

G



CONSULTA
GACETA
DESDE TU
CELULAR

gaceta.unam.mx



**GACETA
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

@UNAMGacetaDir
@UNAMGaceta



LA UNAM COBIJA A HUÉRFANOS DE LA PANDEMIA

Un cuento y un armadillo
para sobrevivir el duelo por la Covid-19.

Alumnos de Posgrado de la FES Iztacala
elaboraron un manual dirigido a niñas y niños
entre 6 y 12 años para tratar el trauma

**Centro Regional de Investigaciones
Multidisciplinarias CRIM** colabora
con atención directa y consejos
para manejar las emociones de los menores
y quienes han quedado a cargo de ellos

ACADEMIA | 3-7

Clases de acondicionamiento físico

Muévete con Danza UNAM de Talleres Libres y Recreativos

Imparten: Irma Ochoa y Lizzete Hernández

Durante el mes de agosto, profesionales de nuestro equipo de Talleres Libres y Recreativos conducen clases de Progressing Ballet Technique y Pilates Barre para activar nuestro cuerpo e iniciar el día con energía.



La UNAM ayuda a los huérfanos de la pandemia

Un cuento y un armadillo para sobrevivir el duelo por la Covid

FABIOLA MÉNDEZ

De 21 países medidos en el mundo, se calcula que México es donde más niños y adolescentes han quedado huérfanos por la Covid. Habrían perdido a sus padres o a sus cuidadores principales (por ejemplo, sus abuelos) 131 mil menores de edad, según una investigación publicada en la Revista *The Lancet*. ([https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)01253-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)01253-8/fulltext)).

El Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF) ha informado que hay al menos seis mil 866 niñas, niños y adolescentes en situación de orfandad a consecuencia de la pandemia, de acuerdo con datos recabados hasta junio de este año.

De ese total de niñas, niños y adolescentes, cinco mil 74 ya han sido beneficiados con becas y además están pendientes de resolver mil 792 casos. Se trata del Programa de Becas para el Bienestar Benito Juárez, un convenio suscrito entre el DIF y la Secretaría de Educación Pública en noviembre pasado (<https://www.razon.com.mx/mexico/roza-7-000-cifra-ninos-orfandad-covid-contando-443614>).

Pero eso no es todo, además la pandemia ha ocasionado en esa población distintos duelos al de la pérdida de un ser querido o conocido: también padecen la distancia de los seres queridos, amigos, compañeros y familiares. Para los menores de edad esto se ha manifestado con más intensidad debido a la lejanía de las aulas. De acuerdo con cifras del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) México es el país de Latinoamérica donde los niños han estado más tiempo sin escuela.

Para paliar el dolor

Ante ese problema, la UNAM ha encontrado una forma de paliar, al menos un poco, el dolor de la orfandad, por medio

Alumnos de Posgrado de la FES Iztacala elaboraron un manual dirigido a niños entre 6 y 12 años para tratar el trauma



ORFANDAD Y PÉRDIDA DE CUIDADORES EN EL MUNDO

PAÍS	TUTORES PRINCIPALES			CUIDADORES SECUNDARIOS				
	MADRE	PADRE	AMBOS	SUBTOTAL	ABUELA	ABUELO	AMBOS	TOTAL
México	33,342	97,951	32	131,325	4,429	5,342	36	141,132
Brasil	25,608	87,529	13	113,150	8,567	8,577	69	130,363
India	25,500	90,751	12	116,263	1,132	1,766	9	119,170
EU	29,222	75,645	17	104,884	4,172	4,618	34	113,708
Sudáfrica	26,673	55,733	16	82,422	8,305	3,868	30	94,625

* Información extraída del estudio "Global minimum estimates of children affected by Covid-19-associated orphanhood and deaths of caregivers: a modelling study" (*The Lancet*, Julio 20, 2021).

de una herramienta que podría ser utilizada por otras instituciones del Estado mexicano: un cuento y un animalito, un armadillo.

Carolina Santillán Torres Torija, supervisora académica del Programa Crisis, Emergencias y Atención al Sui-

cidio (CREAS) de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala, explicó que no tenemos la experiencia de los campos de concentración o de una guerra, pero sí situaciones adversas de la infancia, como poco acceso a servicios de salud mental, bajo nivel educativo, padres que ▶

trabajan y una difícil manera de mantener un nivel de vida medianamente digno. “Lo que sucedió con la pandemia es que puso en evidencia estos eventos estresantes crónicos: violencia, acceso a las sustancias, desempleo, muerte, familias que se disolvieron víctimas de la Covid-19, por violencia intrafamiliar, alcoholismo, hacinamiento o falta de redes de apoyo”.

La especialista advirtió que es ingenuo pensar que estas experiencias no marcarán la vida de los niños o adolescentes, porque no sólo es la pérdida que vivió en casa por no haber podido ingresar a un hospital, o por la imposibilidad de conseguir un tanque de oxígeno. Tampoco esos niños tuvieron escuela, deporte ni expresiones artísticas y, por tanto, “presentarán sintomatología ansiosa, depresiva, rezago educativo que notarán los profesores en los próximos años y también el abandono porque muchos niños y adolescentes no regresarán a la escuela”.

Ante esa preocupación, estudiantes de la materia Práctica Avanzada de la carrera de Psicología de la FES Iztacala fueron a

6,866

niñas, niños y adolescentes
en situación de orfandad
a consecuencia de la pandemia.

5,074

ya han sido
beneficiados
con becas.

escuelas en el Estado de México y entrenaron a los niños. Les había tocado en 2017 trabajar el tema del trauma por el sismo y han diseñado intervenciones de habilidades socioemocionales y crearon materiales para tratar estrés agudo, crónico y postraumático.

Se trata de un manual dirigido a niños entre 6 y 12 años, contiene un cuento para tratar el duelo y el trauma, donde los personajes son un armadillo, una mariposa para el estrés bajo, y un oso para el estrés crónico. Los personajes narran cómo viven una pérdida o los sentimientos por los que

están pasando. Estos animales se escogieron porque son propios de la cultura mexicana, querían transmitir cualidades propias de los mexicanos, como la calidez, o el que arropa a alguien más.

Al cuento lo acompaña un cuaderno de actividades para que el docente pueda estructurar esta narrativa y utilizar conceptos del modelo de psicoterapia cognitivo conductual. Se trata de 10 actividades para desarrollar, realizadas en modalidad a distancia, y se ponen en práctica en Zoom con los niños en dos escuelas primarias, de primero a sexto, y hay adecuaciones para niños mayores. “Esto logra que la Universidad siga dando respuesta a los problemas sociales del país”, aseguró Carolina Santillán.

En sus palabras

¿Cómo han vivido estos dolores los menores y la herramienta para ayudarlos? Santillán mencionó que generalmente lo primero que ven y que les refieren los niños es que el cuento logra poner en palabras lo que ellos han estado sintiendo.

“A veces cuando uno tiene una pérdida, especialmente cuando el cerebro apenas se está desarrollando, no sabe uno distinguir entre qué es frustración, qué es una sensación de sentirse vacío, abandonado. Se intenta identificar emociones básicas: miedo, tristeza, desagrado, alegría, pero el duelo genera otros sentimientos que son estas construcciones que van después de las emociones que son lo básico. Muchos de los niños tienen sentimientos encontrados porque la enfermedad (como la Covid) en ocasiones genera sufrimiento. Un infante puede sentir al mismo tiempo tristeza de que su papá no está, pero también tenía mucho miedo de que iba a quedar mal o que lo vio sufrir, a tal nivel que ya no quería que sufriera, y puede no lograr contactar con que se sentía culpable por querer que su papá ya no sufriera, pero triste de que ya no esté o con miedo de cómo iba a quedar: usando oxígeno de por vida, con todas las secuelas que tiene la Covid.”

Agregó: “Los niños nos dicen: gracias, ya pude entender cómo me siento, porque no sabía cómo me sentía. Me sentía de muchas maneras; ya supe que podía sentir varias cosas a la vez y después ya supe cómo identificar en qué momento esto es parte de un proceso natural de pérdida o en qué momento ya mi emoción está siendo muy intensa y necesito hablar con alguien más. No nada más hacer los ejercicios del manual. Necesito pedir ayuda”.

Indicó que muchas veces lo que ocurre es que cuando se revisan estos cuentos el primero que procesa el manual es el cuidador, quien tampoco ha tenido un espacio de



reflexión y catarsis. La sobrecarga ha sido muy importante, tienen que sacar recursos de donde pueden para poder duplicar o triplicar la eficiencia de la misma canasta básica que tenían todos los días para comer, de organizar los espacios para la casa, de lidiar con los roces que habrá cuando hay hermanos que están en pérdida, que tienen diferentes estilos de afrontamientos ante la pérdida.

“Este es el séptimo año trabajando con dos escuelas en particular, en donde cada semestre reciben un taller; de tal manera que ahora tenemos a estudiantes que van en sexto de primaria que llevan 12 talleres y que entonces ya traen muchos conocimientos. El clima en el aula es diferente, la empatía cuando un compañero tiene una cuestión. Y también tenemos las experiencias muy dolorosas de que a través de estos talleres de pronto salen situaciones importantes. Niños que han vivido o presenciado la muerte de sus papás y que, desafortunadamente, aunque hay servicios de salud mental son insuficientes.

“Estos talleres son útiles porque no tienen acceso a ningún otro servicio, porque es muy caro, porque es muy lejano, porque no es especializado. Casi siempre al finalizar el semestre y cada vez que comenzamos nos reciben con muchísimo gusto.”

Los materiales, debe destacarse, cuentan ya con revisión y aprobación del Consejo Técnico y autoridades, así como de los padres de familia y los cuidadores, “para que todos los actores estén involucrados” y tengan la misma información.

En este proyecto multidisciplinario se trabaja desde hace siete años con profesores y pedagogos en dos escuelas primarias del Estado de México, y para poder llegar a más personas crearon un canal de YouTube (<https://www.youtube.com/watch?v=jN6TF4GmuUc>) para que los docentes o psicólogos de las escuelas puedan descargar de manera gratuita el material disponible. “Todo esto ayuda a detectar a aquellos niños que no tienen suficiente con un apoyo grupal, sino que deben ser canalizados para recibir atención individual porque los síntomas ya son moderados o graves”.

Quienes preocupan

La doctora en Psicología de la FES Iztacala detalló que 70 por ciento de las personas que viven un evento altamente traumático o estresante saldrán adelante por sus recursos o por el apoyo social que tienen, lo que preocupa es el otro 30 por ciento que ya tenían antecedentes adversos de la infancia y de salud mental, consumo de sustancias en la familia, que hayan sido gestados en un ambiente de estrés y/o pobreza.



Algunos consejos para enfrentar el duelo con niños, niñas y adolescentes



Mostrarles amor incondicional.



Evitar condicionarlos (no llores, sé fuerte, siéntate, no patees), pues su dolor tiene expresiones no convencionales.



Hablar y permitirles que expresen sus emociones.



