

SILDA CORDOLIANI
Entre películas y libros
PALOMA VALDIVIA

La imagen se muere
párrafo tras párrafo

Narradora, ensayista
y editora venezolana

Licenciada en letras por la Universidad
Central de Venezuela y posgraduada
en literatura y estudios de cine
en Barcelona

De su afición al cine viene
su estilo narrativo, moroso,
paciente y detallado

SESION CONTINUA, 1989
BABELONIA, 1993
LA MUJER POR LA VENTANA, 1999

EN LUGAR DEL CORAZÓN, 2008
TIEMPO DE RATAS FRÍAS
Y OTRAS HISTORIAS, 2014

VERDADES, MENTIRAS Y SILENCIOS:
CUENTOS REUNIDOS, 2018

VINDICTAS
¡Tu lectura
las reivindica!

Conoce más en:
LIBROS.UNAM.MX

Silda Cordoliani-Paloma Valdivia

MARTA BRUNET
Abriendo espacios a la mujer
PALOMA VALDIVIA

Segunda mujer en
recibir el Premio
Nacional de Literatura
en Chile en 1961

Culta, innovadora, feminista,
realiza trabajos múltiples
y abre espacios a la mujer

Nace en Chile en 1897,
muere en Uruguay en 1967

Integra los inicios de SUPERREALISMO literario hispanoamericano,
en donde se expresa una nueva percepción del mundo:
conciencia interior, realidades múltiples, observador activo,
tiempo no lineal y subjetivo

Marca los albores de la literatura
feminista. Mujeres protagonistas
buscando su identidad

Tranquilidad ordinaria, 1913
Aunque esto, Juanita!, 1938
Hoyes historias de ayer, 1946
Mundo nuevo, 1951
Aunque esto, 1952

VINDICTAS
¡Tu lectura
las reivindica!

Conoce más en:
LIBROS.UNAM.MX

Marta Brunet-Paloma Valdivia

Vindictas Latinoamérica: miradas a la raíz

Casa del lago
Hasta el 1 de agosto
<https://casadellago.unam.mx/encasa/>

SUSY DELGADO
Divulgadora de la lengua guaraní
PALOMA VALDIVIA

Poeta, periodista
y narradora
paraguaya

Defensora y
promotora de la
lengua y cultura
GUARANÍES

Escritora bilingüe
paraguaya-guaraní

Escribe una columna
semanal en el diario
HOY y dirigió la colección
Grandes Figuras de la
Literatura Paraguaya

Periodista por la U.
Nacional de Asunción.
Posgrado en etnología
en la U. Complutense
de Madrid

El mundo de los animales
Hoy (1999)

Las últimas lenguas
(2003)

Tranquilidad ordinaria
(Hoy, 2014)

Historias de ayer
(Hoy, 2014)

Y hoy... (Viento sur, 2016)

VINDICTAS
¡Tu lectura
las reivindica!

Conoce más en:
LIBROS.UNAM.MX

Susy Delgado-Paloma Valdivia

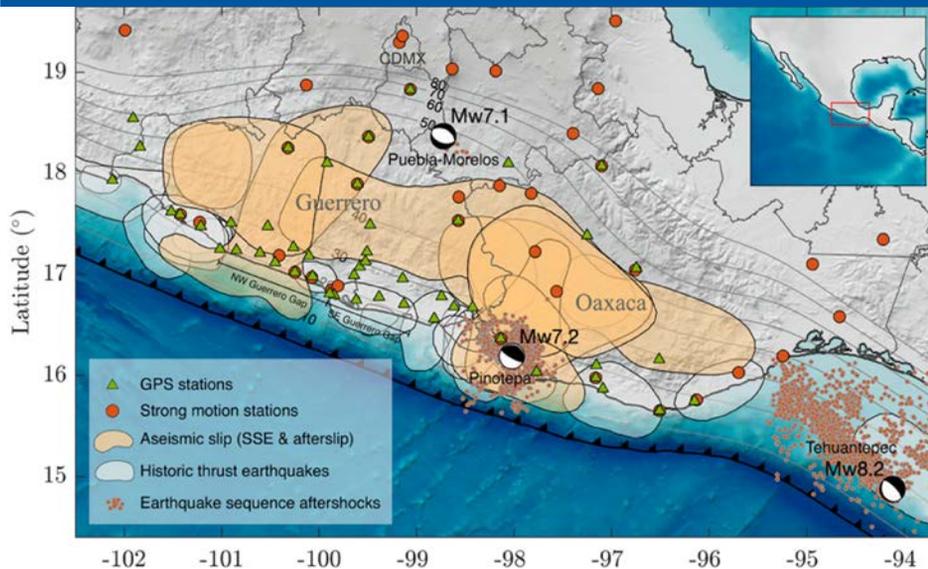


Imagen: cortesía de Víctor Manuel Cruz.

- Se dan notablemente al sur del territorio con cierta periodicidad, cada 3.5 años en Guerrero y 1.5 en Oaxaca.

Deslizamientos de la corteza terrestre

Hay sismos lentos que duran hasta ocho meses

Precedieron a los últimos cuatro terremotos de subducción en México: Víctor Manuel Cruz, del Instituto de Geofísica

PATRICIA LÓPEZ

Los sismos lentos son eventos de deslizamiento de la corteza terrestre, que en México duran hasta seis u ocho meses y ocurren entre las placas tectónicas de Cocos (que es oceánica) y la de Norteamérica (que es continental), sin que los percibamos los seres humanos.

En el país se dan notablemente al sur del territorio con cierta periodicidad, cada 3.5 años en Guerrero y 1.5 en Oaxaca, aproximadamente. “La mayoría se produce a mayor profundidad (sobre la interfaz de las placas) que donde suceden los terremotos potencialmente devastadores”, afirmó Víctor Manuel Cruz Atienza, investigador del Instituto de Geofísica (IGf), quien utiliza tecnología y métodos sofisticados para observar y estudiar estos movimientos.

En un artículo publicado en estos días en la revista *Nature Communications*, el experto y sus colaboradores anotan que los últimos cuatro grandes terremotos de México han sido precedidos de sismos lentos.

“No todos generan un terremoto, pero hemos documentado que al menos los últimos cuatro grandes en el país (con magnitud superior a 7 desde 2014 hasta la fecha, uno en Guerrero y tres en Oaxaca, todos bajo la costa) fueron antecedidos por la ocurrencia de uno lento. Eso sugiere que hay una interacción preponderante entre ellos, pero no suficiente para garantizar la ruptura de uno mayor. Esto es cierto, al menos, con nuestra capacidad de observación actual”, explicó.

Los eventos lentos (más profundos que los devastadores) pueden llegar a ser terremotos grandes por la acumulación

de tensión que produce su deformación en zonas acopladas de la interfaz de placas, conocidas como asperezas. Estas tensiones son capaces de desestabilizar la interfaz dando lugar a los movimientos telúricos mayores que conocemos.

“Pareciera que la iniciación de un sismo grande tiene como condición necesaria la ocurrencia de uno lento, pero esa condición no es suficiente ni por lo tanto garantía de que así sea. Los lentos son, por ende, un factor preponderante pero no el único, hasta donde hemos sido capaces de ver en la naturaleza”, aclaró Cruz Atienza.

Otra observación extraordinaria reportada en el estudio es que el gran terremoto de Tehuantepec del 7 de septiembre de 2017 (magnitud 8.2) perturbó fuertemente el ciclo de los sismos lentos a escala regional, tanto en Guerrero como en Oaxaca, generando una sucesión extraordinaria de los lentos que, a su vez, ocasionaron los terremotos de Puebla-Morelos que devastaron Ciudad de México y sus alrededores el 19 de septiembre de 2017, y de Pinotepa Nacional, el 16 de febrero de 2018. Esto se debió al cambio de las propiedades mecánicas del material que está entre las placas, causado por las ondas sísmicas sin precedente en México producidas por el terremoto de Tehuantepec.

Soberanía científica

Para hacer este trabajo, el investigador y sus colaboradores realizaron varios métodos matemáticos y computacionales, entre los que destaca el denominado ELADIN.

“Es un proceso que permite determinar el deslizamiento lento y el acoplamiento de la interfaz de placas a partir de mediciones geodésicas en superficie. Es muy robusto y poderoso. Lo desarrollamos nosotros, liderados por Josué Tago Pacheco, geomodelador excepcional y profesor de la Facultad de Ingeniería. Posee cualidades únicas adaptadas para responder nuestras preguntas científicas”, señaló Cruz Atienza, quien adelantó que un artículo asociado, donde se introduce formalmente el método ELADIN, está a punto de ser divulgado en la revista inglesa *Geophysical Journal International*.

Cruz Atienza defiende obrar por la soberanía científica como única vía hacia la emancipación académica internacional. Es decir, “sentar las bases técnicas que permitan establecer verdaderas colaboraciones con pares de los mejores grupos de investigación del mundo, desarrollando la capacidad de responder nosotros mismos a las grandes preguntas que nos hacemos relacionadas, por ejemplo, con estos sismos lentos y su relación con grandes terremotos”, remató. *g*

Celia Escamilla, de Ciencias Nucleares

Teoría de investigadora puma sobre la expansión del universo

Podría resolver la controversia de científicos en torno a la edad del cosmos

DIANA SAAVEDRA

Para resolver uno de los mayores dilemas en la cosmología: ¿qué tan rápido se expande el universo?, la respuesta podría estar en una teoría propuesta por Celia Escamilla Rivera, investigadora del Instituto de Ciencias Nucleares (ICN), según el Nobel de Física 2011, Adam Riess y sus colegas.

De los diversos problemas que los expertos tratan de resolver en la cosmología actual, hay un debate importante sobre la edad del universo y la tasa de expansión del mismo, lo que se relaciona con la llamada tensión de Hubble-Lemaître, señaló la experta.

¿Qué es esto? A partir de su origen, conocido como el *Big Bang*, el cosmos se expande, y no sólo eso, se está acelerando. El problema es determinar la velocidad de esa aceleración, que es diferente según la referencia utilizada para medirla. Es posible hacerlo usando la radiación de fondo de microondas (la luz más antigua del universo) o el entorno local. Y los valores son diferentes, precisó.

Dos grupos

Para saber qué tan rápido es, actualmente los cosmólogos se han dividido en dos grupos: uno revisa la radiación de fondo de microondas (la luz más antigua que podemos observar en el cosmos). El otro analiza las galaxias a nuestro alrededor, o el universo más cercano, apuntó.

Se ha calculado que el cosmos tiene 13 mil 800 millones de años de vida, pero cuando lo examinan ambos equipos detectan diferentes valores, pues uno dice que tendría que ser más viejo y el otro que sería más joven; la diferencia se debe al ritmo de aceleración.

“Al analizar las galaxias a nuestro alrededor lo que obtenemos es que el cosmos se expande más rápido, los expertos han calculado que es aproximadamente de 73 km/s/mpc (mpc es un megaparsec, 3.26 millones de años-luz)”, puntualizó Escamilla Rivera. Pero si se observa la luz más antigua del universo, la cifra está en torno a los 67 km/s/mpc.

La colaboradora del proyecto Snowmass 2021 aclaró que a esta diferencia se le denomina discrepancia (o tensión) de la constante de Hubble y se trata de una cifra que varía según la técnica empleada.

“Esto nos deja desconcertados, pues nos preguntamos: ¿qué es lo que está pasando? Puede ser que se requiere una nueva física, diferente a lo que estamos acostumbrados con la relatividad general. La alta precisión y consistencia de los datos en ambos extremos presentan grandes desafíos para el posible espacio de soluciones

- La nebulosa gigante NGC 2014 y su vecina NGC 2020, captadas por el telescopio Hubble. Foto: NASA / ESA.

cosmológicas y exige una hipótesis con suficiente rigor para explicar múltiples observaciones.”

La también miembro de la Royal Astronomical Society mencionó que el Nobel Adam Riess, astrofísico de la Universidad Johns Hopkins, y al frente del proyecto SHOES, iniciado hace más de una década, calcula la tasa de expansión del universo midiendo distancias a otras galaxias, lo cual se hace con los planetas de nuestro sistema solar y las estrellas cercanas trazando su movimiento a través del cielo a lo largo del tiempo, lo que se conoce como el método de la escalera cósmica.

“En contraste con SHOES, el cálculo de la constante de Hubble efectuada por la colaboración Planck se basa en medir las características del fondo cósmico de microondas y predice su evolución usando el modelo estándar de cosmología, llamado Lambda-CDM”, sostuvo la integrante del ICN.

