



**GACETA
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

🐦 @UNAMGacetaDig

📘 @UNAMGaceta



CONSULTA
GACETA
DESDE TU
CELULAR

gaceta.unam.mx



MÁS DE 9 MIL TABLETS CON INTERNET ENTREGADAS



El programa Beca-Tablet con Conectividad 2021 de la UNAM
tiene posibilidad de apoyar alrededor de 25 mil estudiantes
en situación vulnerable o escasos recursos

COMUNIDAD | 13

Dunkelkammer Sessions

Es una plataforma de improvisación virtual – desarrollada en colaboración entre México y Austria–, que explora las relaciones intersubjetivas de un diálogo articulado desde la danza, performance y arte sonoro. El formato reúne a 2 artistas de contextos y locaciones distantes, a realizar una pieza performática, bajo la premisa de utilizar audio como único medio de comunicación en tiempo real.



Equipo multiinstitucional de especialistas

Probarán en Harvard estrategia de mexicanos contra la Covid-19

Sus primeros resultados muestran una mejoría en pacientes y reducción en la mortalidad

PATRICIA LÓPEZ

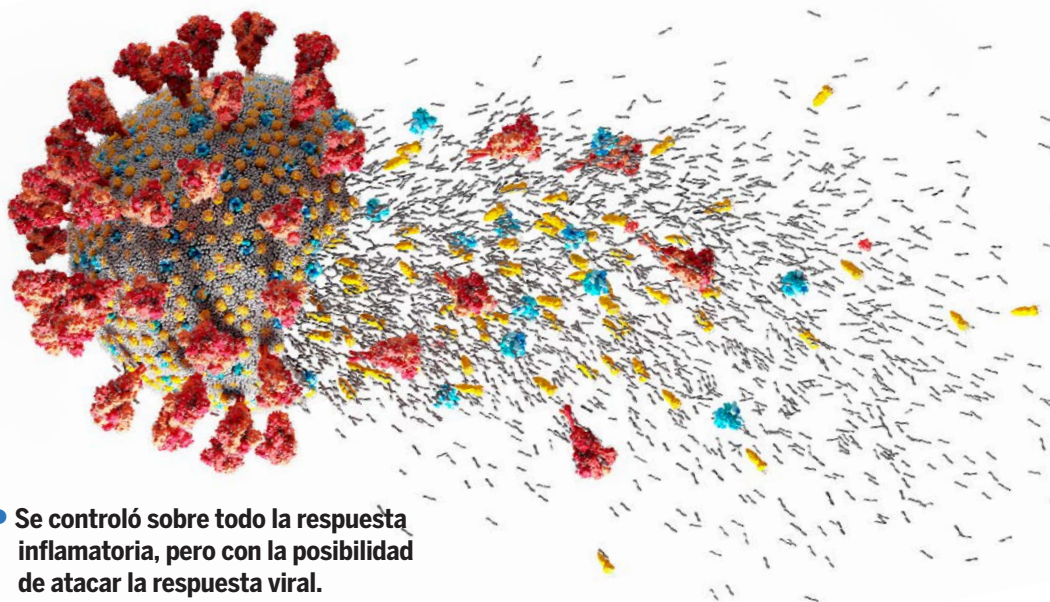
En la Universidad de Harvard (UH) probarán una estrategia implementada por especialistas mexicanos en medicina, biología y matemáticas, diseñada y utilizada hasta ahora con éxito para atender a pacientes con la Covid-19, al combinar dos medicamentos ya conocidos en el mercado.

El científico universitario Sigifredo Pedraza Sánchez, de la Facultad de Ciencias (FC) de la UNAM, adelantó que la mezcla formará parte de un trabajo multicéntrico que efectuará Ari Moskowitz, profesor asistente de Medicina del Centro Médico Beth Israel Deaconess de la UH.