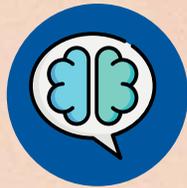
No molestarse si el infante presenta regresiones sociales (vuelve a mojar la cama o deja de hablar, por ejemplo).



Honestidad para hacerles ver que ellos no tienen la culpa de la muerte de sus familiares.



Tener claro que, sobre todo cuando se trata de los tutores, el duelo es compartido.



Dejarlos tomar decisiones para que puedan apropiarse del proceso de duelo.



Estar pendiente no sólo del lenguaje directo del pequeño, sino también de su comunicación simbólica.

Fuente: Serena Eréndira Serrano Oswald, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM.

Las intervenciones universales son buenas porque dotan de habilidades que los ayudan a salir adelante y a través de ellas puede detectarse quienes son parte de este 30 por ciento para requerir ayuda específica, dijo la experta.

Asimismo, afirmó que las personas y en especial los mexicanos son expertos en adaptarse, son resilientes, y al vivir es-

te evento en comunidad se puede platicar de él y compartir cómo se ha vivido para sobreponerse.

Todo el material está disponible de manera gratuita en la página de Facebook del CREAS en @iztacalaCREAS-Universidad y ya se está trabajando en escribir un libro a partir de estos manuales que también serán de libre acceso.

Hay repercusiones tanto en salud mental como en violencia física, emocional y sexual, reflexionan especialistas universitarios

DIANA SAAVEDRA

Los niños, niñas y adolescentes son quienes están pagando y pagarán el precio más alto de la pandemia. No sólo por la interrupción de las clases presenciales, sino, sobre todo, porque algunos enfrentan la muerte de familiares o de uno o ambos padres, consideró Pedro Daniel Martínez Sierra, de la Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS).

El doctor en Pedagogía por la UNAM recordó que el pasado 20 de julio la revista *The Lancet* presentó un estudio llamado “Estimado mínimo global de niños afectados por la Covid-19 asociados con orfandad y muerte de cuidadores”, el cual reveló que en el mundo más de un millón de infantes experimentan la pérdida de, al menos, uno de sus padres o tutores. Adicionalmente millón y medio de pequeños también sobrellevan la ausencia de sus cuidadores secundarios, especialmente sus abuelos fallecidos.

En el mismo trabajo se indica que, en el caso de México, entre el 1 de marzo de 2020 y el 30 de abril del 2021, 32 niños se quedaron sin ambos tutores, más de 33 mil perdieron a su madre, y 97 mil a su padre. A esto se suma que 9,807 padecieron la pérdida de alguno de sus abuelos, que suelen ser quienes los atienden cuando sus padres no están (cuidadores secundarios, les llaman).

El principal problema es que “la pandemia sigue, no ha terminado y continúa cobrando la vida de padres, madres, miembros de la familia y dejando a los niños con menos opciones de las que ya antes existían. Antes de la emergencia sanitaria ya había situaciones vinculadas con la discriminación y la invisibilización, era un grupo muy silenciado”, cuyos problemas se agudizaron por la pandemia, explicó el académico de la ENTS.

Según datos de la Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional de Protección Integral de Niñas, Niños y Adolescentes (SIPINNA), se calcula que de las 216 mil muertes por la Covid-19, ocurridas hasta inicios de mayo de 2021, 42 por ciento corresponde a padres o madres de familia, la cifra que debe ser actualizada mediante un diagnóstico real que permita no sólo evidenciar la magnitud del problema, sino facilitar la toma de decisiones.



La Universidad ofrece apoyo a niños y tutores

Orfandad, precio más alto en la pandemia

En particular el tema de orfandad tiene severas afectaciones en el desarrollo de los niños debido a la falta de contacto físico de los padres que suele ser clave para el desarrollo físico, emocional, cognitivo, la confianza y la autoestima, precisó el profesor invitado de la Universidad Complutense de Madrid.

“Los niños que pierden a sus cuidadores primarios tienen mayor riesgo de sufrir problemas de salud mental, violencia física, emocional o sexual, y no sólo se vuelven víctimas de la violencia, sino también en generadores de la misma. Estas experien-

cias adversas aumentan riesgos vinculados con suicidios, embarazo adolescente, enfermedades infecciosas y otros”, abundó Martínez Sierra.

A este problema se suma que uno de los derechos más vulnerados es el de la educación, ya que es lo primero que regularmente se sacrifica; empiezan a trabajar, suelen ocuparse no nada más de sí mismos sino de otros niños más pequeños y se vuelven cuidadores, particularmente las niñas.

Asimismo, se vulneran otros derechos, por ejemplo, a la vivienda, pues los pequeños y jóvenes comienzan a incor-

Se estima en 74 mil los niños y adolescentes huérfanos por la Covid

El doctor en Sociología Héctor Hernández Bringas, investigador titular de la UNAM en el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM), estima en 74 mil los niños y adolescentes huérfanos por la pandemia. Desde mayo del año pasado, Bringas ha revisado más de 300 mil certificados de defunción.

Bringas comparte estos apuntes para *Gaceta UNAM*:



Hacia mediados de junio, las estadísticas resultantes de los certificados de defunción de la Secretaría de Salud registraban más de 322 mil muertes atribuibles a la Covid. De ellas, 52 mil (16 por ciento) correspondían a hombres y mujeres en edad reproductiva (15 a 49 años).



De las 52 mil personas fallecidas en edad reproductiva, más del 70 por ciento tenía o había tenido una relación conyugal, lo que implica una mayor probabilidad de ser madres o padres, aunque, como se sabe, en el país casi el 10 por ciento de las madres son solteras (Inmujeres, 2020. http://estadistica.inmujeres.gob.mx/formas/tarjetas/Madres_solteras.pdf).



Las personas menores de 49 años que han muerto son 52 mil, con un promedio de 1.4 hijos menores de 18 años cada una. La edad promedio de maternidad/paternidad es de 21 años. De acuerdo con los niveles de fecundidad por edad en México (Inegi, 2020. Natalidad y fecundidad (inegi.org.mx), puede estimarse que las defunciones ocurridas en edades reproductivas han dejado sin padre o madre a 74 mil niños y jóvenes a causa de la pandemia.



● Para ayudarles, los trabajadores sociales son clave para iniciar a tomar decisiones.

porarse a actividades laborales –muchas veces degradantes–, apuntó el investigador universitario.

Para ayudarles, añadió, los trabajadores sociales son clave para iniciar a tomar decisiones; están en la primera línea de atención cuando las personas enferman y los familiares pueden acercarse a ellos y preguntar cómo enfrentar el problema con los pequeños.

El duelo

Igualmente, la Universidad ofrece por medio de sus redes sociales e instalaciones apoyo a la gente que necesita enfrentar

el duelo o que tiene dudas acerca de cómo hablar con los niños sobre este tema, mencionó Serena Eréndira Serrano Oswald, del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM).

Las abuelas nos lo han dicho siempre: la muerte es camino que todos llevamos; sin embargo, “culturalmente no se suele hablar del tema, especialmente con los más pequeños, los cuales suelen ser relegados socialmente”.

Sin embargo, prácticamente están compenetrados en las dinámicas familiares y se dan cuenta de cómo la pandemia

transforma la vida emocional y práctica cuando sobreviene la tristeza, especialmente cuando se dan cuenta que son sus padres quienes ya no regresarán.

“Socialmente hemos desarrollado ritos funerarios. La muerte, como concepto tiene dos caras: el luto y el duelo”, la primera es cómo revisamos socialmente la muerte y la segunda es cómo sobrellevamos lo que implica la falta de un familiar, a nivel individual y comunitario.

La crisis sanitaria trajo múltiples limitaciones para que se realicen los rituales de luto por los riesgos de propagar los contagios y los procedimientos técnicos, lo que dificulta mucho el proceso. Esto hace que cueste más trabajo asimilar el fallecimiento de una persona.

“A diferencia de los adultos, que tienen un pensamiento abstracto más desarrollado, en los pequeños hay un pensamiento más literal o textual. Por ejemplo, cuando se les dice medio hermano, piensa en cuál mitad. Por eso es importante hablar con ellos de la muerte de los seres queridos y que se les explique de la manera más cálida posible las cosas, para que entiendan de qué se trata”, reflexionó la doctora en Antropología Social.

En la pandemia se han visto, especialmente, muertes inesperadas no relacionadas con un ciclo de vida tradicional, por lo que es clave que las redes familiares, que usualmente ayudan a los padres, se unan más para ofrecer a los pequeños la confianza para que éstos expresen todas sus dudas sobre lo que está pasando.

Así como en los adultos, al inicio, para los niños y niñas hay un proceso de *shock* o enojo, sorpresa, rabia, pues se trata de comprender por qué murió o no está más nuestro familiar; “es importante que este proceso no sea reprimido y que las personas adultas –que también la están pasando mal– se acerquen a los pequeños y les permitan que se expresen”, señaló Serrano Oswald.

¿Cómo enfrentar la muerte?

La forma de modelar y enseñar a los pequeños de la casa a enfrentar la muerte de padres o abuelos de una forma sana es enfatizarles que son amados por quienes los rodean y pueden expresar sus emociones y su dolor, dijo la experta, quien tiene un posdoctorado en Sociología y Género.

“Acompañar emocionalmente a un infante no quiere decir dejar de poner límites. A veces confundimos que dar amor es dar sin límite y en procesos de duelo muchos se vuelven permisivos. Pero en estas etapas no hay que perder de vista los límites sanos y amorosos. Quitar todas las reglas les hará más daño”, finalizó la investigadora. g

Más de 30 años de trabajo del INb-UNAM

Hallazgo científico de moléculas

Se obtienen a partir de la prolactina y frenan desarrollo de vasos sanguíneos; patentes nacional e internacional en proceso

UNAM

PRESENCIA NACIONAL

Juriquilla, Querétaro

LAURA ROMERO

Un grupo de científicos del Instituto de Neurobiología (INb) de la UNAM obtuvo pequeñas moléculas a partir de la prolactina –hormona con numerosas funciones, entre ellas la producción de leche en los mamíferos– que podrían ser útiles para el tratamiento de cáncer y enfermedades de la retina (retinopatías vasoproliferativas).

Se les conoce como análogos de la vasoinhibina; son moléculas formadas por tres aminoácidos aislados de la vasoinhibina (un fragmento de la prolactina), y frenan el desarrollo de vasos sanguíneos.

Esos análogos podrían servir como tratamiento contra la artritis reumatoide, uno de los padecimientos más discapacitantes de la edad adulta, inhibiendo la vascularización patológica de las articulaciones.

Ese hallazgo tiene también implicaciones clínicas en la diabetes y podría representar una aportación importante a la salud de la población, en especial a la de nuestro país, la cual ocupa uno de los primeros lugares en incidencia de ese mal; siete de cada 10 diabéticos llega a presentar algún grado de retinopatía diabética, principal causa de ceguera en México, explicó la líder del proyecto, María del Carmen Clapp Jiménez L.