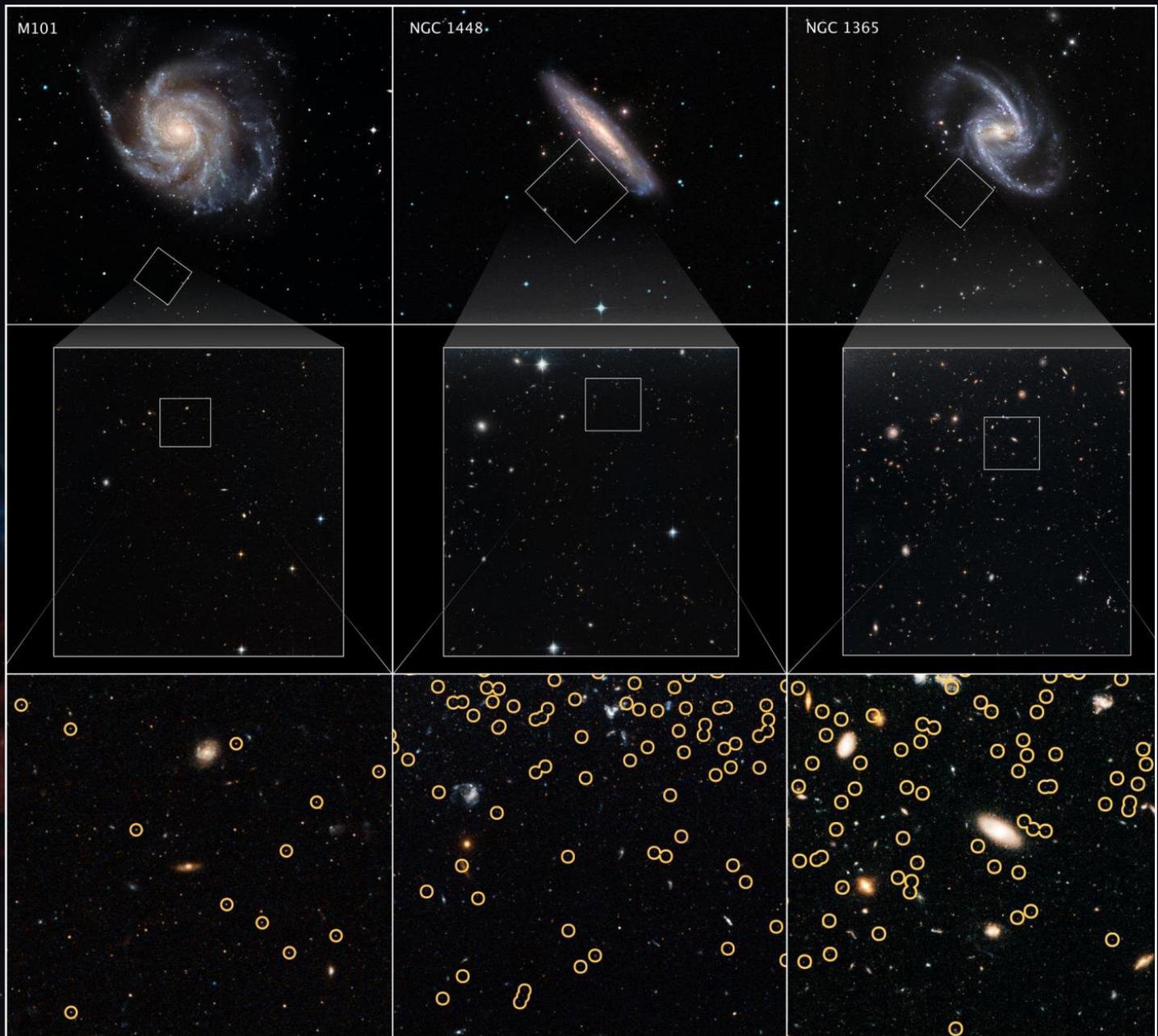


Imagen: NASA, ESA, W. Freedman (Universidad de Chicago), ESO y Digitized Sky Surve.

● Galaxias seleccionadas para medir la tasa de expansión del universo.

Para solucionar este problema, físicos de todo el mundo han hecho varias propuestas. Hace unas semanas el Nobel Riess y sus colegas revisaron detalladamente cuáles de ellas podrían resolverlo; una fue la de la investigadora de la UNAM.

Escamilla Rivera enfatizó que en vez de considerar que las observaciones pudieran ser erróneas, el llamado modelo Lambda-CDM ofrece un ajuste notable a la mayor parte de los datos cosmológicos disponibles. Al aumentar la sensibilidad experimental se pueden esperar desviaciones del escenario estándar y los nuevos datos permitirán comprender mejor la teoría.

“Una de las ventanas para entender esta cuestión son las llamadas teorías teleparalelas de la gravedad, las cuales Einstein había discutido con la finalidad

de unificar el electromagnetismo con la gravedad. Este tipo de teorías admite una representación del espacio-tiempo más amplia que la misma relatividad general, lo que permite definir propiedades del campo gravitacional, como la energía y el momento que suelen considerarse problemáticas.”

Ejemplificó lo anterior con la forma en que se desplaza el puntero del ratón en la pantalla de una computadora. Al moverlo, su posición final depende no sólo del sitio original donde se encontraba, sino de la forma en que lo manipulamos. Este proceso es análogo a la torsión que se puede observar en el espacio.

Esa idea fue reestructurada por Escamilla Rivera y Levi Said, su colega de la Universidad de Malta, para estudiar la energía oscura tardía, y decidieron hacer

pruebas cosmológicas para investigar la posibilidad de aliviar el problema de la tensión. Los resultados han demostrado claramente cómo las cosmologías alternativas podrían tener un papel crucial para aliviar o resolver este punto.

“El esfuerzo en el campo para encontrar un nuevo escenario de concordancia cosmológica que pudiera acomodar las tensiones actuales entre conjuntos de datos complementarios que sondan escalas y tiempos muy diferentes, sugiere fuertemente que ahora nos enfrentamos a una fase crítica.”

La universitaria —cuyo trabajo fue publicado por la revista *Classical and Quantum Gravity* en 2020— concluyó que con la nueva propuesta ahora es necesario avanzar en la revisión de datos observacionales y tratar de confirmar si es correcta o no. g

Hay capacidad técnica para desarrollar biológicos y estrategias de salud pública para alcanzar una inmunización duradera: el rector Enrique Graue

La UNAM está comprometida con múltiples proyectos para atender la Covid-19 y participará, con todo rigor académico, para contribuir a reforzar las estrategias nacional e internacional contra la pandemia; una muestra es su intervención en tres de las seis vacunas de origen mexicano en desarrollo, principalmente en fase preclínica.

Así lo afirmó el rector Enrique Graue Wiechers al tomar parte en el encuentro virtual Desarrollo Tecnológico de Vacunas CELAC (Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños) contra la Covid-19, en el que expuso que un biológico se desarrolla entre la Escuela de Medicina Icahn de Mount Sinai, los laboratorios Avimex, el IMSS y el Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados (Cinvestav) del Instituto Politécnico Nacional. Allí, la Universidad Nacional ha colaborado en pruebas complementarias y encabezará el grupo de investigación en la fase clínica.

Otra más se realiza en el Instituto de Biotecnología (IBt), por el grupo dirigido por la investigadora Laura Alicia Palomares; y una tercera entre la empresa farmacéutica ALPHARMA y el Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIBm), esfuerzo liderado por el investigador Juan Pedro Laclette San Román.

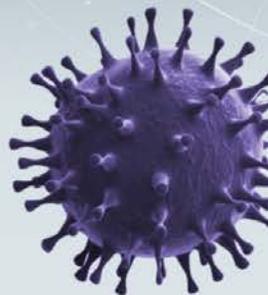
Ante representantes de organismos multilaterales e internacionales de salud, el rector aseguró: “Sin duda, nuestra región cuenta con la capacidad técnica para desarrollar vacunas y estrategias de salud pública para alcanzar una inmunización duradera y necesaria.

“Hay que contrarrestar, paulatinamente, la dependencia científica y tecnológica, así como ofrecer nuestros esfuerzos y conocimiento en favor del escenario global”, agregó durante el encuentro virtual en el que participaron representantes de proyectos nacionales de vacunación de los países miembros de la CELAC, como Argentina, Brasil y Cuba.

Graue Wiechers señaló que desde el inicio de la emergencia sanitaria la Universidad ha puesto todos sus recursos científicos y humanos a disposición de las instancias que lo requieran. “Necesitamos compartir experiencias para desarrollar



- Interviene en tres de las seis vacunas de origen mexicano en desarrollo.



Foro virtual de la CELAC

Amplia participación de la UNAM en vacunas contra la Covid-19

una vacuna segura y poder lograr la inmunidad de rebaño lo más pronto posible en la región”, subrayó.

Acompañado por el coordinador de la Investigación Científica de la UNAM, William Lee Alardín, el rector apuntó que destacados universitarios también colaboran en la Coalición para las Innovaciones en Preparación para Epidemias, que forma parte de los esfuerzos institucionales del grupo COVAX para consolidar la equidad en la distribución internacional de antígenos.

Además, junto con la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) y el Gobierno de la Ciudad de México, se obtuvo que la Universidad sea la sede de un laboratorio centralizado para la medición de la respuesta inmune de las vacunas en nuestra nación, en el que colaboran la Unidad de Investigación Preclínica de la Facultad de Química; el Laboratorio de Bioseguridad Nivel 3 de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, y el Laboratorio Nacional para la Producción y Análisis de Moléculas y Medicamentos Biotecnológicos del IBt.

“Todo este grupo y su integración es una respuesta a la necesidad de construir un espacio libre para el desarrollo de vacunas que debemos compartir en la región, para analizar los tratamientos y para el monitoreo del potencial pandémico”, recalcó.

En un mensaje grabado, el titular de la SRE y presidente *pro tempore* de la CELAC, Marcelo Ebrard Casaubón, informó que en la región ya hay cuatro preparados de antígenos en fase clínica, por lo que la expectativa de contar en 2021 con biológicos que concluyan exitosamente, crece día a día. “Nos alegra y es motivo de esperanza porque demuestra que sí podemos desarrollar nuestras propias vacunas y reducir drásticamente la dependencia del exterior”.

Romper con la dependencia

El canciller expresó que durante la actual pandemia la dependencia hacia otros países, respecto a las vacunas, ha significado retrasos, dificultades o incluso la imposibilidad de inmunizar a quienes están en la primera línea de atención a las personas con la Covid-19.



En ese sentido, la preocupación de la CELAC ha sido actuar para reducir la inmensa brecha que hay en el acceso a los biológicos. Asimismo, hizo el compromiso de que México tendrá preferencia en adquirir las vacunas que se desarrollen exitosamente en la región. “Es el momento de demostrar que esto es indispensable para garantizar la protección adecuada de nuestros intereses y nuestras sociedades”, dijo.

Posibilidad de reevaluar capacidades

Por su parte, Alicia Bárcena Ibarra, secretaria Ejecutiva de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) asentó: “La pandemia ha magnificado la vulnerabilidad sanitaria de la región y las brechas para el acceso universal a la salud y las vacunas, pero también ha abierto la posibilidad de reevaluar las capacidades y políticas para fortalecer los sistemas locales, la fabricación de los biológicos y la innovación en los diversos sectores asociados a la salud”.

Indicó que deben modificarse los esquemas desiguales de compras anticipadas, a los que sólo acceden algunas naciones, las cuales alcanzarán la inmunidad de rebaño en 2021, mientras la mayoría tendrá que esperar hasta 2023. Por ello, se unió al llamado de México y de la CELAC para el acceso equitativo a los biológicos y a la solicitud a Estados Unidos para que distribuya las vacunas que le sobran, en los países del continente.

La democratización de su producción demanda tomar posiciones colectivas ante la Organización Mundial de Comercio, por ejemplo, para la exención temporal de patentes, fortalecer la industria farmacéutica con énfasis en vacunas, así como los sistemas locales de investigación e innovación.

Con ella coincidió Carissa Etienne, directora de la Organización Panamericana de la Salud, quien opinó que la vacuna contra la Covid-19 se ha producido en tiempo récord, pero no hay un acceso equitativo para todas las naciones.

América Latina y el Caribe, externó, tienen que aprovechar sus fortalezas con el propósito de ser autosuficientes en la producción de biológicos, estar mejor preparados para eventos futuros, lo cual demanda impulsar políticas de ciencia, tecnología e innovación, desarrollar la industria farmacéutica.

Para Alejandro Cravioto Quintana, presidente del Grupo de Expertos en Asesoramiento Estratégico (SAGE, por sus siglas en inglés) sobre Inmunización, de la Organización Mundial de la Salud, este tipo de reuniones son esenciales para el mayor acercamiento con las áreas donde se pueden elaborar vacunas o se ejecutan proyectos; o bien, para ofrecer apoyo técnico a fin de determinar la seguridad y eficacia inicial de esos productos.

Si vemos el desarrollo de preparados de antígenos, sobre todo en el continente asiático, en países como India o China, es claro que la participación entre las empresas y los gobiernos ha dado como resultado la creación de una industria fortalecida que en estos momentos está dando al mundo las vacunas que no podríamos tener de otra forma, considerando la producción en naciones europeas y Estados Unidos, manifestó el exdirector de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional.

Arturo Reyes Sandoval, director general del Instituto Politécnico Nacional, consideró indispensable que la región latinoamericana y caribeña no dependa únicamente de lo que se desarrolla en la parte norte del mundo; debe enlazarse y utilizar todos los medios que tenga a la mano.

