el Cinvestav y la UAM.
- III. Desafíos del cómputo de alto desempeño y supercómputo en estas instituciones.

Consideraciones generales

1. El Coloquio de Supercómputo 2020 se realizará en línea del 23 al 27 de noviembre de 2020 y es organizado por la DGTIC y el Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM, con la participación del Cinvestav y la UAM.
2. El objetivo general del Coloquio de Supercómputo 2020 es impulsar las aportaciones que realiza el cómputo de alto desempeño y supercómputo a la investigación y al desarrollo.
3. Los objetivos específicos del Coloquio de Supercómputo 2020 son:
 - a. Mostrar avances de proyectos de investigación y desarrollo que se han estado obteniendo con los Centros de Cómputo de Alto desempeño y Supercómputo en la UNAM y con el LANCAD.
 - b. Mostrar capacidades y principales desafíos del cómputo de alto desempeño y supercómputo en la UNAM, el Cinvestav y la UAM.
 - c. Capacitar en el uso del cómputo de alto desempeño y supercómputo disponible en estas instituciones.

Bases

1. La convocatoria para la presentación de ponencias, en el Coloquio de Supercómputo 2020 está abierta a usuarios y personal técnico especializado de los centros de cómputo de alto desempeño y supercómputo de la UNAM y del LANCAD.
2. Para realizar su registro los interesados deben enviar el resumen de su ponencia.
3. El registro estará abierto a partir de las 9:00 horas del 14 septiembre de 2020 y se cerrará a las 20:00 horas del 2 de octubre de 2020, tiempo del Centro de México.
4. Los resúmenes de las ponencias deberán enviarse en un archivo PDF, a través de plataforma de registro.
5. Los resúmenes de las ponencias deben especificar la siguiente información del trabajo en el que se basan:
 - a. Nombre
 - b. Resumen, donde indique su relación con el supercómputo
 - c. Resultados esperados
 - d. *Software* utilizado
 - e. Nombre del centro de cómputo de alto desempeño o supercómputo utilizado para su desarrollo.
6. Los resúmenes registrados serán examinados por un comité evaluador integrado por especialistas en las líneas temáticas de la convocatoria, y emitirá el fallo de aceptación.
7. De acuerdo con el fallo del comité evaluador, la DGTIC realizará la notificación de aceptación vía correo electrónico, el 12 de octubre de 2020.
8. Los trabajos de ponencias, finales deberán entregarse el 6 de noviembre 2020, de acuerdo con los lineamientos indicados en <https://coloquio.super.unam.mx/2020>
9. Los asuntos no contemplados en esta convocatoria serán resueltos por el Comité Evaluador.

“Por mi Raza hablará el Espíritu”

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 14 de septiembre de 2020

Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC)

Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510, Ciudad de México
Coordinación de Supercómputo
www.super.unam.mx

Conserva el liderato

Diez jornadas invicto; Pumas vence 3-0 a San Luis



Fotos: cortesía Club Pumas.



La escuadra auriazul celebró con triunfo 66 años en el fútbol profesional

Encuentro difícil, donde los potosinos vendieron cara la derrota, con mayor posesión del balón, pero sin fortuna.

Goles de Vigón al 14, Dinunno al 53 y autogol de Quiroga al minuto 84 consumaron la victoria.

La escuadra auriazul llegó así a 22 puntos en la tabla general, lo que le permite conservar el liderato. Y en calidad invicto.

Gran ambiente en las casas de oro y azul a 66 de años del primer partido de Pumas en el fútbol profesional, el 12 de septiembre de 1954, de visita a Monterrey.





Venció 1-0 a Puebla

Fabiola Santamaría,
autora del gol; Pachuca,
próximo rival

Victoria femenil

Pumas femenil consiguió su primera victoria como local en la campaña al imponerse 1-0 a Puebla, en juego de la jornada cinco del Torneo Guardianes 2020 de la Liga MX, realizado en las instalaciones de la Cantera del Club Universidad.

Con el resultado, las felinas llegan a 10 unidades y se ubican por el momento en el quinto lugar de la clasificación general.

El único gol ocurrió al minuto 82, cuando Fabiola Santamaría remató con la cabeza un centro de Jaquelin García.

Rindió frutos

Ileana Dávila, estratega de las auriazules, declaró: "Estoy muy contenta porque lo que se preparó durante la semana rindió frutos. Seguiremos trabajando para seguir por buen camino".

Pumas visitará a Pachuca este jueves, a las 19 horas, en el Estadio Hidalgo.



un fragmento de una obra coreográfica de la Compañía Limón



DIRECTORIO



Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo
Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria

Dr. William Henry Lee Alardín
Coordinador de la Investigación Científica

Dra. Guadalupe Valencia García
Coordinadora de Humanidades

Dr. Jorge Volpi Escalante
Coordinador de Difusión Cultural

Mtro. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Gaceta Digital
Hugo Maguey

Jefe del Departamento de Gaceta Digital
Miguel Ángel Galindo Pérez

Redacción
Sergio Guzmán, Pía Herrera, Leticia Olvera, 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: El Universal, Compañía Periodística Nacional, S. A. de C. V. Domicilio: Bucareli No. 8 Col. Centro C.P. 06040 Alcaldía Cuauhtémoc. CDMX 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.

Número 5,146

Diagnóstico COVID-19

para Comunidad

UNAM

Teléfonos:

55-6896-2238

74-4505-2271



PONTE
PUMA



PONTE EL CUBREBOCAS