Se trata de un estudio piloto realizado en 209 pacientes con la Covid-19 del Hospital Regional del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) de Puebla, cuyos resultados mostraron una mejora en el desenlace clínico en personas con enfermedad de moderada a severa, así como una reducción de 48 por ciento de la mortalidad.

“Se utilizaron los esteroides prednisona o prednisolona, fármacos conocidos desde la década de 1950 que reducen la respuesta inflamatoria durante la respuesta inmune, y ayudan a que los pacientes se puedan recuperar cuando la respuesta inflamatoria es muy fuerte en diferentes tipos de afecciones”, explicó Pedraza Sánchez.

La estrategia mezcla la prednisona con ciclosporina A, un medicamento descubierto en la década de 1970 que se usa principalmente en pacientes con trasplantes de riñón, pues tiene propiedades inmunosupresoras y evita el rechazo. También se utiliza en algunas enfermedades autoinmunes para reducir



- Se controló sobre todo la respuesta inflamatoria, pero con la posibilidad de atacar la respuesta viral.

la respuesta inflamatoria. “Tiene propiedades antiinflamatorias y antivirales contra otros coronavirus, que son parientes del SARS-CoV-2”, señaló el experto.

El estudio, encabezado por el médico internista José Luis Gálvez Romero, del ISSSTE Puebla, contó con la participación del matemático Óscar Palmeros Rojas, de la Universidad Autónoma de Chapingo, y del biólogo en Ciencias Sigifredo Pedraza Sánchez, quien también es profesor del Taller de Biología de la FC. Los resultados fueron publicados recientemente en un artículo de la revista *Journal of Internal Medicine*.

Contra la respuesta inflamatoria

La investigación, que se realizó entre abril y mayo de 2020, controló sobre todo la respuesta inflamatoria, pero con la posibilidad de atacar la respuesta viral.

“Se analizaron 209 pacientes hospitalizados en el ISSSTE Puebla. De ellos, 104 recibieron solamente prednisona o prednisolona, mientras a 105 les dieron ese esteroide con ciclosporina A. Se hizo seguimiento a cada paciente durante 28 días y se analizó cómo era su evolución, su desenlace clínico y si había mejora o disminuía la mortalidad”, detalló Pedraza.

El tratamiento con esta combinación de medicamentos duró 10 días en el hospital. Entre los resultados destaca que el grupo de control (al que solamente se aplicó prednisona) tuvo una mortalidad de 35 por ciento, mientras que en el segundo caso (con prednisona y ciclosporina A), se redujo a 22 por ciento.

El conjunto de pacientes fue de personas con la Covid-19 en sus fases moderada, severa y leve; los efectos positivos de la estrategia farmacológica fueron mejores entre quienes presentaron la enfermedad de moderada a severa.

“Cuando se compararon esos grupos de enfermedad moderada a severa, la mortalidad en el grupo que recibió sólo esteroides fue de 48.5 por ciento, mientras que el que sumó ciclosporina A fue de 24 por ciento”, aseguró el universitario.

Subrayó la importancia de utilizar medicamentos conocidos (y de uso para otros padecimientos) porque se ahorra tiempo y dinero en investigarlos, toda vez que son fármacos aprobados.

Al referirse a la colaboración entre instituciones y profesionales de diferentes orígenes, estimó que es fundamental para el desarrollo de este tipo de estudios en México. *g*

Efeméride

Hoy, Día Internacional de Lucha contra el Cáncer Infantil

Cáncer infantil, con alto potencial de curación

La tasa de mortalidad en menores es de 5.3 por cada cien mil, señalan pediatras oncológicas

GUADALUPE LUGO

El cáncer se ha constituido en uno de los principales padecimientos que ocasiona una cantidad importante de decesos en el mundo. Su aparición –a cualquier edad– suele ser repentina, silenciosa; por ello, es que en numerosos casos su detección se hace en etapas avanzadas, situación que complica la atención y reduce las expectativas de superarlo.