Hoy en día la Covid-19 afecta a todo el mundo, pero también se enfrentan problemas regionales, como el dengue. “Debemos aprender la lección y crear y fomentar la infraestructura. Una de las piezas clave para que nuestras vacunas y biológicos cumplan su objetivo es la presencia de fondos. Ya vimos que los investigadores de nuestras universidades tienen la capacidad, el ingenio y la posibilidad de desarrollar metodologías. Lo que nos falta es más inversión”, concluyó.

El evento fue moderado por Martha Delgado Peralta, subsecretaria para Asuntos Multilaterales y Derechos Humanos de la SRE, quien destacó que la vacunación en la región es prioritaria para garantizar la salud y recuperar el ritmo económico.

Otros proyectos

Posteriormente, Juan Pedro Laclette San Román, investigador emérito del IIBm, presentó el proyecto que encabeza junto con Edda Lydia Scitutto Conde, también de esa entidad universitaria. Se trata del candidato vacunal UNAM/AP-rP9, un desarrollo que seleccionó al noveno péptido probado en laboratorio y desde el inicio comenzó ensayos en planta, en colaboración con la empresa farmacéutica ALPHARMA.

Al explicar el estatus actual, el científico pormenorizó que se cuenta con línea celular y banco maestro, proceso multiparamétrico de producción en bacterias y se tiene al producto caracterizado en pureza, identidad, estructura y funcionalidad. Cuentan con lotes piloto del producto y está en proceso la transferencia tecnológica de lotes a la planta productiva.

“Se va a iniciar el trabajo de escalamiento y estamos próximos a preparar la documentación para solicitar autorizaciones e iniciar estudios clínicos de fase uno, dos y tres.”

Por su parte, Laura Alicia Palomares Aguilera, directora del Instituto de Biotecnología, presentó la iniciativa que encabeza con Octavio Tonatíuh Ramírez Reivich, a la que llaman Plataforma para el Desarrollo de Vacunas Virales, útil para SARS-CoV-2 y otros padecimientos frecuentes en la región como zika y dengue.

La plataforma se basa en el uso de epítomos o determinantes antigénicos, porciones de una macromolécula que es reconocida por el sistema inmunitario, específicamente la secuencia a la que se unen los anticuerpos.

Palomares Aguilera expuso que la plataforma del IBt, en la que colabora el Laboratorio LIOMONT, permite el rápido desarrollo de vacunas recombinantes.

“En cuanto al proceso de nuestro prototipo de vacuna, hemos hecho la producción en un reactor a escala de 50 litros en donde están montados los procesos de producción y purificación”, dijo.

En el evento, Beatriz Xoconostle Cáceres, investigadora del Cinvestav, presentó su candidato vacunal trivalente NG19M, desarrollado a partir de genes sintéticos y en los que colaboran Laboratorios Silanes SA de CV.

La moderadora de esta sesión, Esther Orozco Orozco, también del Cinvestav, invitó a los integrantes de la CELAC a estrechar la colaboración científica entre los países de América Latina y el Caribe, y a trabajar por romper el lazo de dependencia de las naciones ricas y las grandes empresas. *g*

MIRTHA HERNÁNDEZ / LAURA ROMERO /
PATRICIA LÓPEZ

Creatividad e innovación, solución a problemas de la sociedad

Emprendimiento, tercer factor para impulsar la generación de empleo, desarrollo económico y erradicar la pobreza

Laura Romero

La creatividad e innovación son procesos dinámicos que generan el desarrollo humano. La capacidad de descubrir, inventar o crear ha conducido —a lo largo de la historia— a dar soluciones a los problemas de la sociedad.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) considera que ambas, junto con el emprendimiento, pueden proporcionar un nuevo impulso al crecimiento económico, la generación de empleo, y contribuir a la erradicación de la pobreza y el hambre.

En el siglo XXI, tanto a nivel individual como de grupo, la creatividad y la innovación se han convertido en la verdadera riqueza de las naciones, de acuerdo con el informe sobre la economía creativa. Ampliar los cauces de desarrollo local, de la Unesco, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y la Oficina de las Naciones Unidas para la Cooperación Sur-Sur.

Al respecto, Eduardo Urzúa Fernández, director de Emprendimiento Universitario de la Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica (CVTT) de esta casa de estudios, afirma

que todas las personas tenemos la posibilidad de ser creativos e innovadores; la diferencia radica en cómo canalizamos el esfuerzo para serlo.

Lourival Possani Postay, investigador emérito del Instituto de Biotecnología y académico de la Universidad Nacional con más patentes registradas, opina que para ser innovador es esencial la curiosidad o interés por conocer qué pasa en la natu-

raleza, por qué y para qué puede servir, pero sobre todo realizar una actividad académica seria y profunda.

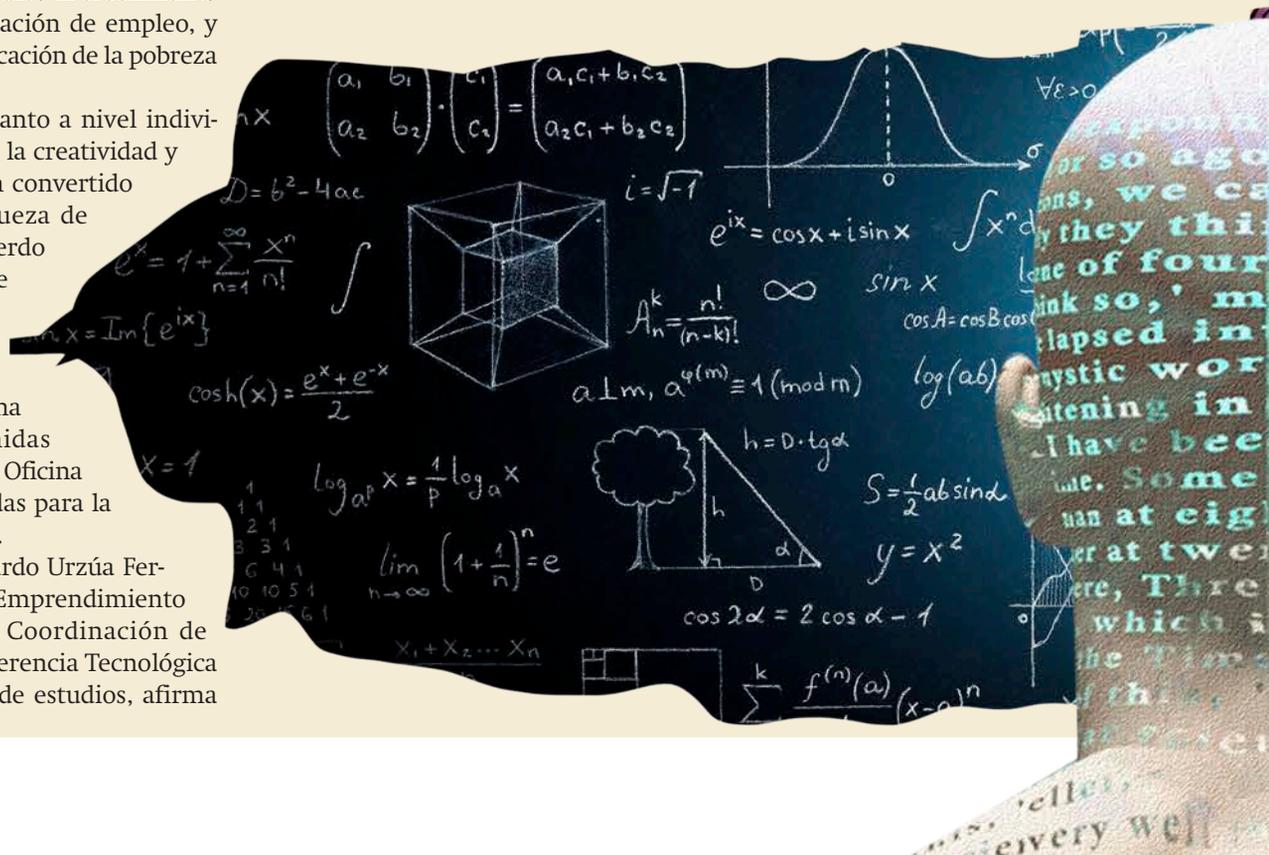
El 21 de abril fue designado por la ONU Día Mundial de la Creatividad y la Innovación, “para promover el pensamiento creativo multidisciplinar que nos pueda ayudar a conseguir el futuro sostenible que queremos”.

De acuerdo con el Foro Económico Mundial, la mitad de las personas necesitará volver a capacitarse en los próximos cinco años a medida que se afiance la “doble perturbación” de los impactos económicos de la pandemia y la creciente automatización que transforma los empleos. Para el organismo, la creatividad, originalidad e iniciativa, así como el pensamiento analítico y la innovación, forman parte de la lista de las 10 principales habilidades laborales del futuro.

UNAM, enlace con la sociedad

En México estamos creciendo como país innovador, pero nos falta mucho por hacer al respecto. Debe seguir fomentándose por medio de la Universidad y los universitarios, apunta Eduardo Urzúa.

La CVTT surgió para promover en la comunidad universitaria las experiencias más avanzadas de desarrollos e innovación tecnológica que han generado las entidades académicas de la UNAM, y apoyar su enlace y transferencia con los sectores de la sociedad que los requieran. Lleva el



conocimiento de la Universidad Nacional a la resolución de problemas, de manera creativa e innovadora.

En el programa de emprendimiento Innova UNAM de la CVTT “tenemos más de 280 proyectos, de los cuales 118 se han graduado; y de éstos, 90 por ciento sobrevive, porque los incentivamos a ser innovadores”. Actualmente está abierta la convocatoria de incubación, subraya.

Para que cualquier emprendimiento sea exitoso, Urzúa considera debe ser profesional: dar alta prioridad a la formación teórica y práctica. “Hay personas que desde pequeñas son creativas e innovadoras, pero también hay aquellas que con un gran conocimiento en su materia aprenden a serlo, mediante investigación, formación y capacitación”.

Es decir, se puede enseñar y aprender. “Se requiere que lo hagamos porque tenemos problemas nuevos frente a nosotros, como el logro de los objetivos del desarrollo sostenible, por ejemplo: agua limpia y saneamiento, trabajo decente y crecimiento económico”.

Además de un modelo de negocios fuerte y validado por los potenciales clientes, el emprendimiento exige planeación, así como conocer las necesidades de la gente, junto con equipos multidisciplinarios que puedan integrarse de manera satisfactoria en redes empresariales, que faciliten la inserción en el mercado correspondiente.

Eduardo Urzúa señala que en las universidades siempre se ha dado un debate entre la investigación básica y la aplicada. No obstante, para la innovación es fundamental que haya una buena investigación, la cual genere soluciones a la sociedad. En ese sentido, también “los estudiantes, sobre todo de posgrado, se vuelven catalizadores de esta innovación”.

Universitario ejemplar

Lourival Possani—poseedor de 95 patentes registradas, de las cuales 56 han sido aprobadas en diferentes países— ha dedicado 47 años de labor en la Universidad al estudio de los venenos de alacranes. En el mundo hay dos mil 300 especies, de las cuales más de 280 están en México.

Relata que empezaron a coleccionar los que eran peligrosos y a identificar sus componentes. Al inicio “teníamos una razón médica para eso: queríamos conocer su fisiología y bioquímica, porque entre 1970 y 1980 cada año morían alrededor de 700 personas picadas por esos arácnidos mexicanos”.

Para el ganador del Premio Nacional de Ciencias y Artes (1995) y del Premio Nacional de Ciencias (2016), la innovación, y en especial las patentes, se relacionan con la actividad académica: “Si no hay investigación de punta es muy difícil hacer descubrimientos que puedan ser aplicados. Es indispensable un trabajo académico serio, novedoso, que busque descubrir fenómenos que ocurren en la naturaleza; en mi caso, relacionados con la biología”.

Durante el desarrollo de la investigación, “uno va

correlacionando qué otros aspectos pueden estar enlazados con el principal y qué otros productos pueden ser de beneficio para la farmacia, para la agricultura, entre otros. Esa es la filosofía que hemos seguido. La innovación parte de descubrir”.

En los primeros años, Possani identificó los componentes de los venenos—más de 100 en cada una de las especies distintas de alacranes— y cuáles funcionaban como toxinas dañinas al humano. Luego, por ingeniería genética se produjeron los componentes tóxicos que, inyectados en ratones, conejos y caballos, generan anticuerpos realmente protectores para la obtención de antivenenos que salvan vidas.

Recientemente, el científico y sus colaboradores encontraron un precursor de un antibiótico en el veneno de un alacrán de Veracruz, el cual ha sido sintetizado y probado *in vivo* contra la bacteria de la tuberculosis.

Ese componente es tan potente como el mejor medicamento contra la enfermedad infecciosa más importante del mundo, que afecta a 320 millones de personas cada año, y no necesita inyectarse o ingerirse; su aplicación en espray reduce más de 90 por ciento la carga del bacilo y sus cepas más resistentes.