Los análogos de la vasoinhibina desarrollados en esta iniciativa, son fáciles y baratos de producir, y mantienen la potencia completa de la vasoinhibina, pero tienen mayor estabilidad. Asimismo, cuentan con el respaldo de diversos estudios preclínicos y clínicos en modelos de laboratorio y pruebas con pacientes, en los que se demostró la eficacia de la vasoinhibina. Estos análogos se encuentran en el proceso de obtención de patente nacional e internacional.

Collar de perlas

El descubrimiento, abundó la científica, culmina una investigación que se desarrolló por más de 30 años. “Trabajamos con la prolactina que se asocia a la biología de la reproducción, porque uno de los primeros efectos que se le conocieron es la produc-

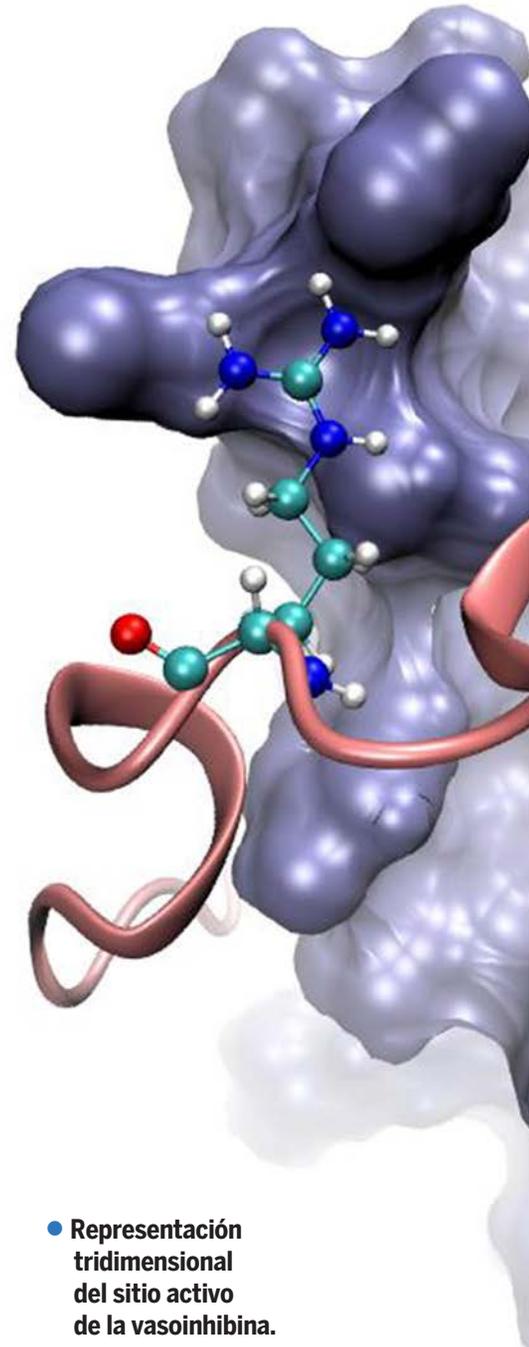
ción de leche. Sin embargo, el nombre le queda chico, porque es una hormona que tiene una gran diversidad de funciones en los vertebrados. Se considera que tiene una vida en la naturaleza de alrededor de 400 millones de años, mucho antes de que surgieran los mamíferos”.

Previamente, Clapp Jiménez L. y sus colaboradores descubrieron un nuevo efecto de la prolactina: algunos de sus fragmentos, de diferentes tamaños (vasoinhibina), impiden la formación de vasos sanguíneos, denominada angiogénesis. Este hecho tiene perspectivas clínicas relevantes porque hay una gran cantidad de padecimientos de alto impacto que depende de una sobreproducción de vasos sanguíneos, como el cáncer. “Para que un tumor crezca y la enfermedad se disemine se requiere vascularización”.

Sin embargo, “encontramos una limitación muy importante: la producción de vasoinhibinas es difícil. Intentamos producirlas por DNA recombinante y tuvimos éxito, pero había variabilidad en la producción y su eficacia era muy baja. También ‘cortamos’ con enzimas una preparación pura de prolactina. Pero escalar su uso, pensando en una potencial aplicación terapéutica, requería de grandes cantidades”, detalló.

Entonces se emplearon terapias génicas con vectores virales recombinantes, en los cuales se insertó el gen que codifica para las vasoinhibinas y con eso “logramos frenar el desarrollo de la retinopatía diabética en el ojo de ratas”.

La indagación, de la cual también forma parte la estudiante de doctorado María Magdalena Zamora Corona, continuó hasta llegar al desarrollo actual. Juan Pablo Robles Álvarez, también investigador del INb, puntualizó que las proteínas son estructuras sumamente complejas; imaginemos, por ejemplo, que la prolactina es un collar de 200 perlas –es decir, aminoácidos– que está hecho “nudo”. Cuando se remueven algunas y sólo quedan 123, una parte de la estructura previa del collar se mantiene, pero sus efectos cambian: se vuelve antiangiogénico, o sea, inhibe el crecimiento de los vasos sanguíneos. Se convierte en una vasoinhibina.



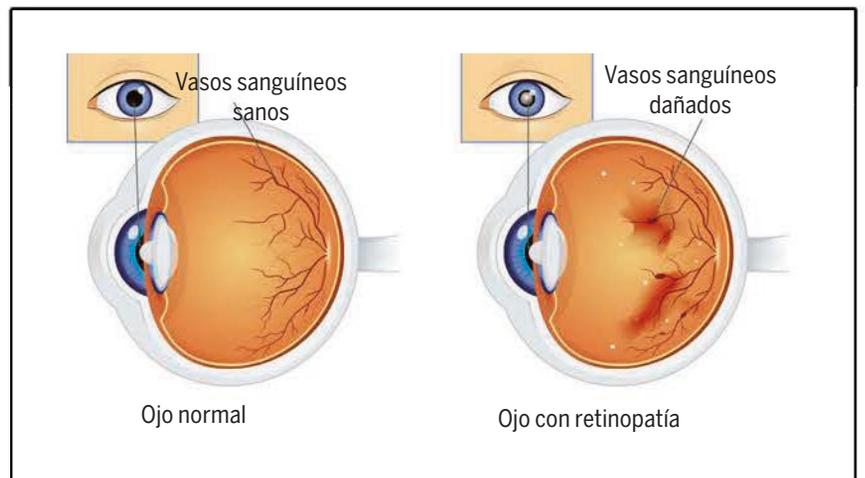
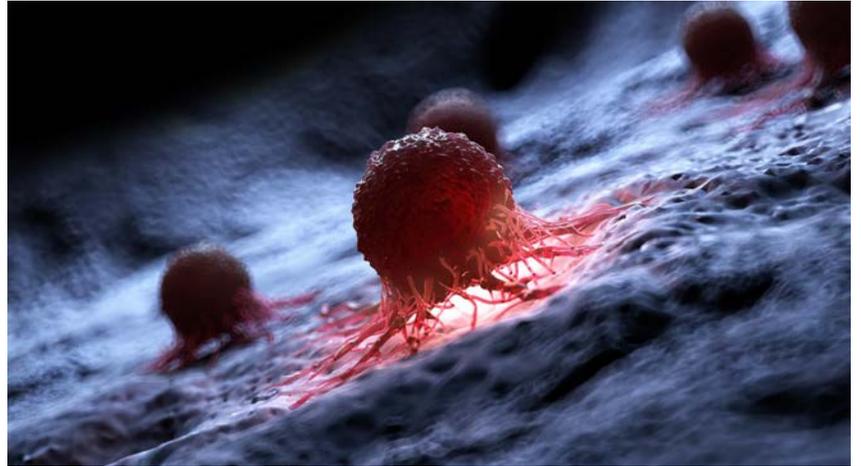
- Representación tridimensional del sitio activo de la vasoinhibina.

Imagen: cortesía de María del Carmen Clapp.

Es intrigante cómo dos moléculas que se parecen tanto tienen efectos diferentes, y cómo de una “nace” la otra. Para responder a sus preguntas, los científicos realizaron algunos de estos experimentos con ayuda de simulaciones de dinámica molecular en supercómputo.

El joven investigador refirió que “es como tener una mandarina, quitarle un gajo y volver a cerrar la cáscara. Prácticamente eso es lo que está sucediendo en la prolactina: cuando quitamos un ‘gajo’,

para tratar cáncer y retinopatías



- El objetivo es lograr tratamientos que lleguen a la población.

Los seguimos estudiando hasta comprender que de los 123 aminoácidos solamente tres le dan la actividad a la vasoinhibina, y “lo más impresionante de todo es que si sacas esas tres perlas del collar, siguen funcionando”.

Así se produjo el doble hallazgo del oligopéptido y sus ventajas: mantiene su potencia, es de fácil producción, barato, estable y se puede aplicar en modelos animales para estudiar enfermedades o hacer experimentos en células.

Carmen Clapp señaló que debido a los buenos resultados que se obtuvieron y a la potencialidad de los oligopéptidos se decidió solicitar la patente nacional. La cual llevó a la obtención del tercer lugar del Programa para el Fomento al Patentamiento y la Innovación 2019, de la UNAM.

Nuestro deseo, recalcó, es que se conviertan en un tratamiento que llegue a la población; “esa sería nuestra mayor satisfacción”. Para ello, se requieren más estudios, que una empresa farmacéutica se

interese en adquirir la tecnología y apoyar la continuación de la investigación en su fase de pruebas clínicas.

Como parte de los hallazgos –recientemente publicados en la revista de la especialidad, *Angiogenesis*– los científicos modificaron el oligopéptido para hacerlo resistente a la digestión, y “eso es muy llamativo porque podría permitir que en vez de inyectarlo se pueda administrar por vía oral”, dijo Robles Álvarez.

Lo anterior debido a que los tratamientos actuales son invasivos. “En este caso podría ser de administración oral y liberación prolongada, para que los oligopéptidos permanezcan más tiempo en la circulación. Todavía queda mucho qué hacer”, apuntó.

Clapp Jiménez destacó que este proyecto es resultado de un esfuerzo conjunto de científicos y estudiantes de la UNAM, quienes colaboran con grupos en Alemania y Sudáfrica, en diversas fases de la investigación. El esfuerzo colaborativo es la única manera de desarrollar un “trabajo de alta calidad en el menor tiempo posible”. g

la molécula se cierra otra vez y justo ahí es donde se presentan los cambios”. Queda una cicatriz.

Lo anterior nos hizo pensar que ahí podría haber algo que tuviera la actividad de la molécula “nueva”, la vasoinhibina. Después, con otras técnicas y con base en diversos reportes, diseccionamos aún más y en lugar de trabajar con 123 aminoácidos, analizamos “pedazos” de menor tamaño, es decir, de siete a 14 perlas, añadió.