Además, uno de los desarrollos de Possani con mayor número de registros (en 20 países) es el de un péptido que funciona como posible inhibidor de males autoinmunes; “encontramos una compañía que ya está haciendo ensayos clínicos”.

De forma adicional, el científico descubrió que los venenos son tóxicos para diversas plagas en la agricultura y “por ahí se abre una vertiente de su utilización como insecticidas naturales”. Actualmente también se dedica con sus colaboradores a la obtención de antivenenos de origen humano, a partir de proteínas llamadas inmunoglobulinas, las cuales circulan en el torrente sanguíneo. *g*

- Son procesos dinámicos que generan el desarrollo humano; implican las capacidades de descubrir, inventar o crear.



La obra fue coordinada por John Ackerman y René Ramírez; participan 38 coautores

Perspectivas y desafíos

Presentan libro sobre la lucha por la democracia en AL

GUADALUPE LUGO

En México y en América Latina la idea y práctica de la democracia están en disputa entre diversas fuerzas políticas, económicas, sociales y hasta culturales. Ante esa confrontación de narrativas y proyectos de país y de región, el Programa Universitario de Estudios sobre Democracia, Justicia y Sociedad (PUEDJS), presentó el libro *La disputa por la democracia en América Latina. Perspectivas y desafíos en una era de transformación social global*.

En la obra, coordinada por John Ackerman Rose, director del PUEDJS, y René Ramírez Gallegos, investigador de esa instancia universitaria, participan 38 intelectuales, académicos y servidores públicos de México y de otras naciones latinoamericanas, entre ellos el sociólogo portugués Boaventura de Sousa Santos; el ex vicepresidente de Bolivia, Álvaro García Linera, así como Guadalupe Valencia y Ana Esther Ceceña, coordinadora de Humanidades y académica del Instituto de Investigaciones Económicas, respectivamente.

Se trata de una coedición de la LXIV Legislatura de la Cámara de Diputados y el PUEDJS, en cuyos textos se plantea que América Latina se encuentra hoy en medio de una batalla para definir la estructura y la orientación de los regímenes políticos y económicos de nuestras sociedades.

De los soportes principales

Al comentar el volumen, John Ackerman y René Ramírez, de la UNAM; Patricia Villegas Marín y Aissa García García, de Telesur; Nicolás Arata, director de Formación del Consejo Latinoamericano en Ciencias Sociales, así como los diputados Gerardo Fernández Noroña e Hirepan Maya Martínez, señalaron que los medios de comunicación deben ser uno de los soportes principales de estos proyectos progresistas, alternativos y hegemónicos.

Ackerman expresó que se trata de un diagnóstico “muy duro de las hipocresías democráticas, de cómo diferentes

actores sociales, políticos y económicos utilizan la palabra democracia para ejercer lo contrario, es decir para reprimir, controlar y enarbolar una democracia elitista, excluyente”.

Mientras que del otro lado hay fuerzas sociales y políticas de América Latina que también desde su propia convicción y práctica democrática luchan todos los días desde sus barrios, gobiernos y esferas por darle un verdadero contenido a la democracia.

René Ramírez opinó que el tema esencial es cómo lograr esta crítica de la primera ola de gobiernos progresistas, para repensar cómo debe ser una segunda que se inició en México con la victoria del

actual mandatario, y le siguieron los presidentes de Argentina y Chile, entre otros.

Patricia Villegas dijo que hoy cualquier estudio sobre las fortalezas de las democracias latinoamericanas debe pasar por la reflexión seria acerca de los medios de comunicación, “asistimos ya no sólo a los tradicionales oligopolios o duopolios, como el caso de México y otros países de la región, sino además a las dictaduras de las redes sociales”.

Aspectos esenciales

Hirepan Maya, por su parte, asentó que los libros, las redes sociales, los medios de comunicación públicos y todo lo que tenga que ver con la libertad de expresión, son fundamentales para el momento histórico que se vive en el continente y para la democracia.

Nicolás Arata expuso que los temas que se abordan “hoy se agravan en el contexto de la pandemia; por ello, se vuelven más necesarias las reflexiones, los aportes, las miradas y preguntas que ahí se plantean, como los desafíos de la democracia y el financiamiento de campañas electorales, asuntos que recorren de punta a punta a América Latina”.

Finalmente, Gerardo Fernández Noroña comentó que en la obra se reflexiona en torno a los alcances y errores de la primera oleada de regímenes democráticos populares y de izquierda, sobre esta segunda que se está dando y, sobre todo, “de los mecanismos que parecieran de libretto y que la derecha utiliza para derrocar a estos gobiernos”.

El libro se puede obtener de manera gratuita en la página electrónica <https://puedjs.unam.mx/la-disputa-por-la-democracia-en-america-latina/>.

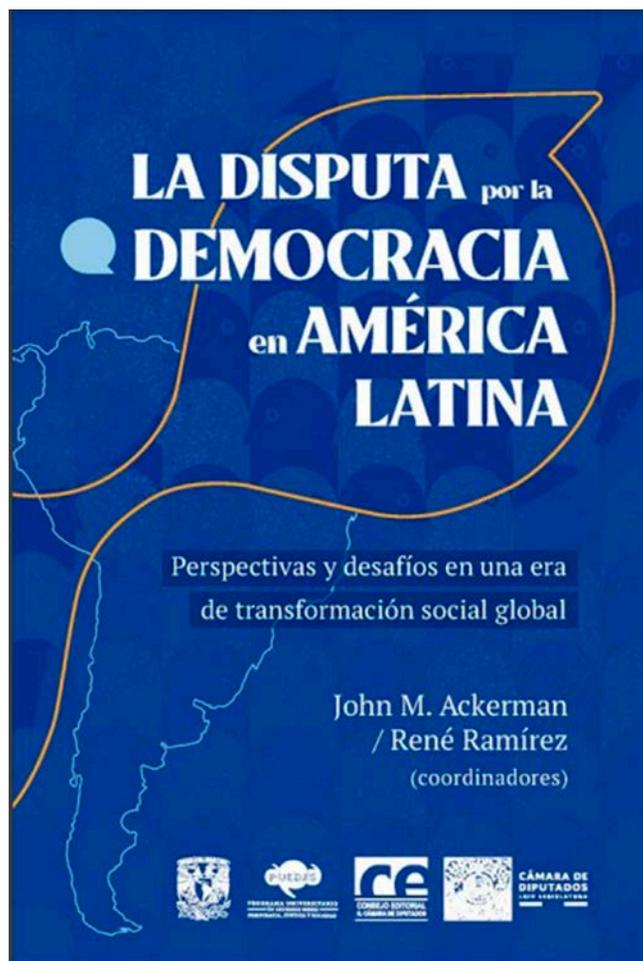


Foto: Víctor Hugo Sánchez.

● Cuenta con versión electrónica.

Primer lugar del Concurso Jean-Pictet que se efectuó en Albania; su objetivo es difundir el derecho internacional humanitario

GUADALUPE LUGO

Estudiantes de la Facultad de Derecho (FD) lograron el primer lugar de la edición 35 del Concurso Jean-Pictet de Derecho Internacional Humanitario, un encuentro de formación académica en esa área del conocimiento, posicionando a la entidad universitaria entre las mejores del mundo.

La competencia, organizada en esta ocasión en Durrës, Albania, es dirigida a alumnos avanzados de derecho, ciencia política, relaciones internacionales, academias militares y disciplinas afines, cuya dinámica se caracteriza por “sacar el derecho de los libros”, mediante situaciones vinculadas a conflictos armados.

Esa dinámica, a lo largo de una semana, permite al jurado evaluar los conocimientos teóricos y prácticos del derecho internacional humanitario (DIH), así como nociones generales de derecho internacional público de cada equipo, en inglés. Se trata de un certamen para la difusión del DIH, en el que los participantes intervienen en situaciones ficticias, mediante simulaciones y juegos de rol. Deben saber captar diversos aspectos de la realidad de esta disciplina aplicable a los conflictos armados.

Tiene dos objetivos fundamentales: la formación de quienes intervienen y la interacción e interconexión de estudiantes, profesores y ayudantes de muy diversas partes del orbe.

Al transcurrir la semana, el representativo de la Universidad Nacional llegó a la etapa final junto al de la US Air Force Academy, de Estados Unidos, y el de la Universidad Hebrea de Jerusalén.

Daniela Sánchez Monroy, Jessica Alejandra Nieto Cravioto y Ángel Trejo Munguía, integrantes del grupo de la FD, señalaron que en esta ocasión fue el único equipo que participó de una universidad latinoamericana, obteniendo el primer sitio, lo que los convierte en jóvenes líderes universitarios en DIH.

La escuadra mexicana enfrentó a 29 colectivos de igual número de instituciones educativas de países desarrollados.



Fotos: Victor Hugo Sánchez.

• Daniela Sánchez, Jessica Nieto y Ángel Trejo.

Encuentro de formación académica

Estudiantes de Derecho ganan certamen mundial

El lado humano de la abogacía

Daniela Sánchez Monroy, del posgrado en Derecho y *coach* del equipo, dijo que esta experiencia les permitió ver el lado humano de la abogacía, pues por lo general se tiene la idea de que el trabajo de estos profesionales se limita a lo que indican las leyes, “y este certamen nos hace ver que podemos aplicarlas con humanidad y empatía con el otro, lo que nos facilita llegar más lejos”.

Ángel Trejo, del octavo semestre de la licenciatura, actualmente en movilidad internacional en la Universidad de Venecia Ca’ Foscari, Italia, mencionó que el top 10 de la competencia está conformado por universidades como Bélgica, Australia, Reino Unido, Singapur, Suiza, Israel y Canadá.

Consideró que haber participado en este encuentro “en una lengua que no es la nuestra y obtener el primer lugar frente a universidades que acuden a este tipo de competencias con un apoyo increíble, es un logro importante, porque no sólo se

trata de estudiar, sino de sortear una serie de desventajas estructurales que hacen más difícil a ciertos equipos intervenir”.

Jessica Alejandra Nieto, quien cursa el décimo semestre de Derecho, valoró como un gran logro el poder rebasar las limitaciones que el propio idioma impone; “también es un mensaje a los más jóvenes, de que pueden hacerse las cosas, les va a costar mucho, pero es posible conseguirlo, vale la pena porque México y Latinoamérica tienen algo que decir en la materia”.

Trilce Fabiola Ovilla Bueno, coordinadora de Asuntos Multidisciplinarios e Internacionales de la FD, y asesora responsable de los representativos de la entidad universitaria, indicó: “La intención del concurso va más allá de ganarlo o medir habilidades teóricas o técnicas con otros alumnos del mundo. El objetivo es que regresen a sus países y pongan en práctica este tipo de ideas y políticas; que nos enseñen a los demás, no sólo a su generación, a entender estos problemas y, sobre todo, a ubicarlos y ayudar a erradicarlos”. *g*



Fotos: cortesía IBt.

Mérito a la investigación

Distinción del estado de Morelos al Instituto de Biotecnología

DIANA SAAVEDRA

Investigadores del Instituto de Biotecnología (IBt) recibirán el Reconocimiento al Mérito Estatal de Investigación (Remei) en la categoría de divulgación y vinculación por el desarrollo de macroscopios y microscopios educativos impresos en 3D.

Educascope, nombre del proyecto de divulgación que dirige Christopher David Wood, jefe del Laboratorio Nacional de Microscopía Avanzada del IBt, comenzó como una herramienta para inspirar a los niños y jóvenes a estudiar ciencias biológicas.

El Remei es otorgado por el Gobierno del Estado de Morelos por medio del Consejo de Ciencia y Tecnología, y busca estimular el quehacer de la comunidad científica, tecnológica y de innovación en dicha entidad o el trabajo realizado que impacta en otros estados de la República.

“Cuando presentamos microscopios a las escuelas tenemos la fortuna de contar con un herpetario y aracnario en el IBt, y nos prestan cadáveres de alacranes, piel de muda de tarántulas, de víboras, les encanta ver los bichos y sus reacciones. Siempre les atraen y uno de los objetos más fascinantes es su propio dedo; es un momento de mucha alegría para todos.”

Educascope, proyecto de divulgación que motiva el gusto por la ciencia dirigido a niños y jóvenes

En 2018 el laboratorio adquirió una impresora 3D para imprimir repuestos y equipos necesarios para la investigación. Al ver su versatilidad, los estudiantes sugirieron hacerlo también con un prototipo de microscopio británico llamado WaterScope y fue obvio su potencial, añadió el ganador del Premio Imaging Solutions of the Year 2008.

Los expertos universitarios decidieron imprimir estos equipos y comenzaron a innovar y mejorar los prototipos para trabajar en un microscopio y en un macroscopio que amplía una imagen sólo entre micrómetros y milímetros, pero es eficiente para la observación de insectos, pétalos, cristales de sal, entre otros materiales.

Wood recibió apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para poner en marcha una prueba piloto en tres escuelas de Cuetzalan, en la sierra norte de Puebla, y en colaboración con la Universidad Iberoamericana de Puebla, donde probaron

microscopios y macroscopios además de materiales didácticos que presentaron a seis profesores y 200 alumnos.

Se trató de la Escuela Primaria Xicotécatl, Cue, Escuela Bachillerato General El Renacimiento, Santiago Yancuitlalpa, Escuela Primaria Vicente Suarez, y Cuaxiolla, y en cada una se donaron los equipos que participaron al final del proyecto (nov 2019); el trabajo se hizo en dicha entidad, pues la Universidad Iberoamericana de Puebla ya tenía un esquema de apoyo para escuelas en la región. Educascope fue un complemento a un programa ya establecido. En Morelos no se conocía un plan similar en aquel momento.

Para Christopher David Wood el microscopio requiere de una interacción dinámica, física y retroalimentación visual inmediata, por lo que son herramientas ideales para fomentar en los pequeños la curiosidad en la ciencia, porque a partir de los dos años de edad pueden admirarse y entender. “En los laboratorios somos naturalmente cuidadosos, pero los niños tienen la capacidad de poner a prueba muy bien todos los prototipos que producimos y rápidamente nos indican dónde debemos mejorar”.

Debido a la pandemia y la evidente necesidad de nuevas estrategias de innovación en educación, los especialistas del IBt trabajan en el desarrollo de una que permita ayudar en la enseñanza de las ciencias biológicas en la práctica, para que los alumnos reciban de la mejor forma contenidos de alta calidad.

“La pandemia llegó como un balde de agua fría. Siempre generamos materiales donde los profesores y estudiantes se pueden autoguiar por una serie de materias que pueden seguir a su propio ritmo o en grupo. La pandemia lo ha convertido en una prioridad”, finalizó el investigador. *g*

Recibirán capacitación para promover la igualdad sustantiva y la erradicación de la violencia:
Karla Amozurrutia

Laura Romero

La violencia por razones de género es uno de los síntomas más graves de la desigualdad; si no atacamos a esta última, esa violencia va a seguir. Es necesario que combatamos de raíz y de manera estructural esta problemática que nos aqueja, afirmó Karla Amozurrutia Nava, secretaria técnica de la Coordinación para la Igualdad de Género (CIGU).

Al dictar la conferencia Personas Orientadoras Comunitarias, una Estrategia de Vínculo Comunitario, organizada por la Facultad de Medicina, expresó que entre los universitarios se debe propiciar una cultura de respeto en materia de igualdad sustantiva de género y de inclusión de las diversidades; transversalizar la perspectiva de género en la docencia y toda la vida académica; y establecer nuevos modelos en materia de acciones y estrategias para lograr la igualdad en dicho sentido que constituya un referente nacional.

Tales son los objetivos de la CIGU y ahí se enmarca el Programa de Personas Orientadoras Comunitarias (POC's), que tiene sus orígenes en la Oficina de la Abogacía General de la Universidad, y que desde hace unos meses forma parte de la coordinación.

Una política institucional no puede avanzar ni plasmarse ni ser operativa si la comunidad no la conoce, la traduce y la refleja en acciones concretas, añadió.

La coordinación tiene acciones estratégicas, como recibir propuestas que emerjan del diálogo entre integrantes de la comunidad, susceptibles de traducirse en hechos que fomenten la igualdad de género; orientar sobre las instancias y procedimientos normativos; generar propuestas para incluir la prevención de la violencia de género en la normativa universitaria, así como recibir, analizar, comentar y, en su caso, canalizar a las instancias competentes las iniciativas de modificación a la legislación.

Y para ello, las POC's son un elemento y enlace muy importante en cada una de las comunidades de las entidades y dependencias de esta casa de estudios, resaltó Amozurrutia Nava.

La comunidad universitaria es enorme, plural y con múltiples diversidades. "Vamos a capacitar a esas personas y a

Se amplificará el enfoque de género

Personas orientadoras comunitarias son enlaces fundamentales



amplificar el enfoque de género para promover la igualdad sustantiva y la erradicación de la violencia, identificando sus orígenes y múltiples factores".

Se fortalecerá la figura orientadora como primer contacto directo que podrá dirigir casos de violencia de género a las instancias correspondientes; "aunque ya se hacía, ahora vamos a construir un canal mucho más directo de comunicación, que recoja preocupaciones y necesidades que también puedan ser llevadas a las comisiones internas para la igualdad de género, órganos auxiliares que se van a encargar de transversalizar la política institucional".

Ruta de atención

Las POC's también serán la ruta de atención de la Defensoría de los Derechos Universitarios, Igualdad y Atención de la Violencia de Género.

Las personas orientadoras, abundó, son integrantes de cada sector universitario, estudiantil, académico, administrativo y trabajador. "Son voluntarias y han sido los primeros contactos, directos, para canalizar casos de violencia de género, y en muchas entidades han generado la confianza suficiente para apoyar, escuchar y guiar a quienes han sufrido esa situación.

Se han convertido en puentes de comunicación directa con sus comunidades".

Las POC's son una figura de trabajo comunitario y entre sus tareas podrán recopilar propuestas, buenas prácticas y acciones que puedan transformar la convivencia para que sea igualitaria y libre de violencia, sostuvo Amozurrutia.

Hasta ahora se cuenta con 150 POC's activas: 17 en el bachillerato, 63 en escuelas y facultades, 23 en facultades de estudios superiores, 44 en centros e institutos, y tres en programas y direcciones generales. Esa agenda se puede consultar en la página de la coordinación; ahí los universitarios pueden conocer quién es la persona orientadora de su entidad para establecer comunicación con ella.

Además, está iniciando el proceso de capacitación, el cual concluirá en junio. Se trabajará en tres ejes: violencia por razones de género, primer contacto; promoción de la cultura de igualdad sustantiva, respeto y no discriminación; y vinculación y trabajo comunitario. "Las vamos a capacitar para que tengan elementos para ligarse con su comunidad y trabajar con ella", finalizó. g

Aumentaron 30% las solicitudes de auxilio

FES Aragón mantiene apoyo psicológico al alumnado

DIANA SAAVEDRA

Después de un año de confinamiento, la Facultad de Estudios Superiores (FES) Aragón mantiene estrategias para ayudar al alumnado a motivarse, a fin de continuar con sus estudios y actividades en los diferentes ámbitos de la vida, aseguró Brenda Méndez Romero, del programa de Asesoría Psicológica de esta entidad multidisciplinaria.

La orientadora académica precisó que en el periodo de confinamiento se incrementaron hasta 30 por ciento las solicitudes para recibir apoyo por ansiedad, estrés y otros problemas relacionados con la organización del tiempo, aunque también se han detectado jóvenes en los que ha disminuido su motivación.

“Hemos visto que en los alumnos que reciben el servicio de asesoría psicológica el entusiasmo ha ido decayendo en esta transición que hubo del sistema presencial a la modalidad a distancia; también tenían conflicto con la parte de cómo organizar su tiempo, sus actividades, o cómo organizar sus relaciones interpersonales”, abundó.

En las sesiones, realizadas vía Zoom o por teléfono, los expertos identifican si disminuye el interés en sus labores o dejan de realizar las que normalmente llevaban a cabo, lo cual ocasiona que se genere “un efecto de bola de nieve” y se presenten dificultades en otros aspectos de su vida.

“Nos llegan a comentar que no se sienten estimulados, que de repente ya les da flojera levantarse para las clases, van postergando las actividades, y de repente ya tienen un montón de tareas que se les van juntando.”

Terapia Breve Centrada en Soluciones

Méndez Romero detalló que el programa de Asesoría Psicológica de la FES Aragón ofrece asistencia a los estudiantes; cada semestre se atiende de 250 a 300, de los cuales 20 por ciento es canalizado para dar continuidad al proceso de terapia o algún servicio especializado.



“Desde que se inició la contingencia empezamos a trabajar a distancia y estuvimos haciendo materiales donde tratábamos temáticas como manejo de ansiedad, estrés, emociones, organización de tiempo, estilo de vida saludable y los estuvimos mandando a los alumnos”, resaltó.

Con el enfoque Terapia Breve Centrada en Soluciones, este servicio tiene el propósito de coadyuvar en la formación integral de los jóvenes, dotándolos de estrategias que les permitan solventar problemas y rendir frente a las exigencias de lo cotidiano.

Se trata de un acompañamiento psicológico que busca facilitar el proceso en el cual se puedan encontrar y generar habilidades, aptitudes, actitudes y herramientas que, en conjunto con algunos procedimientos y técnicas, les permitan resolver en el aquí y ahora crisis emocionales, situacionales, sociales e inclusive espirituales.

“La intervención parte de generar soluciones; es decir, cambios cognitivos y conductuales. Estas modificaciones se establecen como objetivos entre el estudiante y el terapeuta”, enfatizó la universitaria.

Méndez Romero agregó que también se colabora con la FES Iztacala en un proyecto llamado Metanoia. Se comenzó con la detección de necesidades temáticas para cubrir mayor población estudiantil y profesores con quienes están por iniciar grupos de reflexión y crecimiento. Con esta FES también se desarrollan actividades con el programa llamado CAOPE, con el cual igual se harán talleres y acciones grupales.

A quienes han comenzado a perder la motivación, recomendó efectuar labores con mayor creatividad, hacer pausas para percibir cómo se sienten, procurar la salud mental, continuar con la actividad física, cuidar los niveles de estrés, además de mantener las redes de apoyo, lo que hará posible sobrellevar el confinamiento. *g*

Marina Rincón, directora de Energías Renovables

La Junta de Gobierno designó a Marina Elizabeth Rincón González directora del Instituto de Energías Renovables (IER) para el periodo 2021-2025.

Cursó la licenciatura en Ingeniería Química en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, en Guadalajara, Jal., la maestría y el doctorado en Química (físicoquímica) en la Universidad de California-Santa Bárbara (UCSB). Fue posdoctoral fellow de UCSB, investigadora del Instituto de Investigaciones Eléctricas (Cuernavaca, Mor.), en el área de Combustibles Fósiles, y de Dow Chemical Co., USA (Freeport, Texas), en el área de Ciencia de Materiales y Polímeros. Ingresó en septiembre de 1994 al Laboratorio de Energía Solar de la UNAM. Es Investigadora Titular C del IER de la UNAM, PRIDE D y SNI III.

Ha dirigido varias tesis en las áreas de ingeniería y ciencias de materiales, nueve de licenciatura, 12 de maestría y nueve de doctorado. Ha estado a cargo de seis estancias posdoctorales, dos investigadoras asociadas y un catedrático Conacyt, con los que ha integrado grupos de investigación relativos al nanocarbono y óxidos metálicos en aplicaciones de almacenamiento de energía, que a su vez han evolucionado en otros grupos a cargo de las investigadoras ahora ya consolidadas.

Ha desempeñado labores en diversos cuerpos colegiados: representante del Consejo Interno del CIE y del IER; representante electa en el Comité Académico del Posgrado de Ciencias e Ingeniería de Materiales; consejera suplente del Consejo Técnico de la Investigación Científica. Ha sido jefa del Departamento de Materiales Solares del CIE y secretaria académica del IER. Ha sido integrante de la Comisión Académica de Apoyo a la Docencia; fundadora e integrante de la Comisión de Género y Equidad del IER. *g*

Revisión historiográfica de Virginia Guedea Rincón Gallardo del México posrevolucionario

1921, año del centenario

Recorrido histórico por la consumación de la independencia

PATRICIA LÓPEZ

Festejos

En cada evento, forma y contenido con el que los gobiernos conmemoran fechas importantes están haciendo una interpretación de la historia, sostuvo Virginia Guedea Rincón Gallardo, del Instituto de Investigaciones Históricas (IIH).

A partir de esa premisa, la académica ha realizado diversas revisiones historiográficas de las celebraciones oficiales, aportando con ellas una pincelada de las ideologías y las costumbres prevalecientes en una época determinada.

Continuando con este ejercicio, Guedea participó en el ciclo virtual El Historiador frente a la Historia 2021, organizado por el IIH, en el que ofreció la conferencia Las Conmemoraciones Centenarias de 1921, donde hizo un detallado recorrido histórico por los festejos del centenario del 27 de septiembre de 1821, fecha de la consumación de la Independencia de México.

En 1921, hace ya un siglo, casi todos los actos formales por el centenario de 1821 se hicieron sobre la marcha y en ellos intervinieron diversas instituciones. Álvaro Obregón era el presidente de un país que apenas se reconstruía tras la Revolución Mexicana de 1910, e hizo un esfuerzo por mostrar una estabilidad económica y política, relató la investigadora universitaria.

Obregón rindió su primer informe de gobierno el 1 de septiembre de 1921, unas semanas antes de las celebraciones, y dispuso que el festejo del centenario tuviera un carácter popular y nacional.