Insecto invasor proveniente de Sudamérica

Muy cerca de México,
palomilla devora nopales

PATRICIA LÓPEZ

Centro de diversidad de cactáceas, México cuenta con una gran variedad de especies endémicas, entre ellas 107 de nopales nativos y cultivados, que actualmente están amenazados por la llamada palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*), un insecto invasor proveniente de Sudamérica que ya se encuentra en el Caribe, muy cerca de la frontera nacional.

Desde hace 10 años, el biólogo Juan Enrique Fornoni Agnelli, investigador del Instituto de Ecología (IE), estudia en el Laboratorio de Interacciones Planta-Animal, junto con sus colaboradores Karina Boege Paré y César Domínguez Pérez-Tejada, cómo esta especie invasora ha realizado el recorrido de Sudamérica al Caribe a raíz de una migración promovida por el hombre.

“Esta palomilla tiene un alto potencial de consumir los nopales mexicanos, tanto los que usamos con fines comerciales como las especies nativas”, afirmó el científico.

Este insecto fue paradigmático para el control biológico de las nopaleras ruderales, es decir, cactáceas (nopales del género *Opuntia*) que fueron promovidas en otras partes del mundo y se volvieron plaga.

“En Australia los ganaderos quisieron controlarla, buscaron un enemigo natural de este cactus y lo encontraron en Sudamérica, donde hay especies de nopales parecidas a las que hay en el resto de América. Este insecto es

20 especies se monitorean en las aduanas del país; riesgo fitosanitario: Juan Fornoni, del Instituto de Ecología

muy eficiente controlando las poblaciones de *Opuntia* porque les come la penca por adentro y pudre a un individuo entero, y eso hace que la productividad de nopal se reduzca muchísimo”, explicó.

En 1924 el insecto fue llevado a Australia proveniente de la provincia de Entre Ríos, en Argentina. Infestaron las poblaciones de nopales ruderales que impedían la actividad ganadera y la palomilla fue muy exitosa al eliminar miles de hectáreas de nopales.

Entre 1930 y 1940 fue llevado a Sudáfrica con el mismo propósito, y de ahí a la isla de Nueva Caledonia, Hawái, para luego introducirse en el Caribe, a través de las Antillas Holandesas en 1957. “Entonces el insecto comenzó a moverse por el Caribe, donde las nopaleras que ataca son nativas, lo que es similar a causar la extinción de especies endémicas”, refirió el experto.

En el Caribe el insecto se movió también de manera natural por eventos como los huracanes y tormentas tropicales, y llegó a Florida en 1989, donde invadió a gran velocidad toda la zona de la península y el Golfo de México en el área que corresponde a Estados Unidos, donde hay muchos nopales en la costa.

“Hoy lo tenemos a 800 kilómetros de la frontera con Tamaulipas, en el Golfo de México, está muy cerca de entrar al país. En 2005 se detectó en Isla Mujeres e Isla Contoy, en Quintana Roo, y la Secretaría de Agricultura

y Desarrollo Rural, por medio del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad, controlaron esta invasión. En 2009 se declaró que México estaba libre de este insecto invasor, pero se inició un programa de monitoreo y control intensivo en la zona más vulnerable, que es la frontera norte, el Golfo de México y la Península de Yucatán”, narró el universitario.

Aunque hasta ahora la palomilla del nopal no ha vuelto a ser detectada en territorio nacional, Fornoni consideró que el riesgo de que ingrese es muy alto. “Es una de las 20 especies que se monitorean en todas las aduanas de México, por el gran riesgo que tiene para la seguridad fitosanitaria del país”.

En el territorio nacional se producen 350 mil toneladas de penca al año, con cerca de 50 mil productores involucrados en varios estados, puntualizó Fornoni. “Hay muchas afectaciones potenciales, no sólo a la economía, sino también al desarrollo social de muchos sitios, además de los efectos en los recursos genéticos que tiene México como reservorio y centro de biodiversidad, donde las cactáceas han sido domesticadas”.

Herramientas moleculares

En el Laboratorio de Interacciones Planta-Animal del IE, Fornoni y su grupo están generando evidencia de biología evolutiva, utilizando herramientas moleculares para identificar las fuentes de infección en caso de que este insecto ingrese al país, y que el gobierno federal pudiera organizar acciones en las fronteras de manera efectiva para poder controlarlo.

“Nos encontramos haciendo análisis de riesgo de invasión, combinando herramientas de modelado de nicho ecológico con herramientas de la biología evolutiva, con marcadores moleculares.”

Esas dos fuentes de evidencia ayudarán a hacer análisis de riesgo geoespaciales para poder modelar cómo sería la invasión, por qué partes de la nación entraría y cómo se dispersaría en caso de que ingrese. “Así las autoridades tendrían más elementos para tomar decisiones informadas en el manejo y control de esta invasión”, dijo.

Actualmente, el científico y su equipo están realizando análisis tanto en Argentina, de donde la palomilla del nopal es originaria, como en la región que ha invadido en el Caribe. *g*

● Ya se encuentra en el Caribe, muy cerca de la frontera nacional.





El Museo de la Luz ilumina escuelas del país

Ciencia y arte a primarias en situación vulnerable

PATRICIA LÓPEZ

Tener acceso desde escuelas primarias de diversos estados del país a explicaciones de divulgadores profesionales y a algunos de los contenidos básicos que ofrece el Museo de la Luz de la UNAM es posible con el proyecto A todas Luces, que por tercera ocasión es apoyado con fondos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco).

Se trata de una iniciativa de divulgación en donde ciencia y arte dialogan en torno a diferentes fenómenos de la luz que vinculan a esta área de la física con nuestra vida cotidiana.

Temas como qué es la luz, el color de las cosas, el papel de la luz en lo que vemos, las formas de generarla y qué es la electricidad son expuestas a estudiantes y profesores de primarias públicas por un grupo de cinco divulgadores profesionales del recinto, quienes visitan las escuelas para dar charlas de conceptos básicos de esta disciplina.

Los divulgadores van acompañados por dos artistas plásticos, quienes, tras las explicaciones, asisten a los niños para plasmar sus nuevos conocimientos en una pintura, un mural o un experimento que se

Con fondos de la Unesco se realizará por tercera ocasión A todas Luces, proyecto de divulgación de la física

conserva como testimonio en el colegio. Éstos últimos son integrantes de la Asociación de Artistas Plásticos de México, AC, una agrupación sin fines de lucro formada por profesionales en artes visuales.

“Son programas de la Unesco que dan impulso a la ciudadanía mundial, desarrollo sostenible, derechos humanos, igualdad de género, derecho a la salud, fomento a la enseñanza técnica y a la formación profesional. Por tercer año consecutivo, el Museo de la Luz se ha visto beneficiado de estos apoyos con el proyecto A todas Luces, que es ciencia y arte en la educación básica”, dijo José Ramón Hernández Balanzar, su director.

Durante la próxima edición, que se realizará entre septiembre y diciembre de 2021, los divulgadores y artistas irán a escuelas públicas en situación vulnerable en seis estados del país: Puebla, Nuevo León, Yucatán, Tabasco, Veracruz y Zacatecas.

Las visitas a las escuelas vulnerables (también ligadas a la Unesco y reconocidas por su alta marginación y elevado nivel académico) se planean para dos semanas. “Durante la primera hay de dos a tres horas de charlas con divulgadores del recinto dirigidas a los niños, y al final los alumnos participan haciendo obras plásticas, murales o experimentos del conocimiento adquirido. Dependiendo de la cantidad de pequeños y las condiciones del semáforo epidemiológico, estas pláticas pueden ser virtuales o presenciales. La segunda semana es presencial y está dirigida a profesores de primaria, con quienes se elabora material didáctico y experimentos para montar en clase”, abundó Hernández.

El director del museo destacó que en las dos ediciones anteriores de A todas Luces han sido beneficiadas alrededor de cinco mil personas, entre estudiantes y profesores, y en esta ocasión se espera atender de dos a tres mil, aprovechando el alcance de la comunicación en línea.

“Se trata de establecer un diálogo, donde el pretexto es la ciencia y el arte, y donde ganan el conocimiento y la comunidad”, finalizó. *g*

Reconocimiento mundial en radioastronomía

Cátedra Karl G. Jansky a Luis Felipe Rodríguez

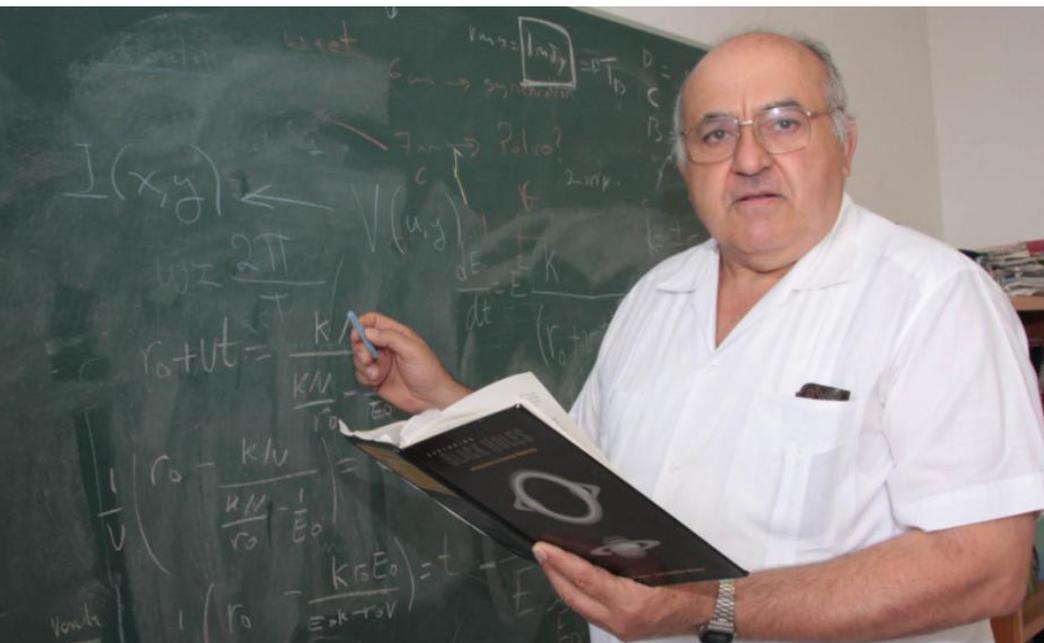


Foto: cortesía NRAO.

El fundador del IRyA y doctor *honoris causa* ha sobresalido por el estudio del nacimiento y juventud de las estrellas

PATRICIA LÓPEZ

El investigador emérito Luis Felipe Rodríguez Jorge, académico fundador del Instituto de Radioastronomía y Astrofísica (IRyA) y doctor *honoris causa* por esta casa de estudios, fue distinguido con la Cátedra Karl G. Jansky, que otorgan el Observatorio Nacional de Radioastronomía de Estados Unidos (NRAO, por sus siglas en inglés) y el Consorcio de Universidades Asociadas de ese país.