“El presidente de la República intentó, bajo el paraguas de las conmemoraciones, lograr la unidad de los mexicanos bajo el signo de la Revolución”, señaló la historiadora, y agregó que al mandatario también le interesó lograr el reconocimiento del extranjero, convencer a otros países de que la Revolución ya había establecido un sistema y que México estaba tranquilo,

con seguridad para los inversionistas. “Por ello invitó a numerosos representantes de otras naciones a visitar México durante esas fiestas”.

Hubo muchos eventos y se concentraron especialmente en la capital del país, una Ciudad de México con unos 900 mil habitantes, que en esos días recibió alrededor de 100 mil visitantes procedentes de diversas entidades federativas.

El programa celebratorio tuvo múltiples propósitos: desde ofrecer diversión y entretenimiento a todos los sectores de la población hasta ofrecer apoyos a los más necesitados, la realización de actividades educativas y culturales, además de actos solemnes. “Encontramos una temporada de ópera con cantantes de gran renombre y numerosos conciertos en plazas y jardines públicos, que interpretaron bandas militares o la Orquesta Típica del Centenario, que dirigía Miguel Lerdo de Tejada, creada para darle lustre a la fecha, igual que el Ballet del Centenario”, contó Guedea.

Se organizaron juegos florales y otros concursos; se dieron conciertos populares y teatro, zarzuela, cine, títeres y circo, al igual que exhibiciones gimnásticas y fuegos artificiales, añadió.

Se efectuaron diversos congresos, como el agronómico, el nacional de geografía y el Primer Congreso Internacional de Estudiantes, además de interesantes exposiciones de arte popular, la gran muestra internacional del comercio, la de la Escuela Nacional de Bellas Artes y la de periódicos antiguos y modernos.

El Primer Congreso Internacional de Estudiantes se llevó a cabo siendo José Vasconcelos rector de la Universidad Nacional. Fue en la capital del país y por primera vez reunió a organizaciones de alumnos de todo el mundo.

El Poder Legislativo dio un banquete a las misiones extranjeras que nos visitaron, y tuvo una sesión solemne el Congreso de la Unión para conmemorar el centenario de la consumación de la Independencia.

También hubo homenaje a los héroes del movimiento y ceremonias de honor a la bandera.

“En 1921 no se dio una visión plenamente estructurada y asumida del pasado mexicano, sino muy diversas y hasta contradictorias”, finalizó Virginia Guedea. [g](#)



• Ceremonia en la columna de la Independencia, 21 de septiembre de 1921.

El festival comienza el 23 de abril

El placer de la lectura

Incluso en momentos tan difíciles como los actuales hay motivos para la alegría, tiempo para la celebración y espacio para la creatividad. Como cada 23 de abril, Día Internacional del Libro y el Derecho de Autor, la Universidad Nacional realiza la Fiesta del Libro y la Rosa (FLyR), la cual está destinada a recordarnos el placer de la lectura, el valor imperecedero de los libros y la importancia que tiene para cualquier país el cultivo, la preservación y la difusión del arte y la cultura.

Al igual que el año anterior, la edición 2021 se efectuará en línea y estará formada por una veintena de interesantes y variadas actividades que durarán toda la jornada: charlas, presentaciones de libros, lecturas, videos y mucho más.

El festejo se transmitirá por TV UNAM y las redes sociales de Cultura UNAM, Libros UNAM, dirección de Literatura, Casa Universitaria del Libro, Universo de Letras y Cátedra Carlos Fuentes de Literatura Hispanoa-



con El Libro y la Rosa

La edición 2021 se efectuará en línea y comprende actividades diversas e interesantes como charlas, presentaciones de textos y videos

americana. Todos los interesados pueden dirigirse también a la página de la FLYR: <http://fiestadellibroylarosa.unam.mx/>

La Fiesta del Libro y la Rosa dará inicio a las once horas y la inauguración la encabezará Jorge Volpi, coordinador de Difusión Cultural de esta casa de estudios. A lo largo del día participarán numerosos invitados de México y el extranjero. Se contará con la presencia virtual de figuras relevantes de la literatura, el ensayo, la edición de libros, las artes visuales y el diseño, así como de expertas y expertos en temas como derechos de autor y medios electrónicos. Además de los universitarios, habrá grupos y editoriales independientes.

Literatura fantástica

Este año, la feria tomará como tema el deslumbrante libro del escritor Italo Calvino *Las ciudades invisibles*, un clásico moderno de la literatura fantástica. Esta obra, publicada originalmente en 1972, tiene como protagonistas al viajero veneciano Marco Polo y al emperador chino Kublai Kan. A lo largo de estas páginas, Marco le describe al Gran Kan las ciudades de su propio imperio recurriendo a la imaginación y la poesía.

Así, la fiesta de este año se ha inspirado en la urbe que no hemos podido recorrer ni disfrutar a causa del confinamiento. Varios personajes de la cultura –sobre todo escritores y escritoras– ejecutarán un ejercicio similar al planteado por Calvino en la obra mencionada: a través de un conjunto de 12 piezas visuales nos hablarán de la ciudad (real o imaginaria, visible o invisible) como fuente de inspiración y creación.

Los autores y las autoras participantes serán: la chilena Lina Meruane, las colombianas Piedad Bonnett y Pilar Quintana, el portugués José Luís Peixoto, el chileno Raúl Zurita, la argentina Gabriela Cabezón

y la italiana Beatrice Alemagna. Por parte de México, Maricela Guerrero, Verónica Murguía, Enrique Serna e Ix-Nic Iruegas. También se disfrutará de un sugerente ejemplo de videoarte que combina distintas disciplinas y estará a cargo de la poeta canadiense Anne Carson. Este programa principal será transmitido de las 11 a las 14 horas por TV UNAM, y retransmitido por varios canales de Facebook y YouTube de diversas entidades universitarias.

Actividades fronterizas

Por la tarde, el programa de la Fiesta del Libro y la Rosa ofrecerá varias actividades adicionales dirigidas al público en general a través de los canales de Libros UNAM, Casa del Lago, Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC) y de la coordinación para la Igualdad de Género. Entre ellas, la mesa titulada ¿Enredados en la Red? Derechos de Autor, Internet y Redes Sociales, donde participarán: Bianca Amaro (Brasil), Fredy Forero (Colombia), Jorge Otamendi (Argentina) y, como moderadora, Yesica Maribel Coronel Rivera. Discutirán asuntos como la protección de datos personales, el uso de materiales protegidos por el derecho de autor y la propiedad industrial, los límites de la libertad de expresión, la circulación de noticias falsas y el uso de algoritmos para el manejo de la opinión política.

También se llevará a cabo, en vivo desde el MUAC, la Gran Gala Brillantina: LibRA Rosa. Este evento, realizado en formato de televisión por la plataforma Al aire... Desde el MUAC contará de diversas partes: la lectura coral “Escritura desde el encierro”, la presentación de la colección Brillantina y su primera entrega, así como un informe del estado actual de publicaciones feministas independientes en Argentina, Colombia y México.

Dentro del segmento anterior conoceremos el proyecto Mundos Cruzados. Futurix Posibles. Una Presentación sobre la Ficción Visionaria, a cargo de Carla Lamoyi e INVASORIX. Este último es un grupo de trabajo feminista queer/cuir que se ha distinguido en la realización de videoclips, canciones, publicaciones *do it yourself* (DIY), lecturas de tarot y presentaciones performáticas.

Además, se ofrecerá la lectura lírica “En la punta de la lengua. Poesía y algo más”, con la intervención de Angye Gaona (Colombia), Jenny Valencia (Colombia), Zurisadai Santos (México), Victoria Equihua (México), Keren Kmanwey (Cuba), Violeta Orozco (México-Nueva York) y Tanya Huntington (Estados Unidos-México).

Y en alianza con el proyecto Escrituras en el Cielo: Textos Fuera de la Página y la Pantalla, impulsado por Casa del Lago, entre otros, la poeta chiapaneca Ruperta Bautista, autora de *Me'on ts'ibetik/ Letras humildes* (colección El Ala del Tigre de Libros UNAM), presentará *Ox ox*, poemas cortos escritos en maya tsotsil, en *Ox p'el* y en *Ox chol*. Será el único evento que no ocurrirá en la pantalla, pues las personas que vivan en el sur de Ciudad de México, concretamente en las colonias Del Carmen, Santa Catarina y parte de La Concepción, podrán asomarse a sus ventanas, balcones o azoteas para mirar esta escritura en el espacio aéreo.

Esto es lo que la Fiesta del Libro y la Rosa, organizada por la UNAM, tiene preparado para la comunidad universitaria y el público en general que se conecte este 23 de abril de las once de la mañana a las diez de la noche. Los horarios de las actividades y los canales por los cuales podrá seguirse están disponibles para su consulta en <http://fiestadellibroylarosa.unam.mx/>.

PUBLICACIONES Y FOMENTO EDITORIAL

La celebración se realizará el viernes de las once de la mañana a las diez de la noche.

Los horarios de las actividades y los canales por los cuales podrá seguirse están disponibles para su consulta en <http://fiestadellibroylarosa.unam.mx/>

Arte, política y contracultura

Programa de charlas sobre retos globales, en el Museo del Chopo

Con el arte, la política y la contracultura como ejes que engloban a grandes temas de la actualidad mundial, el Museo Universitario del Chopo puso en marcha un ciclo de conversaciones que reúne a creadores, pensadores, académicos, activistas y políticos de diversas latitudes y con distintos enfoques y referentes culturales.

Arte, Política y Contracultura. El Mundo hoy, así se titula este encuentro que se desarrolla hasta el 18 de mayo y tiene el objetivo de abordar, mediante el diálogo, cómo la pandemia tiene efectos relevantes en cuestiones como el cambio climático, el auge de la extrema derecha, la radicalización del racismo y las violencias, el tránsito a la virtualidad y sus riesgos, la pérdida de legitimidad del capitalismo, los nuevos activismos y las resistencias locales y regionales, entre otras.

“A un año de distancia de la pandemia pensamos que era importante hacer un corte de caja en torno a los grandes problemas del mundo actual, porque muchas de estas situaciones se aceleraron o agravaron”, explicó José Luis Paredes Pacho, director del Museo del Chopo y curador del ciclo de conversaciones junto con el especialista en teoría decolonial Francisco

Carballo y la bailarina y performer Lizzie Sells. Estos procesos globales, agregó, han contribuido a generalizar la conciencia de que estamos ante un cambio de época o paradigma que todavía no sabemos a dónde nos va a conducir.

“La gran pregunta es qué va a pasar con el mundo después de la pandemia, y lo que sabemos es que veníamos en una transición de paradigmas civilizatorios y culturales, de valores morales, éticos, políticos y sociales con grandes desafíos, como las amenazas que sufre la democracia, y ahora lo que sabemos es que el mundo ya no va a ser igual, pero todavía no sabemos esta transición a dónde nos va llevar. Esa fue la idea de armar este ciclo.”

Son 14 conversaciones que se llevan a cabo los martes y jueves a las 12 horas en las páginas de Facebook y Youtube del Chopo y en Youtube de Cultura en directo. UNAM. Las primeras charlas siguen disponibles en estas mismas plataformas y en el sitio del museo: www.chopo.unam.mx.

Entre los participantes están la antropóloga y feminista Rita Segato, los críticos culturales Mark Dery y Naeif Yehya, la comunidad de geógrafas feministas GeoBrujas, los bailarines Oisín Monaghan y María Hassabi, el pensador decolonial

El ciclo reúne a creadores, pensadores, académicos, activistas y políticos de diversas latitudes

Walter Mignolo, la artista y líder trans Iki Yos Piña, el filósofo Franco Bifo Berardi, el experto en contracultura Greil Marcus, el filósofo transgénero estudioso de la teoría queer Paul Preciado, la artista feminista María Galindo y el escritor Mauricio Montiel.

“Todo el ciclo está compuesto por invitados que vienen de distintos países, de distintas voces, de distintas tradiciones de pensamiento o práctica cultural”, comentó Pacho. “No se busca obtener una sola respuesta a las preguntas que planteamos, sino a lo mejor abrir todavía más preguntas, pero reconocer que hay diferentes puntos de vista. Por ejemplo, Tenemos a Hans Ulrich, un curador de Zúrich, conviviendo en una plática con Francia Márquez, que es luchadora por los derechos ambientalistas de los pueblos afrodescendientes en Colombia”.

Varias realidades

La vocación del Museo del Chopo desde hace 45 años ha sido abrirles las puertas a distintas formas de ver la vida, y en este encuentro queda expresada la idea, dijo su director, de que la realidad no es única, sino que hay varias realidades. “De ahí a que también las formas de vida alternativas que podemos imaginar para el futuro deben ser diversas.

“Cada una de las charlas tiene un valor en sí mismo, pero si el público se echa todas va a obtener también una lectura diferente de esta diversidad de entendimiento y de reflexión, que además exige

nuestro tiempo actual porque la solución que se encuentre a la crisis del planeta no será única y genérica, sino más bien la posibilidad de articular la extensísima variedad de constelaciones culturales que existen en todos los rincones y asumir que no hay una que deba dominar a las demás”, concluyó José Luis Paredes.

El ciclo es organizado con el Centre for Postcolonial Studies de Goldsmiths College de la Universidad de Londres, la colaboración del Instituto de Geografía de la UNAM y la plataforma Cultura en directo.UNAM.g

NICOLÁS GAMBOA





Universidad Nacional
Autónoma de México
SECRETARÍA GENERAL



CONVOCATORIA

Programa Formación de Estudiantes en Proyectos de Transformación Digital para la Educación

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) a través de la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED) convoca al Programa Formación de Estudiantes en Proyectos de Transformación Digital para la Educación con las siguientes

BASES

OBJETIVO DEL PROGRAMA:

Fortalecer la formación de estudiantes universitarios mediante la participación directa en proyectos de investigación y desarrollo, en temas de transformación digital para la educación.

REQUISITOS:

- > Ser estudiante de licenciatura de la UNAM (2020-2 o 2021-1).
- > Tener un promedio mínimo de 8.5.
- > Tener cubierto el 75% de créditos o el 100% en el caso de recién egresados.

PROCEDIMIENTO:

1. Realizar el registro en línea a partir del 13 de abril y hasta el 7 de mayo de 2021, a través de la siguiente dirección electrónica: <http://becarios.cuaieed.unam.mx/apps/registro/becarios/add>
2. Enviar un mensaje de correo electrónico a: becarios@cuaieed.unam.mx, adjuntando la siguiente documentación en formato digital (PDF, JPEG, DOC):
 - Historial académico actualizado (puede ser de DEGAE-SIAE)
 - Comprobante de inscripción del último ciclo escolar
 - Identificación oficial (INE o pasaporte vigente)
 - Clave Única de Registro de Población (CURP)
3. Realizar el **examen de selección** del 11 al 21 de mayo de 2021.
4. Presentarse a una **entrevista en línea**, del 24 de mayo al 4 de junio de 2021 (previa cita).
5. **Los resultados** se notificarán del 7 al 11 de junio de 2021 en los medios con los que cuenta la CUAIEED.
6. Los alumnos seleccionados deberán asistir a la **reunión informativa** que se llevará a cabo el 14 de junio de 2021, vía plataforma digital.

CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA:

El programa tiene una duración de 12 meses distribuido en tres etapas:

Primera etapa: **inductiva**

Los estudiantes analizan información sobre las áreas, proyectos y actividades de la CUAIEED.

Segunda etapa: **formativa**

Los estudiantes cursan un módulo formativo sobre temas atingentes a la Transformación Digital para la Educación, basado en estudio de casos y a través de un modelo basado en proyectos.

Tercera etapa: **profesionalizante o de investigación**

Los estudiantes se incorporan a áreas de la CUAIEED bajo el esquema de prácticas profesionales para trabajar en proyectos de investigación y/o desarrollo vinculados al campo de la transformación digital para la educación, como los siguientes: analíticas del aprendizaje, gobierno de datos, cómputo inteligente, inclusión y accesibilidad, Bachillerato a distancia de la UNAM, Cursos Masivos Abiertos en Línea, apps educativas, Barra Educativa de la UNAM, gestión del conocimiento en el ámbito educativo, Repositorio de Innovación Educativa, entre otros.

FECHAS EN QUE SE REALIZARÁN LAS ETAPAS DEL PROGRAMA:

Primera: del 14 al 18 de junio de 2021.

Segunda: del 21 de junio al 31 de agosto de 2021.

Tercera: del 1° de septiembre de 2021 al 30 de junio de 2022.

BECA:

El estudiante del Programa recibirá una beca de \$2,700.00 (dos mil setecientos pesos 00/100 M.N.) mensuales durante 10 meses, a partir de agosto de 2021.

IMPORTANTE:

La selección de estudiantes se llevará a cabo por el Comité Académico del Programa y su decisión será inapelable. Cualquier situación relacionada con esta convocatoria será resuelta por el Comité Académico.

INFORMES: becarios@cuaieed.unam.mx

La presente convocatoria estará vigente desde su publicación y hasta el **7 de mayo de 2021**.

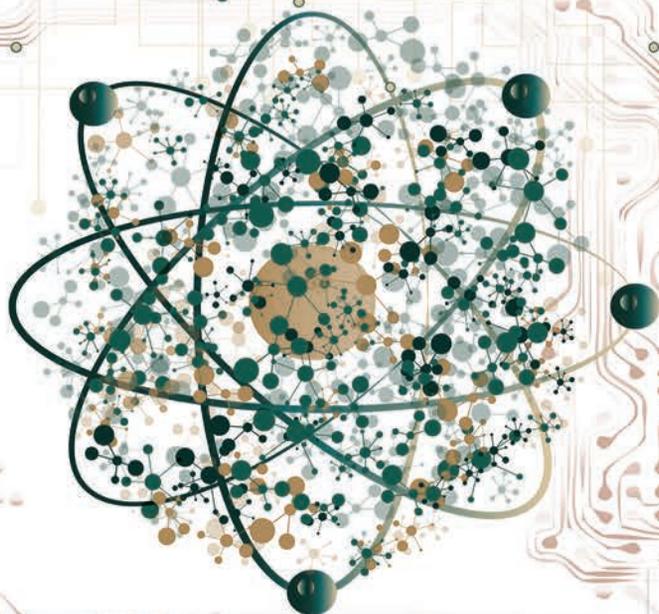
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

Cd. Universitaria, CDMX, a 13 de abril de 2021.

Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia

Dr. Melchor Sánchez Mendiola

Coordinador



PREMIO NACIONAL DE CIENCIAS

2021

El premio se otorga a personas físicas que por sus producciones o trabajos docentes, de investigación o de divulgación, hayan contribuido al progreso de la ciencia, de la tecnología y de la innovación en los campos de: Ciencias Físico-Matemáticas, Tecnología, Innovación y Diseño.

Para más información consulta la página gob.mx/sep
O llama al: (55) 5510 8181 y 3601 3800 exts: 61244, 61253 y 61254

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA PARA IMPARTIR TALLERES EN LA UNIDAD DE VINCULACIÓN ARTÍSTICA, CICLOS 23 Y 24.

La UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, a través de la Unidad de Vinculación Artística (UVA) del Centro Cultural Universitario Tlatelolco convoca a profesionales de las artes, las ciencias y las humanidades a proponer y, en caso de ser seleccionados, impartir talleres que se integrarán a la programación del **ciclo 23 y 24 de la UVA a realizarse de marzo a junio y de septiembre a diciembre de 2022**, respectivamente.

BASES DE PARTICIPACIÓN

1. Podrán participar mayores de edad, de nacionalidad mexicana o extranjera, con experiencia docente, que estén registrados y en activo ante el SAT en el régimen de personas físicas con actividades empresariales y profesionales.
2. De manera enunciativa -no limitativa- las propuestas de talleres podrán abordar las siguientes disciplinas:

- Artes vivas
- Artes del lenguaje
- Artes visuales
- Medios audiovisuales
- Disciplinas del cuerpo
- Tecnología
- Sustentabilidad

3. La recepción de los proyectos será a través del formulario disponible en el sitio web de la UVA www.tlatelolco.unam.mx/uva, a partir del 5 de abril y hasta las **20:00 horas del 27 de agosto de 2021**, tomándose como referencia la fecha y horario de envío del formulario. Los proyectos que sean enviados fuera de este plazo no serán tomados en cuenta.

PROCESO DE SELECCIÓN Y RESULTADOS

4. Las propuestas serán seleccionadas por un jurado integrado por funcionarios del CCUT, especialistas en las disciplinas propuestas, y/o miembros del Consejo Asesor de la UVA.
5. Los participantes podrán ser convocados a una entrevista como parte del proceso de selección.
6. Los resultados serán publicados el día **5 de noviembre de 2021** en los canales de comunicación del Centro Cultural Universitario Tlatelolco (redes sociales y página www.tlatelolco.unam.mx).
7. La decisión del jurado será inapelable.

DISPOSICIONES GENERALES Y ADMINISTRATIVAS

8. Los participantes cuyos proyectos sean seleccionados para impartir el taller propuesto y, de conformidad con la naturaleza de la presente convocatoria, prestarán sus servicios profesionales en términos de la normatividad administrativa de la UNAM y Legislación Civil aplicable, por el tiempo que dure el ciclo.
9. Asimismo, los participantes seleccionados deberán cumplir con las disposiciones del Reglamento Interno de la UVA, disponible y descargable en www.tlatelolcounam.mx/uva.
10. El monto de los honorarios a los prestadores de servicios profesionales seleccionados para impartir un taller será de \$200 netos por hora, estableciéndose en el Contrato Civil respectivo.
11. Cualquier caso no previsto en esta convocatoria y en aquellas situaciones que surjan después de emitido el fallo será resueltas por esta institución convocante de acuerdo con el código de ética de la UNAM, a los lineamientos universitarios relativos a los derechos de autor y demás normatividad aplicable, así como a la trayectoria artística y ética del participante. La facultad de resolución podrá ser transferida al Jurado.
12. En caso de que el Jurado emita una resolución de incumplimiento, por situaciones que surjan después de emitido el fallo, la(s) persona(s) beneficiaria(s) relacionada(s) con este incumplimiento se compromete(n) al reintegro total de la cantidad que en su caso se le hubiera abonado.
13. La participación en esta convocatoria implica la aceptación plena de sus bases y condiciones. Cualquier asunto no previsto en esta convocatoria quedará a criterio del Centro Cultural Universitario Tlatelolco.
14. La Unidad de Vinculación Artística del Centro Cultural Universitario Tlatelolco observará los principios de licitud, finalidad, lealtad, consentimiento, calidad, proporcionalidad, información y responsabilidad en el tratamiento de datos personales de los participantes. Por lo cual, a fin de informar las características principales del tratamiento al que serán sometidos sus datos personales, se pone a disposición de los participantes el Aviso de Privacidad visible en el portal www.tlatelolco.unam.mx Entendiendo que su participación en la presente Convocatoria implica el conocimiento informado y aceptación de su contenido.

Foto: Judith Zamudio

f | i | t | [ccutlatelolco](https://www.ccutlatelolco.com)

i | t | [@uva_ccut](https://www.uva_ccut.com)

f | Unidad de Vinculación Artística UVA

Consulta las bases completas en
<http://www.tlatelolcounam.mx/uva>

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
EL DIRECTOR GENERAL
RICARDO RAPHAEL DE LA MADRID



SECRETARÍA GENERAL
Universidad Nacional Autónoma de México



DGAE
UNAM



La Secretaría General, la Secretaría de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria, la Dirección General de Administración Escolar, la Defensoría de los Derechos Universitarios, Igualdad y Atención de la Violencia de Género, la Oficina de la Abogacía General y la Dirección General de Atención a la Comunidad invitan al alumnado a tomar el:

Curso en línea

Lo que necesitas saber sobre VIOLENCIA DE GÉNERO



Objetivo:

Sensibilizar y concientizar al alumnado sobre la violencia de género, a fin de construir un ambiente de respeto, inclusión e igualdad.

Duración:
5 horas



Consulta las fechas de acuerdo a tu nivel, semestre o año lectivo.

¡No te quedes fuera!

La convivencia pacífica y respetuosa entre universitarias y universitarios es un deber previsto en nuestra legislación. Este curso te permitirá conocer tus derechos y cómo puedes coadyuvar en la erradicación de la violencia de género.

www.cursogenero.unam.mx

Dudas sobre el Curso: atencion.genero@dgaco.unam.mx • Soporte técnico: soporte.genero@dgaco.unam.mx

¿PRESENTASTE UNA QUEJA POR VIOLENCIA DE GÉNERO?

Consulta algunas preguntas frecuentes

¿Qué apoyo hay entre el primer contacto y el final de proceso de sanción si me siento en riesgo?

Para contener un probable riesgo, la Defensoría puede solicitar a la autoridad **medidas precautorias**.

¿Qué hace la Defensoría cuando ya se ha presentado mi queja?

1. Se remitirá tu narración para que la autoridad decida si se inicia un procedimiento de sanción conforme a la normativa universitaria.
2. Si es necesario, se solicitarán a la autoridad medidas precautorias.
3. Se solicitará información a la autoridad sobre tu proceso.
4. Seguimos pendientes de lo que pase.

¡Por favor, infórmanos de cualquier evento nuevo que te haga sentir en riesgo; o que te haga sentir intimidada!

¿Y si me dicen que mi caso no implica violencia por razones de género?

Para decir si un asunto de violencia no implica violencia por razones de género, **DOS abogadas deben estar de acuerdo**. En esa situación, unx abogadx del área de derechos universitarios te contactará para orientarte sobre el trámite para que la autoridad universitaria tome conocimiento del asunto. Puede haber actos de violencia de género.

¿Por donde pasa la queja y con quién se comunica la Defensoría si necesita tener información?