La cátedra, máximo reconocimiento mundial en el campo de la radioastronomía, se entrega cada año a un destacado integrante de esa comunidad científica en el mundo y honra a Karl G. Jansky, quien en 1932 detectó por primera vez ondas de radio de una fuente cósmica. Su descubrimiento de señales de radio

en la región central de la Vía Láctea dio inicio a la radioastronomía, un área de la astronomía hoy en pleno auge.

“En el mundo de la radioastronomía, que tendrá entre cuatro y cinco mil especialistas, es la distinción mayor que hay. Jansky fue el creador de la radioastronomía en los años 30 del siglo pasado. Recibir la cátedra es un gran gusto”, expresó el universitario.

Al recibir la cátedra, Rodríguez Jorge se comprometió a ofrecer en noviembre conferencias en las tres ciudades de Estados Unidos que tienen sedes del Observatorio Nacional de Radioastronomía, ubicadas en Virginia, Virginia Occidental y Nuevo México.

Rodríguez Jorge, también integrante de El Colegio Nacional, dijo que la radioastronomía vive una época de auge desde 1932 en que Jansky hizo la primera detección de ondas de radio.

“Ha sido una etapa de crecimiento, con la construcción de instrumentos cada vez más poderosos. Es maravilloso estar involucrado con esta ciencia relativamente nueva, que tiene menos de 100 años. Se han construido equipos como el arreglo

Atacama Large Millimeter/submillimeter Array (ALMA), que está en Chile; y el Very Large Array, ubicado en Nuevo México, los cuales los radioastrónomos mexicanos hemos utilizado con frecuencia.”

Rodríguez Jorge, primer radioastrónomo iberoamericano y considerado el padre de la radioastronomía en México, comentó que en el país esta ciencia es joven y está comenzando.

“Hemos ido avanzando poco a poco. El Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE), de Tonantzintla, Puebla, tiene ya un radiotelescopio de gran diámetro, que se llama el Gran Telescopio Milimétrico, ubicado en el volcán Sierra Negra, en Puebla. En tanto, la Universidad Nacional tiene en Morelia (sede del IRyA) un grupo de 10 radioastrónomos, considerado un grupo grande.”

Rodríguez Jorge calculó que en México hay un total de 25 personas trabajando en radioastronomía y completando el estudio del universo que se hace con la luz visible, que es la astronomía tradicional. Casi la mitad de los especialistas trabajan en la UNAM; y el resto en INAOE y las universidades de Guanajuato y Guadalajara.

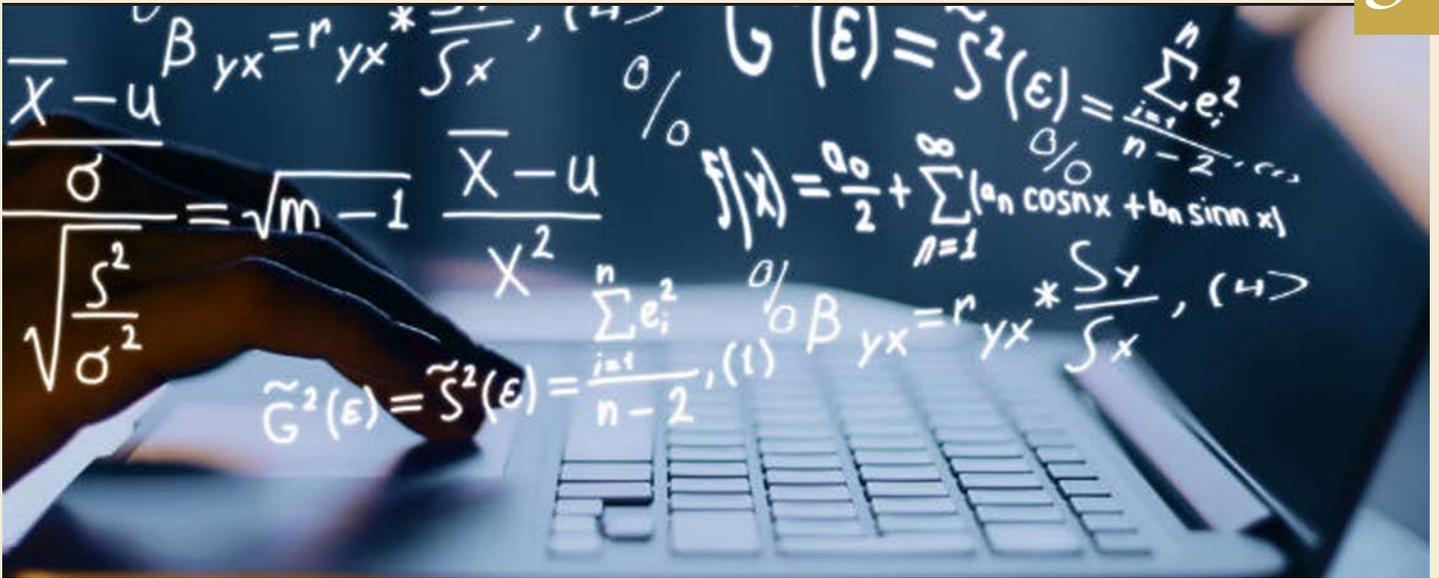
El grupo más grande está en el IRyA de la UNAM. “Cuando fundamos el IRyA en Morelia, hace 25 años, éramos unos pocos, pero el grupo ha crecido hasta convertirse en el más grande del país”, mencionó.

Formación de estrellas y planetas

Actualmente, el trabajo de Rodríguez Jorge está centrado en entender cómo ocurre la formación de nuevas estrellas y sus planetas. “Ahora sabemos que la mayoría de las estrellas forman a su alrededor planetas y estamos tratando de comprender cómo se forman éstos, en especial los parecidos a la Tierra, para entender nuestros propios orígenes. Es un área que en México tiene mucha tradición”, explicó.

En su vasta carrera como investigador y docente, Rodríguez Jorge ha sobresalido por el estudio sobre el nacimiento y juventud de las estrellas y sobre las fuentes galácticas de rayos X. Entre sus aportaciones se cuentan el descubrimiento de los flujos bipolares en estrellas jóvenes, la elucidación del mecanismo que excita a los objetos Herbig-Haro, y la detección de discos protoplanetarios en estrellas jóvenes.

Al ofrecer un mensaje a los jóvenes, Rodríguez Jorge los animó a seguir una carrera científica, que está llena de satisfacciones y descubrimientos. “Todos los días se levanta uno y aprende algo nuevo. Tiene sacrificios, pero muchas satisfacciones a cambio”. *J*



ENOAN 2021, encuentro en Ciencias

Matemáticas identifican intensidad de amenazas ante situaciones de estrés

Permiten dar respuestas modeladas a las complejidades generadas en casos como la pandemia

MIRTHA HERNÁNDEZ

Al resaltar que el estudio e intervención de las matemáticas son indispensables en el actual contexto de vulnerabilidad por la pandemia de la Covid-19, María del Pilar Alonso Reyes, coordinadora del Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias (FC), afirmó que éstas permiten, entre muchas otras cuestiones, “identificar la intensidad de los peligros o amenazas y las situaciones de estrés que cambian las condiciones de la unidad de análisis de tiempo específico”.

La vulnerabilidad, explicó la académica durante la inauguración de la XXIX Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico (ENOAN) 2021 efectuada por la FC, se vincula con las características de una persona o grupo y su capacidad de anticipar, lidiar, resistir y recuperarse del impacto de una contingencia.

Investigadores, académicos y estudiantes de diferentes partes del mundo participaron de manera virtual en diversas actividades en las cuales se trataron

asuntos de bioinformática, modelación matemática del comportamiento de las epidemias y enfermedades crónicas no transmisibles, entre otros.

En la apertura del encuentro, cuyo tema central fue Las matemáticas y la vulnerabilidad, la directora de la FC, Catalina Stern Forgach, expresó que esta reunión permitirá mostrar cómo saber matemáticas abre las puertas del mundo a los alumnos, ya que éstas tienen aplicaciones en ingeniería, economía y biología, entre otras disciplinas.

“En lugar de ver las matemáticas como algo terrible que tenemos que aprender y pasar esas materias, estas pláticas les mostrarán cómo les van a abrir las puertas al mundo”, dijo.

Rina Betsabé Ojeda Castañeda, vicepresidente de la Sociedad Mexicana de Computación Científica y sus Aplicaciones (SMCCA), expuso que el evento a distancia permitirá tener una mayor cobertura e incrementar el interés por temas como el desarrollo de conocimiento y tecnologías de la salud, la bioinformática, la modelación matemática del comportamiento de las epidemias, de los padecimientos crónicos no transmisibles, de las condiciones sociales, la economía, la marginación, entre otros.

“Durante esta pandemia han sido visibilizados matemáticos, estadísticos, computólogos, biólogos y químicos entre

otros científicos, como el capital humano estratégico que tienen los países para dar respuesta a diferentes complejidades generadas por el problema sanitario que aqueja al mundo”, remarcó.

En los tres días que se realizará la ENOAN 2021, prosiguió, investigadores, profesores y estudiantes nacionales y extranjeros mostrarán trabajos en matemáticas aplicadas y computación científica para proponer nuevos modelos para atender problemas prioritarios y presentarán resultados de investigaciones para los sectores educativos, de salud, industriales y de servicios, entre otros.

Espacio multidisciplinario

Más adelante, Catalina Stern Forgach mencionó que la multidisciplinaria científica es imposible sin las matemáticas. Por ello, abundó, en Ciencias se han establecido asignaturas llamadas traslacionales, optativas para todos los departamentos, y entre ellas las relacionadas con matemáticas.

Asimismo, subrayó que la ENOAN 2021 promueve la relación de la Facultad con otras entidades universitarias y otras instituciones nacionales e internacionales. Además, llama a los jóvenes a ver hacia el futuro, abrirles puertas y acercarlos a diferentes visiones.

En la ceremonia de apertura también se anunció que el ganador del Premio Mixbaal 2019-2020 a la Mejor Tesis de Licenciatura en Matemáticas Aplicadas fue Fernando Javier Aguilar Castro, de la Universidad Autónoma de Yucatán, y Jessica Pereda Méndez, de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, recibió mención honorífica.

Intervinieron también el presidente de la SMCCA, Justino Alavez Ramírez; la coordinadora del Comité Organizador local de la FC, Lourdes Velasco Arregui, y el presidente del Jurado del Premio Mixbaal, Pablo Barrera Sánchez, entre otros. g

1610/3, exposición digital en el CCU Tlatelolco

La Conquista fue también sonora

La parroquia de Santiago Tlatelolco desde su consagración hasta su resonancia contemporánea

La construcción del Nuevo Mundo implicó también una conquista sonora, la cual ha sido insuficientemente analizada. Con esa premisa en mente, Sofía Carrillo impulsó, en calidad de coordinadora de Artes Visuales del Centro Cultural Universitario Tlatelolco (CCUT) y en el contexto de la conmemoración de los 500 años de la caída de Tenochtitlan, una exposición digital.