1. Empiezas en la Defensoría contando tu historia.
2. Se hacen los documentos legales para que la autoridad pueda conocer lo que pasó;
3. Se envían los documentos a la autoridad en donde esté adscrita la persona señalada como responsable ("remisión");
 - a) *Todas las entidades y dependencias tienen una Oficina Jurídica que se hace cargo de los procedimientos y la persona titular del área toma las decisiones en materia laboral o decide si consigna el asunto al Tribunal Universitario.*
4. La Defensoría se encarga de que la autoridad informe (a ti y a nosotras) del asunto **hasta que termine el procedimiento**.

¿Qué hago si no me satisfizo el servicio que recibí en la Defensoría?



Por favor, escribe a la titular:
guadalupe@defensoria.unam.mx





¡PRÓXIMAMENTE!

a partir del 25 de abril

**EN EL RESTAURANTE
CASA CLUB DEL ACADÉMICO
YA REABRIMOS...**

Con todas las medidas sanitarias para tu seguridad.

De viernes a domingo con nuestro incomparable buffet, para desayunos y comidas, y nuestro delicioso menú a la carta de lunes a jueves.

☎ 55-5275-0128 | 55-5616-1558 📌 @RestauranteCasaClubdelAcademico

**SUSCRIPCIÓN DIGITAL
REFORMA UNAM**

EN LA COMPRA DE UNA CUENTA ANUAL

4 CUENTAS ADICIONALES
para tu equipo y/o alumnos
Precio Regular \$4,450

\$890
anual

SUSCRÍBETE
anual

Acceso ilimitado a los sitios y apps de GRUPO REFORMA REFORMA - EL NORTE - MURAL

+

Acceso a nuestro ARCHIVO HISTÓRICO desde 1986

+

NEWSLETTER exclusivo para suscriptores

1 CUENTA
Precio Regular \$89

\$59
mensual

SUSCRÍBETE
mensual

**¡APROVECHA! PROMOCIÓN ESPECIAL
EXCLUSIVA PARA UNIVERSITARI@S**

Vigencia del 8 de marzo al 8 de mayo 2021. Válido sólo en suscripciones nuevas.



#QuédateEnCasa #CulturaUNAMenCasa



LA COORDINACIÓN DE DIFUSIÓN CULTURAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, A TRAVÉS DEL MUSEO UNIVERSITARIO DEL CHOPO Y LA MÁQUINA DE TEATRO, EN EL MARCO DEL PROYECTO MÉXICO 500.

CONVOCAN



A todas las personas cuya identidad y expresión de género sean femeninas; de todas las edades, condiciones sociales, etnias, regiones del país, profesiones y oficios, a compartir parte de su experiencia cotidiana y dar testimonio en video de las múltiples formas de habitar lo femenino en este país llamado México. *Malinche-Malinches 2020-2021* es un proyecto de creación escénica que intenta generar una biografía audiovisual colectiva para reescribir, a partir de los roles que juegan las mujeres mexicanas hoy en día, una nueva narrativa sobre La Malinche, bajo la interrogante *¿quiénes somos nosotras?*

BASES DE PARTICIPACIÓN

Las personas interesadas deberán realizar un video, en el que compartan un fragmento de su experiencia de vida cotidiana y a la vez, lo que significa para ellas lo femenino en México en la actualidad.

1. El video debe ser original e inédito con una duración máxima de 2 minutos.
2. Mostrar imágenes de la vida cotidiana de la participante en cualquier actividad, ya sea doméstica, profesional o personal.
3. Deberá estar grabado con un dispositivo móvil (teléfono celular) de manera horizontal.
4. Grabar el audio para el video en un archivo por separado en formato MP3, o nota de voz. (En el video: dejar 10 segundos antes y 10 segundos después de la acción para poder editar. En el audio: dejar 10 segundos antes de empezar a hablar y dejar 10 segundos después.)
5. Enviar el video y el audio o nota de voz por wetransfer.com, myairbridge.com, Google drive o al correo electrónico malinche.malinches@gmail.com Los archivos deberán contener: nombre completo de la participante, lugar de residencia, teléfono o correo electrónico y redes sociales.
6. Los videos recibidos serán seleccionados por las integrantes de La Máquina de Teatro. Para dicha selección se tomará en cuenta que cumplan con las características descritas en los puntos 1, 2, 3 y 4. No se aceptarán videos que contengan escenas violentas, ni discursos misóginos o de discriminación.
7. Las autoras de los videos seleccionados serán informadas a través de correo electrónico.

Nota: Con la aplicación a esta convocatoria, las participantes ceden, a la Universidad Nacional Autónoma de México, a la Coordinación de Difusión Cultural y al Museo Universitario del Chopo, todos los derechos de la obra para fines de difusión y académicos.

EXHIBICIÓN

Los videos seleccionados formarán parte del archivo del proyecto escénico *Malinche-Malinches 2020-2021* y serán exhibidos como una biografía colectiva en el microsítio del proyecto y en la página web del Museo Universitario del Chopo, en sus redes sociales y en las de La Máquina de Teatro, y también, serán proyectados en la instalación-performance *Malinche-Malinches 2020-2021* que se presentará en el espacio Underground Museo Universitario del Chopo.

Cada participante es responsable del contenido de su video, liberando a la Universidad Nacional Autónoma de México, a la Coordinación de Difusión Cultural y al Museo Universitario del Chopo, de cualquier controversia que pudiera derivar por el uso de derechos de autor y de imágenes protegidas. La presente convocatoria queda abierta a partir del día de su publicación y se cerrará a las 23:59 horas del 30 de abril de 2021. Las participantes aceptan en su totalidad el contenido de la misma.

Más información o dudas: malinche.malinches@gmail.com o al teléfono: 55 4076 1848

En este enlace puede seguir el desarrollo del proyecto.
<http://www.chopo.unam.mx/01ESPECIAL/malinches.html>

Cualquier caso no previsto en esta convocatoria será resuelto por la institución convocante de acuerdo al código de ética de la UNAM, a los lineamientos universitarios relativos a los derechos de autor y demás normatividad aplicable, así como a la trayectoria y ética de la participante.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 8 de marzo de 2021
Convocatoria disponible en el sitio web:
<https://cultura.unam.mx/Convocatoria>
www.chopo.unam.mx
Consultas: malinche.malinches@gmail.com





0-0



PUMAS

TIGRES



Fotos: cortesía Club Universidad Nacional.

Venció 3-2 a Querétaro

Pumas femenino sigue en zona de liguilla

Dania Padilla, Marlyn Campa y Jaquelin García anotaron por las universitarias

Pumas femenino derrotó 3-2 a Querétaro y clasificó a la liguilla del torneo Guardianes Clausura 2021.

Las universitarias sumaron 28 puntos y se ubicaron en el quinto lugar general, a falta de dos jornadas para que concluya la etapa regular de la competencia.

En el Estadio Olímpico Universitario, las auriazules sorprendieron a las visitantes al minuto 3: Dania Padilla lanzó un disparo que pegó en el travesaño y entró a la portería queretana.

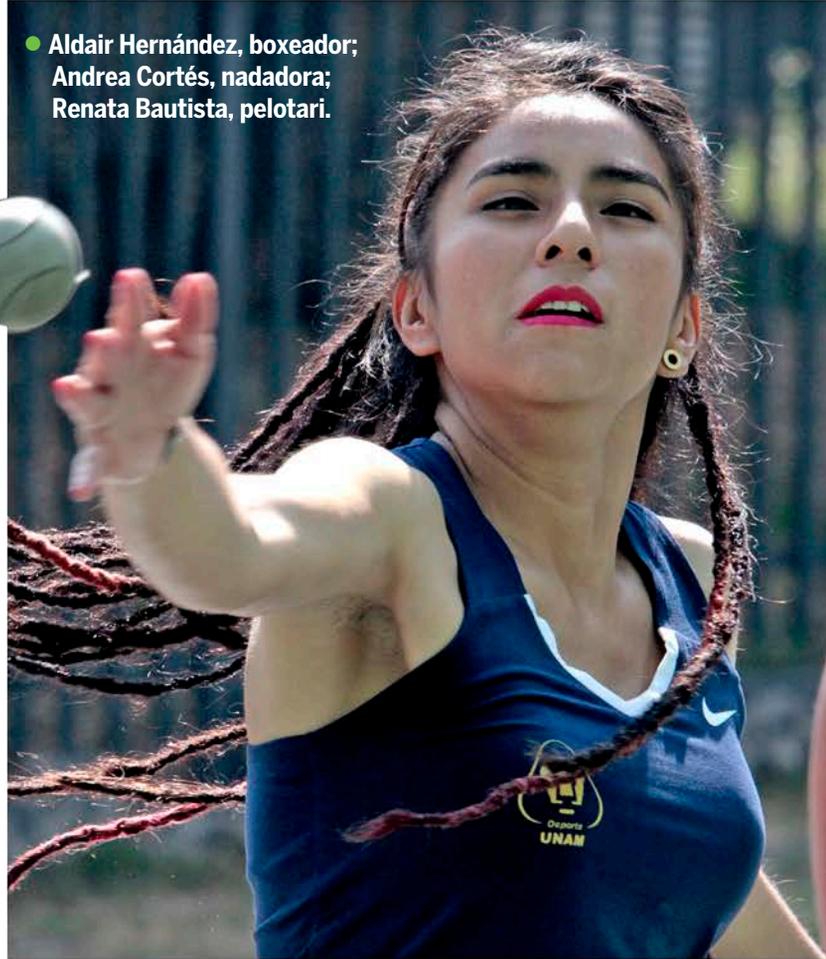
A los 36', Alondra Camargo empató al conectar con la cabeza un tiro de esquina; pero tres minutos más tarde, las locales retomaron la ventaja cuando Marlyn Campa remató en el área chica.

Querétaro nuevamente igualó, a los 48 minutos, con tanto de Maritza Maldonado.

El tercer y definitivo gol de Pumas fue a los 64' tras un pase largo a Jaquelin García, quien concretó a la salida de la guardameta.

Ileana Padilla, directora técnica del cuadro de la UNAM, manifestó: "El equipo está contento, pero nuestro objetivo tiene que ir más allá. Debemos ir por más. Queremos ganar los partidos que faltan para estar entre los cuatro primeros. Ese es nuestro propósito".





● Aldair Hernández, boxeador;
Andrea Cortés, nadadora;
Renata Bautista, pelotari.

Fotos: Jacob Villavicencio.

Cómo prevenir lesiones

Hay efectos físicos del estrés en atletas

La tensión emocional, factor determinante, señala el psicólogo deportivo César Belmonte

La mente es capaz de influir de forma determinante en el origen de lesiones en el atleta. El estrés no sólo repercute en aspectos emocionales, sino también físicos; afecta directamente el rendimiento y aumenta la posibilidad de presentar problemas en la composición corporal. Sin embargo, con un buen trabajo psicológico se puede paliar esta situación.

Así lo afirmó César Belmonte Ríos, psicólogo deportivo de esta casa de estudios, durante una charla transmitida por Facebook Deporte UNAM. “La tensión

emocional es reconocida como un factor primordial en la probabilidad de lesión; por ello, para disminuir ese riesgo, los profesionales debemos asesorar a quienes están detrás de la preparación del atleta”.

Puntualizó que la comprensión del estrés en el deporte se sustenta en dos modelos teóricos: el de los déficits atencionales, que reduce la atención periférica de la persona (el estado de alerta para actuar); y el del incremento de la tensión muscular, la cual explica cómo el estrés incide en la ejecución menos precisa del ejercicio.

“Con la presión pueden aflorar pensamientos negativos, mismos que se reflejan en las emociones y afectan el estado fisiológico, alterándolo”

“Con la presión pueden aflorar pensamientos negativos, mismos que se reflejan en las emociones y afectan el estado fisiológico, alterándolo. En estas condiciones el corazón bombea fuera de la normalidad, y nos prepara para enfrentar o para huir. Los músculos se tensan y, al no tener el estado físico y mental ideal, podemos lesionarnos. El estrés, así como se manifiesta en quienes practican una disciplina, también puede estar en quienes hacen ejercicio por salud”, abundó el especialista.

Disminuir el estrés o la presión es de suma importancia, pues las lesiones, además de lo deportivo, pueden repercutir en otras esferas como la escolar, familiar o laboral, debido a que un daño corporal representa una pérdida, según la psicología.

Las formas que benefician el tratamiento mental del estrés en la influencia de las lesiones radican esencialmente en el aprendizaje de estrategias que le permitan al atleta o a la persona en cuestión, afrontar esas situaciones y desarrollar habilidades psicológicas básicas, como el entrenamiento de la confianza, que puedan complementar el rendimiento, subrayó el universitario, quien colabora con Pumas CU de la Liga Mayor de ONEFA. *g*

EDUARDO AGUILAR

RAFAEL NAVARRO GONZÁLEZ

IN MEMORIAM

“Sueñen... Se pueden lograr todos los sueños”



1959 - 2021

ABRIL 23, 2021
12:00 h
YOUTUBE:
UNAMGlobalTV



Instituto de
Ciencias
Nucleares
UNAM