Se trata de 1610/3, el último de los proyectos curatoriales del ciclo *Entre tres* sobre el palimpsesto que es la Plaza de las Tres Culturas de Tlatelolco, que comenzó con 1968/3, para conmemorar el 50 aniversario de la masacre del 2 de octubre, y siguió con 1519/3, tomando como punto de partida el pasado prehispánico.

En esta nueva exhibición digital el objetivo es plantear tres diferentes aspectos de la parroquia de Santiago Tlatelolco, la cual fue consagrada en 1610: el primero es sobre su santo patrono, Santiago el Mayor, revisando su iconografía en el relieve de

madera del siglo XVII del propio templo; la segunda examina la renovación moderna a la que fue sometida en la década de 1960 a cargo del arquitecto Ricardo de Robina y el artista Mathias Goeritz; y, por último, su resonancia contemporánea a través de una obra sonora comisionada a la artista multidisciplinaria mexicana Lorena Mal.

Encuentro

“Desde 2019 estamos trabajando Lorena Mal y yo con un inmenso archivo vinculado a cuáles son las dimensiones sonoras del llamado encuentro entre civilizaciones, de la caída de Tenochtitlan y Tlatelolco”, comentó Carrillo en entrevista, al referirse en particular a la tercera parte de la muestra, titulada *Canto llano cuenca valle*.

Para comprender las implicaciones de este encuentro en clave sonora, Carrillo y Mal solicitaron la asesoría de especialistas como Silvia Salgado, del Instituto de Investigaciones Bibliográficas de la UNAM, quien les facilitó algunos libros de coro franciscano del siglo XVI usados en el adoctrinamiento, insumo fundamental para la exposición.

De entre todos, se elige un texto sevillano de coro franciscano fechado en 1606, gradual: *A Dominica III Quadragesimae ad Sabbatum post Dominicam Passionis*, del cual Lorena Mal se-

leccionó unos misereres para luego intervenirlos, lo cual devino en la pieza sonora *Canto llano cuenca valle*.

Las intervenciones a los misereres concebidas por Lorena Mal fueron presentadas a Elisa Schmelkes, fundadora de No coro, para que fuera su grupo de ensamble vocal el que las interpretara.

El resultado fue la transgresión de estos cantos solemnes. En primera, los misereres, históricamente cantados por hombres, ahora son interpretados por mujeres. “Luego, integramos y jugamos con la repetición de ciertas palabras como ‘conculcavit’, que quieren decir ‘písame’ o ‘domíname’, lo cual lo vuelve un poco tétrico, pero que revela que no todo es armónico en el sonido”.

En los próximos meses Lorena Mal lanzará nuevas obras que subvierten los coros franciscanos y que reforzarán la premisa de la Conquista sonora. Por ahora, la exhibición digital también aborda las tensiones existentes en torno a la concepción de lo divino para los cristianos y para los indígenas, pues mientras que para unos es inmaterial e inconcebible, para los otros resulta algo terrenal.

“Retomamos la tesis doctoral de Berenice Alcántara, investigadora de la UNAM, que analiza el único libro publicado por Fray Bernardino de Sahagún, que es de salmos, escrito en náhuatl aquí, en el Imperial Colegio de la Santa Cruz, en Santiago Tlatelolco, titulado *Psalmodia Christiana*”, contó Carrillo.

Y lo volvimos a tomar porque en este volumen se evidencia la tensión cuando, al referirse Fray Bernardino a lo divino, incluye elementos terrenales propios de la episteme indígena. “Lo que resulta interesante es que esta tensión se revela en un libro de salmos, es decir, de cantos. Es entonces que empezamos a observar cómo este mundo terrenal se empieza a filtrar a la ritualidad de este nuevo cristianismo indígena, donde la presencia de la voz es terreno de disputa y de encuentro”.

El producto generado fue una cápsula de video donde aparece el libro *Psalmodia Christiana*, sobre el cual se van colocando fotografías de aves y flores, “elementos terrenales” de los que hacen referencia los cantos.

El CCUT planea celebrar una serie de charlas, seminarios, sesiones de escucha, proyecciones de películas, sesiones de danza, visitas a la parroquia y demás actividades que mantendrán activo el proyecto por un año más. Los detalles se pueden consultar en el micrositio tlatelolco.entretres/1610.html.



● Miserere, proceso de *Canto llano cuenca valle*.



● Parroquia de Santiago Tlatelolco.

Foto: CCUT.

Foto: Juan Antonio López.

El libro que escandalizó a la intelectualidad mexicana es reeditado en la colección Vindictas; cuatro escritoras al habla

Las escritoras Elena Poniatowska, Sara Poot-Herrera, Anaclara Muro y Socorro Venegas se reunieron para hablar de la novela *La única*, de Guadalupe Marín, obra que autopublicara en 1938 y que, 83 años después, reedita la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial (Libros UNAM) como parte de la colección Vindictas. Novela y Memoria.

En la charla se analizaron las circunstancias que vivió la autora “y que le dieron una perspectiva privilegiada del medio intelectual mexicano de la primera mitad del siglo XX”. Se comentaron su relación sentimental con el pintor Diego Rivera y con el poeta Jorge Cuesta, así como su rivalidad con Frida Kahlo.

La única, dijo Socorro Venegas, directora general de Libros UNAM, causó un escándalo en el medio literario de la época por el crudo retrato que ofrece de algunas de las personas más relevantes de aquellos años en la cultura, como Narciso Bassols, quien entonces fungía como secretario de Educación, y el propio Jorge Cuesta, “ambos presentados en la novela con otros nombres, aunque se les identifica con facilidad”. Dicho atrevimiento fue motivo suficiente para confiscar el libro que da voz a una mujer franca y mordaz. “Al parecer, lo que más molestó a la élite intelectual posrevolucionaria no fueron sólo los juicios y opiniones de la escritora expresados en la historia, sino el hecho de que fuera una mujer quien hiciera esos señalamientos”.

Infiltrada

En la introducción de esta reedición ya disponible en la página www.libros.unam.mx, Anaclara Muro refiere que Marín “se volvió una infiltrada en la élite posrevolucionaria y se codeó con algunos de los artistas más respetados; sin embargo, demostró en sus novelas que no los idealizaba ni buscaba su aprobación, sino que buscó construir su propia manera de expresarse y gestionar su vida”.

En la conversación virtual, Sara Poot-Herrera resaltó la escritura obsesiva de la autora nacida en Ciudad Guzmán, Jalisco, el 16 de octubre de 1895, y remitió a lo que consideró el primer rescate en términos literarios de Lupe Marín, “una sobrevi-



● Retrato de Lupe Marín, Diego Rivera.

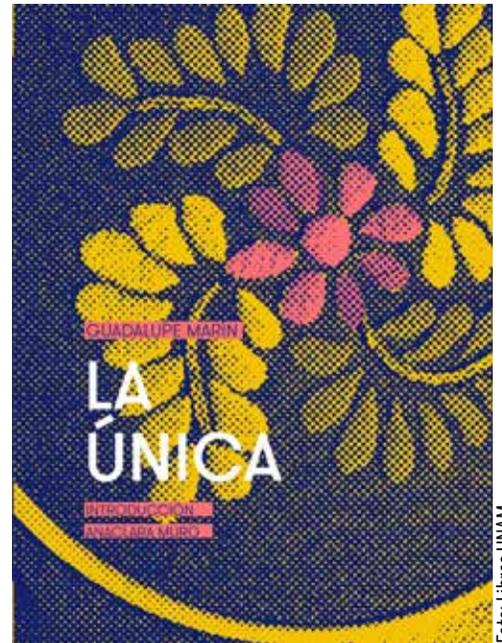


Foto: Libros UNAM.

La legendaria Lupe Marín 83 años después

La única, novela provocadora y valiente

viente de sí misma”, refiriéndose al libro *Dos veces única*, de Elena Poniatowska, una literatura espejo de la primera novela de Marín, asidua lectora de Tolstói, Dostoievski y Pushkin, donde narra algunos de sus avatares y su descubrimiento de un mundo lleno de claroscuros e incongruencias.

En la novela, “que le exigió de una sólida investigación”, Poniatowska reconstruye lo más fielmente posible una existencia llena de pasión y de furia, y lo hace sin una pizca de condescendencia, añadiría Socorro Venegas, pues también veía en ella “una capacidad autodestructiva”.

A decir de Elena Poniatowska, Lupe Marín tenía una personalidad “tan fuera de los convencionalismos que creaba sus propias reglas”. Relató que su primera impresión al conocerla fue que se trataba de “una mujer con un fuerte carácter, con una gran capacidad amorosa hacia los demás y costumbres de provincia que jamás perdió”.

La escritora galardonada con el Premio Cervantes 2013 ofreció algunos detalles de la vida cotidiana y los rasgos de Lupe Marín: “Fue alguien muy valiente, una

persona que enfrentaba todo y muy brava. Nunca quiso quedar bien con nadie, era auténtica, un estallido de mujer con una gran fortaleza”.

Agregó que una primera etapa de su vida “fue estar sometida, embelesada y endiosada con un extraordinario maestro, Diego Rivera, uno de los genios de la cultura mexicana”. Una segunda se dio durante su matrimonio con Cuesta, al que nunca leyó e hizo sufrir hasta el límite.

“*La única* es ya parte de la colección Vindictas. Novela y Memoria, que continúa con el rescate de títulos que por años estuvieron al margen del canon literario”. Ahora es turno de esta obra hasta hoy inaccesible para el gran público, “una novela rodeada de un aura de leyenda”.

Para Venegas, “brilla en las páginas de *La única* el valor, la autenticidad de una mujer que escribió sin miedo, en una época en que tenía todas las de perder, en que se enfrentaba sola a una sociedad patriarcal y conservadora. Esa es una lección fundamental para cualquiera, hombre o mujer, que quiera convertirse en escritor”.

RENÉ CHARGOY

Tlatelolco, último bastión de los mexicas

Santiago, guerrero de la fe y santo de huestes de Cortés

Culto, imágenes y tradiciones del personaje cristiano en el Coloquio Fray Bernardino de Sahagún del CCUT

En el Coloquio Fray Bernardino de Sahagún, organizado por el Centro Cultural Universitario Tlatelolco (CCUT), la historiadora del arte Constanza Ontiveros y la arqueóloga Lucía Sánchez hablaron de la relación de Santiago apóstol con la antigua ciudad de Tlatelolco, último bastión de los mexicas en 1521.

Ontiveros, en la conferencia Las Imágenes de Santiago: un Recorrido por Tlatelolco, analizó brevemente el culto, las imágenes y las tradiciones del personaje. Se centró en el relieve sobre él de inicios del siglo XVII que conserva el templo de Tlatelolco, hecho de madera dorada y policromada por manos indígenas y en la que intervino principalmente el escultor Miguel Mauricio. “A nivel de manufactura y de técnica el relieve es de gran maestría, dados sus estofados y dimensiones”.

Este relieve formó parte durante la época colonial de un rico retablo, discurso iconográfico mucho más amplio que se instaló en la iglesia. Una litografía del siglo XIX es la única fuente visual donde se aprecia la apariencia original del retablo.

El Santiago relacionado con el de Tlatelolco es el Santiago guerrero, el cual se originó a partir de las invasiones de los moros a España. El relieve fue rebautizado en los años 50 del siglo XX como Santiago mataindios por el investigador Francisco de la Maza.

La especialista comentó que “fue a partir del siglo XIII cuando Santiago se representó montado sobre un caballo como un guerrero de la fe católica que, de manera milagrosa, intervenía a favor de los españoles en sus luchas contra los moros”.

Santiago llega a América, “y en la entonces Nueva España se retomó su figura guerrera y protectora trasladando y adaptando la mentalidad medieval española

• **Relieve de Santiago atribuido a Miguel Mauricio.**

a este nuevo contexto. De esta manera, durante los primeros años de la Conquista se nombraron ciudades, conventos e iglesias en su honor en toda América y en la Nueva España, como Santiago Tlatelolco, de Colima, de Querétaro o de Monclova. De forma paralela, se cuenta con 15 narraciones de sus intervenciones milagrosas a favor de los españoles, tomando como referencia las que tuvo en la llamada Reconquista de España”, apuntó.

Indicó que en la Nueva España proliferó su representación como guerrero en pinturas, esculturas y relieves, aunque también se le representó como apóstol y peregrino. “En Nueva España se incluyeron frecuentemente moros a sus pies –en la mayoría de los casos ha desaparecido este elemento– y sólo hay tres casos registrados con representaciones indígenas relacionadas con su iconografía: el caso de Tlatelolco, una pintura de Oaxaca del siglo XVIII y una escultura ubicada en Santa María Chiconautla, Ecatepec, del siglo XVII”.

En cuanto al estilo del relieve en cuestión, Ontiveros dijo que mantiene similitudes con grabados y modelos europeos. “Resulta interesante que la disposición y características de los personajes que se encuentran a sus pies remiten a representaciones prehispánicas, que es posible apreciar en códices precolombinos”.

Finalmente, añadió que el Santiago de Tlatelolco fue en su tiempo “una imagen que buscó expresar la evangelización y el papel de este apóstol como protector de la

fe, incluyendo también ciertas representaciones de tipo indígena en las que se dio un nuevo significado a esta imagen”.

Señorío de indígenas

Por su parte, en la conferencia Santiago Tlatelolco: a 500 Años del 13 de Agosto de 1521, Lucía Sánchez mencionó que es importante conocer las características que distinguen en un nivel histórico a Tlatelolco de Tenochtitlan. Hizo referencia a las diferentes denominaciones en náhuatl que tuvo la primera de ellas desde sus orígenes hasta antes de la Conquista. Asimismo, dio a conocer algunas representaciones de los topónimos de la ciudad, señorío de indígenas bajo el mando de Cuauhtémoc y a la que se añadiría el nombre de Santiago, convirtiéndose a la Conquista en sede franciscana de forma prácticamente ininterrumpida.

Tlatelolco fue el bastión de resistencia hasta que los españoles capturaron a Cuauhtémoc. “Es en 1527 que se inaugura la primera iglesia en el lugar, la cual fue construida con las piedras del Templo Mayor prehispánico. La iglesia se dedicó a Santiago guerrero, el santo patrono de las huestes de Cortés, y quedó al cuidado de los franciscanos. En 1532 se concluye la construcción de otra iglesia más grande y que ocho años después tendría ya tres naves. La tercera y última edificación de la iglesia, creación de las manos indígenas, se abre al culto en 1610 por fray Juan de Torquemada”, relató la arqueóloga.

RENÉ CHARGOY



Foto: CCUT.



• Timothy Killeen.



• Enrique Graue.

Fotos: Benjamín Chaires.

La Universidad albergará una oficina de la institución estadounidense

Reafirman alianza la UNAM y la Universidad de Illinois

MIRTHA HERNÁNDEZ

La UNAM renovará un convenio general de colaboración con la Universidad de Illinois, Estados Unidos para realizar investigación conjunta, intercambio de estudiantes y académicos, así como diversas actividades culturales, acordaron en una reunión a distancia el rector Enrique Graue Wiechers y su homólogo de la universidad norteamericana, Timothy Killeen.

Además, la UNAM albergará una oficina de la institución estadounidense con el objetivo de fortalecer las relaciones con escuelas, facultades, centros e institutos de investigación en temas como ingeniería, medicina, biomédica, entre otros.

Graue manifestó que existe el interés principal de colaborar en todas las áreas posibles con la Universidad de Illinois.

En tanto, el presidente Killeen destacó que la Universidad Nacional es un aliado clave de la institución y de sus planes de desarrollar un ecosistema innovador con otras entidades de educación superior en diversas partes del mundo.

El propósito es realizar investigación conjunta, intercambio de estudiantes y académicos, así como diversas actividades culturales

El coordinador de Relaciones y Asuntos Internacionales de la UNAM, Francisco José Trigo Tavera, explicó que la colaboración entre las dos casas de estudio se muestra en decenas de publicaciones conjuntas que efectúan en áreas como la Bioquímica, Genética, Agricultura, Medicina, Ciencias Biológicas, Química, Física, Astronomía, Biología Molecular, Ciencias de la Atmósfera, Medicina Veterinaria, entre otras.

Propuso fortalecer el intercambio de estudiantes, que podría consistir en un semestre en la universidad destino. Además, se analizará establecer un programa de profesores mentores para alumnos de las dos entidades educativas.

Acciones de innovación

En tanto, el coordinador de la Investigación Científica, William Lee Alardín, expuso las diversas acciones que la UNAM realiza para impulsar la innovación, así como las tareas que lleva a cabo para avanzar en los Objetivos del Desarrollo Sostenible 2030, a través de la Red de Desarrollo Sostenible y hacer frente a problemas importantes como el cambio climático.

El director de la Sede UNAM-Chicago (Escuela de Extensión Universitaria), Javier Laguna Calderón, resaltó la amplia cooperación con la Universidad de Illinois y que los estudiantes puedan gozar de la experiencia del intercambio académico.

Por la Universidad de Illinois participaron también: Jay Walsh, vicepresidente de Desarrollo Económico e Innovación; Bill Jackson, presidente de Productos Globales, Tecnologías de Construcción y Soluciones en Johnson Controls; Avijit Ghosh, vicepresidente, director financiero y contralor; así como Elvira de Mejía, académica de Ciencias de los Alimentos y Nutrición Humana. *g*

ACUERDO PARA LA REALIZACIÓN SEGURA DE ACTIVIDADES DE CARÁCTER ACADÉMICO-ADMINISTRATIVO, PROCEDIMIENTOS DISCIPLINARIOS Y DE NATURALEZA ADMINISTRATIVA, EN MODALIDAD PRESENCIAL, VIRTUAL O MIXTA, EN LA UNAM DURANTE LA CONTINGENCIA SANITARIA

DR. ENRIQUE LUIS GRAUE WIECHERS, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, con fundamento en los artículos 1º y 9º de la Ley Orgánica y 34, fracciones IX y X del Estatuto General, y

CONSIDERANDO

Que la Universidad Nacional Autónoma de México en ejercicio de su autonomía, tiene la facultad y responsabilidad de gobernarse a sí misma y autonormarse como lo estime conveniente para lograr una mejor y más eficiente gestión en el cumplimiento de sus fines sustantivos.

Que el 27 de mayo de 2021 se publicó en *Gaceta UNAM*, el *Acuerdo por el que se determina la reanudación de actividades de carácter académico-administrativo, procedimientos disciplinarios y de naturaleza administrativa en la UNAM, en modalidad virtual, presencial o mixta*, mediante el cual se determinó la reactivación en entidades académicas y dependencias universitarias ubicadas en entidades federativas en donde el semáforo epidemiológico emitido por las autoridades sanitarias correspondientes se encuentre en color amarillo o verde.

Que de conformidad con el Plan Nacional de Vacunación implementado por el gobierno federal, el sector educativo fue considerado para recibir el esquema de vacunación contra el virus SARS-CoV-2, lo que permitió que el personal administrativo, académico y académico-administrativo de esta Casa de Estudios fuera inmunizado durante mayo de 2021.

Que de acuerdo con la información proporcionada por la autoridad sanitaria federal, la Política Nacional de Vacunación ha permitido que un número cada vez mayor de personas hayan sido inoculadas, lo que modificó los parámetros de medición del semáforo epidemiológico. No obstante, deben continuar las medidas que protejan y salvaguarden la salud de las personas que integran la comunidad universitaria.

Que la Universidad debe continuar con la gestión académica y administrativa que le permita responder de forma paulatina e integral a las demandas de la sociedad a la que se debe.

En razón de lo anterior, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO. El objetivo del presente Acuerdo es establecer los términos para la realización segura de las actividades de carácter académico-administrativo, procedimientos disciplinarios y de naturaleza administrativa en la UNAM, en modalidad presencial, virtual o mixta durante la contingencia sanitaria.

Las actividades que se lleven a cabo de forma presencial o mixta, deben observar lo previsto en el presente Acuerdo.

SEGUNDO. Se considera que una actividad se realiza de forma segura cuando atiende los términos del semáforo epidemiológico, la metodología que establezcan las autoridades sanitarias federales y lo señalado en el presente Acuerdo.

TERCERO. Las entidades académicas y dependencias universitarias, de acuerdo con las necesidades de servicio y atención, reintegrarán a sus actividades, de manera gradual y progresiva, al personal administrativo y académico-administrativo, sin exceder el porcentaje de asistencia previsto en los *Lineamientos para el regreso a las Actividades Universitarias en el Marco de la Pandemia de Covid-19* y aplicando las medidas sanitarias apropiadas para la protección de la salud en la Universidad.

CUARTO. Para efectos del numeral anterior, las personas que hayan recibido un esquema completo de vacunación contra el virus SARS-CoV-2, una vez que hayan transcurrido dos semanas posteriores a la aplicación de la última dosis, no serán consideradas dentro de los grupos en situación de vulnerabilidad, para fines de la actual pandemia. Por tanto, deben presentarse a su centro de trabajo de adscripción cuando les sea requerido.

QUINTO. Lo relativo a las actividades escolares se atenderá de conformidad con los *Lineamientos Generales para el Ciclo Escolar 2021-2022* publicados en *Gaceta UNAM* el 28 de junio y 29 de julio del año en curso.

SEXTO. Los aspectos relacionados con el personal académico y el administrativo de base se regirán de conformidad con los acuerdos específicos celebrados entre la UNAM y las organizaciones gremiales correspondientes.

SÉPTIMO. Las cuestiones no previstas en el presente Acuerdo serán resueltas por las personas titulares de las entidades académicas y dependencias universitarias.

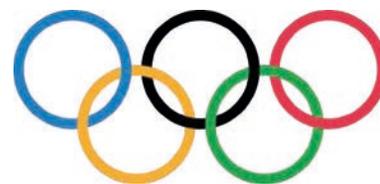
OCTAVO. Los asuntos que requieran interpretación normativa serán resueltos por la persona titular de la Oficina de la Abogacía General.

TRANSITORIO

ÚNICO. El presente Acuerdo entrará en vigor el día de su publicación en la página electrónica de *Gaceta UNAM*.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 5 de agosto de 2021

El Rector
Dr. Enrique Luis Graue Wiechers



Exatletas pumas reavivan llama del recuerdo

Competir en JO, huella indeleble

Representar a México en unos Juegos Olímpicos (JO) es una experiencia que deja huella para siempre, expresaron exatletas que comparten relación con la UNAM y compitieron en diferentes ediciones.

“Fue algo que me marcó para toda la vida”, dijo Maximiliano Aguilar Salazar, seleccionado de natación en los 100 metros mariposa en la justa veraniega de 1968 en México y quien entonces aún se encontraba en Prepa 5, durante el ciclo de conversatorios denominado

Días, años, esfuerzos,
vivencias compartidas
en la conclusión de un
conversatorio sobre el tema

El Deporte Universitario en los Juegos Olímpicos, conformado por cinco charlas en las que diferentes protagonistas del magno certamen atlético hablaron de sus experiencias.



● Melesio Piña Oregel compitió en las pruebas de 400 metros planos y relevos 4 x 400 de los Olímpicos 1968 como alumno de la Facultad de Derecho de la UNAM.

“Ser parte de la delegación mexicana te marca para el resto de tus días, y en 1968 prevaleció la estrategia colectiva de todos los que intervenimos”, aseveró Melesio Piña Oregel, quien participó en las pruebas de 400 metros planos y relevos 4 x 400 siendo alumno de la Facultad de Derecho.

Juan Alanís Guerrero, especialista en natación 1,500 metros libres y actual entrenador de la disciplina en esta casa de estudios, externó que ir por México a Tokio 2020 e intervenir en los mencionados de 1968 “fue un orgullo, es por lo que todos los atletas luchamos. Todo es trabajo, disciplina y calidad. Sin esas tres condiciones no llegas”.

Aguilar Salazar, actual director de Deporte Representativo del deporte universitario, quien ya como alumno de la Facultad de Economía fue a Múnich 1972 y Montreal 1976 como seleccionado en polo acuático, puntualizó que las Olimpiadas de México 68 “fueron innovadoras desde el punto de vista de la tecnología, unos Juegos revolucionarios”, pues cabe recordar que fueron los primeros que se transmitieron por televisión vía satélite y en los que por primera vez se utilizaron sistemas electrónicos para calificar, entre otras novedades.

Voces de universitarias

En el mismo ciclo de charlas, mujeres atletas se refirieron a las experiencias adquiridas para alcanzar el sueño olímpico. “El mayor reto fue clasificar, luchar cada semana en cada país, lograr los puntos y aun así no saber si ibas a ir o no, eso fue muy desgastante, pero se consiguió”, rememoró Norma Baraldi Briseño, clavadista en los Olímpicos de Montreal 1976 y que en ese tiempo ya había concluido sus estudios de relaciones internacionales en la Universidad.

“En los tres meses previos de clasificación a los Juegos Olímpicos me mandaron a Europa para 8 copas del mundo, ahí encontré un enorme campo de aprendizaje y el apoyo de los equipos de otras naciones. Vas por el placer de hacer el combate”, manifestó Angélica Larios Delgado, egresada de la Facultad de Psicología y presidenta de la Asociación de Esgrima de esta casa de estudios, quien intervino en los Olímpicos de Beijing 2008 como única mexicana en la especialidad. [g](#)

DHAMAR MIRELES / OMAR HERNÁNDEZ

SEMBLAZAS
DEPORTIVAS

Foto: DGDJ.

Conversatorio con Hugo Sánchez

“Ser puma, sello de garantía”

El ídolo del fútbol mexicano recordó su paso como alumno de esta casa de estudios mientras iniciaba su carrera como deportista

Su habilidad para jugar al fútbol en las selecciones mexicanas con límite de edad lo llevó a ganarse el mote de *Niño de Oro*, por parte del legendario cronista deportivo Ángel Fernández. Ese fue uno de los primeros logros de Hugo Sánchez Márquez, antes de una cascada de reconocimientos posteriores, luego de debutar en el fútbol profesional con Pumas, entre los cuales destacan múltiples campeonatos, principalmente en la Liga de España, y el haber sido cinco veces campeón de goleo individual de esa competencia, con lo que se ganó otro sobrenombre característico: *Pentapichichi*.

La UNAM ha sido parte importante en su formación como persona, como profesional y como ser humano, porque esta casa de estudios colma de atributos a quienes se forman en ella, según lo expresa él mismo.

“Los que hemos estudiado y los que hemos pasado por la Universidad Nacional tenemos el sello de garantía de ser gente

educada con valores correctos, con convicciones, con mentalidades y con ideologías, siempre buscando la felicidad”. Así lo dijo en el conversatorio Semblanzas Deportivas en Facebook Deporte UNAM.

Recordó que formó parte del alumnado matriculado de la UNAM desde el bachillerato en la Escuela Nacional Preparatoria 7 Ezequiel A. Chávez hasta su titulación en la licenciatura de Cirujano Dentista por la Facultad de Odontología.

Así como muchos estudiantes deportistas de la UNAM lo hacen en la actualidad, en su etapa de bachillerato también se encontraba formándose como atleta en las instalaciones del Comité Olímpico Mexicano, donde entrenaba por las mañanas para después trasladarse a la Prepa 7, antes de regresar a descansar a su hogar.

Como alumno de licenciatura practicaba fútbol en el equipo Pumas de la Primera División profesional y sus jornadas iniciaban desde temprano. “Mis días eran pesados, tenía que levantarme temprano, tomar un desayuno ligero y llegar a entrenar al Estadio Olímpico Universitario a las 10 am. Después de los entrenamientos, que duraban dos horas, siempre me quedaba una hora más para practicar remates. Soy muy perfeccionista en todo, por lo que sentía que ese tiempo extra era para estar por arriba de los demás”, comentó.

Después de los entrenamientos se duchaba y cruzaba Avenida Insurgentes para llegar a clases en la Facultad, pero antes comía algo en una cafetería. A las 5 pm iniciaban sus clases y salía a las 10.

Acerca de la elección de la carrera, Sánchez Márquez compartió una anécdota: “Mi madre me decía: ‘Hijo, primero es la educación y después el deporte. Haz tu carrera profesional para que el día de mañana puedas tener las puertas abiertas del mundo’. Me pareció coherente y lo hice así”, apuntó.

En la charla, el icono universitario dijo que Pumas fue su licenciatura, mientras que su maestría fue jugar en España con el Atlético de Madrid, su doctorado con el Real Madrid, y su posgrado fue haber sido director técnico de Pumas, lo que le ayudó a llegar al puesto de estratega en la selección mexicana. “En ese aspecto me siento contento y feliz. Me di el tiempo porque merece la pena. Al final, el camino de todos es sentirse realizados”, manifestó.

Al finalizar, emitió un mensaje a los alumnos de esta casa de estudios: “Lo más importante es buscar la felicidad, sus sueños, lo que los hará felices, siempre bajo el lineamiento de la buena educación”.

A través de las redes sociales de Deporte UNAM puedes revisar lo mejor de esta charla. *g*

DHAMAR MIRELES



Martes y jueves 5, 10, 12, 17, 19, 24, 26 y 31 de agosto | 9 am

Repetición: miércoles y viernes | 9 am

Duración: 40 minutos

Plataforma:

<https://www.facebook.com/UNAMDanza/>

<https://www.instagram.com/danzaunam/>

<https://twitter.com/DanzaUNAM>

avisos sobre la actividad.

Informes: martin.danzaunam@gmail.com



Fotos cortesía: UNAMDanza.

DIRECTORIO



Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Dr. Alfredo Sánchez Castañeda
Abogado 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

Dra. Diana Tamara Martínez Ruiz
Coordinadora para la Igualdad de Género

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
Juan Pablo Becerra-Acosta M.

Subdirector de Gaceta UNAM
Daniel Francisco Martínez

Gaceta Digital
Hugo Maguey

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

Redacción
Sergio Guzmán, Pia 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. 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 5,225



LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL CICLO ESCOLAR 2021-2022

A la Comunidad Universitaria

De acuerdo con el calendario escolar aprobado, el día 9 de agosto próximo dará inicio el ciclo escolar 2021-2022.

En aquellas escuelas y facultades donde por motivos de la pandemia o la suspensión de labores educativas, los consejos técnicos hayan determinado llevar a cabo actividades adicionales e iniciar el ciclo escolar en fechas posteriores al 9 de agosto, se deberá informar a las comunidades respectivas, a través de las páginas electrónicas y redes sociales oficiales.

En relación con el nuevo ciclo escolar, la Universidad informa:

1. Las escuelas y facultades podrán solicitar la presencia del alumnado de los diferentes años escolares, en grupos reducidos y en forma escalonada, una vez que hayan transcurrido 3 semanas consecutivas de permanecer el semáforo sanitario en color verde tal y como se informó en el comunicado del 20 de mayo del presente año.
2. En tanto el estudiantado no haya sido vacunado, la asistencia presencial será voluntaria y las actividades académicas a las que puedan ser convocados serán para realizar las actividades que hayan sido determinadas por los consejos técnicos respectivos como convenientes o necesarias para continuar la trayectoria escolar.
3. En el eventual retorno presencial se privilegiará a las actividades de bienvenida y reconocimiento de nuestras instalaciones para las generaciones que ingresaron en agosto del 2020 y la de nuevo ingreso del presente año, siempre respetando los límites establecidos del 30 por ciento de la matrícula escolar en los espacios educativos.
4. El uso de cubrebocas será obligatorio dentro de las instalaciones universitarias.
5. La incorporación del resto del estudiantado se llevará a cabo de manera paulatina de acuerdo con el avance del Programa Nacional de Vacunación y si las condiciones sanitarias así lo permiten.
6. La modalidad a distancia permanecerá durante el segundo semestre del presente año, con las excepciones que los consejos técnicos así determinen.
7. Como se ha informado con anterioridad, de acuerdo con las necesidades de servicio y atención de las entidades académicas y dependencias universitarias, el personal académico y administrativo se reintegrará a sus actividades de manera gradual y progresiva.
8. Los exámenes de grado, los informes cuatrienales de conclusión de gestión, congresos y conferencias y otro tipo de eventos que suceden en espacios cerrados, en donde se considere pertinente la asistencia presencial, ésta no deberá rebasar del 20 por ciento de la capacidad del recinto, manteniendo las distancias establecidas en los lineamientos sanitarios.
9. Otras actividades como informes anuales de gestión, seminarios universitarios, cátedras universitarias, así como talleres, cursos y diversas actividades de índole extracurricular, se mantendrán a distancia hasta nuevo aviso.

Ciudad Universitaria, 28 de junio de 2021