En México el cáncer infantil es un problema de salud pública. Constituye la segunda causa de muerte y la primera por enfermedad en niños de cinco a 14 años de edad; cada año produce el fallecimiento de más de dos mil infan-

tes, de acuerdo con cifras del Centro Nacional para la Salud de la Infancia y Adolescencia (Censia).

Comparado con lo cánceres en adultos, esta afección en la infancia y adolescencia representa una proporción baja, ya que sólo cinco por ciento de los casos ocurre en niños y la sobrevivida global a cinco años es de 56 por ciento, aunque en países con alto ingreso es de 80 por ciento.

La tasa de mortalidad en menores es de 5.3 por cada cien mil, mientras que en adolescentes es de 8.5 debido a que entre cinco y 50 por ciento de ellos abandona el tratamiento. Esto representa un grave problema en cuanto a atención, detección y tratamiento oportunos; un diagnóstico temprano marca una gran diferencia en su pronóstico, coinciden las pediatras oncológicas Rocío del Socorro Cárdenas Cardos y Marta Zapata Tarrés, académicas de la Facultad de Medicina.

Las universitarias resaltan que en oncología pediátrica las tasas de curación aumentaron de manera considerable, incluso en cierto sentido más que otros tipos de cáncer.

En ocasión del Día Internacional de Lucha contra el Cáncer Infantil, que se conmemora hoy 15 de febrero, Cárdenas Cardos refiere que los tipos de cáncer más comunes en niños y adolescentes son las leucemias, que afectan a las células de la sangre que se originan en la médula ósea; los tumores del sistema nervioso central ocupan la segunda causa en frecuencia, seguido por los linfomas, que son cánceres de los ganglios linfáticos.

Sin embargo, puntualiza, es alta la esperanza de sobrevivida en pacientes con neoplasias, “esa es una de las grandes diferencias entre niños y adultos con este mal. En pacientes pediátricos hablamos de expectativas de curación para toda la vida, no de supervivencia a dos o cinco años ni

8.5

de los
adolescentes,
por cada cien mil,
que padecen la
enfermedad mueren
por esta causa.

CONMEMORACIÓN

Rocío del Socorro Cárdenas afirma que el Día Internacional de Lucha contra el Cáncer Infantil es una fecha significativa en el mundo, pues está dedicada a sensibilizar a la sociedad que este mal tiene alto potencial de curación, y que “debemos trabajar mucho, sobre todo en países como el nuestro, para lograr un diagnóstico temprano”.

En ese sentido, propone, es necesario generar estrategias dirigidas a los médicos generales para que dispongan de las herramientas, que el sector salud establezca políticas con el objetivo de orientar a padres de familia e instituciones, y trabajar más en la referencia de pacientes oncológicos.

de mejorar la calidad de vida, sino de la posibilidad de erradicar la enfermedad entre 75 por ciento y 80 por ciento de ellos”.

Incluso, las estadísticas más altas de supervivencia se registran en naciones con altos ingresos económicos. En México, considerado un país de medianos ingresos, “nuestro reto de elevar la supervivencia es un hecho real”.

Cárdenas Cardos destaca que las últimas estadísticas de 2019 del Censia y de la Secretaría de Salud reportan en la nación



5 %

de los casos
de cáncer ocurren
en la infancia.

MÁS DE
2 MIL

infantes
fallecen cada
año por este
mal en México.



- Los tipos de cáncer más comunes en niños y adolescentes son las leucemias, los tumores del sistema nervioso central y los linfomas.

embargo, hay factores predisponentes que pueden acelerar algún proceso oncológico, como son los físicos, químicos y biológicos.

Por ejemplo, la exposición a radiación nuclear, a algunos compuestos químicos derivados del benceno (compuesto aromático presente en la petroquímica y altamente relacionado con la leucemia), sobre todo en personas que viven en zonas rurales agrícolas, en particular aquellas que están expuestas a pesticidas.

También hay factores inmunológicos y genéticos, como los síndromes de Wiskott Aldrich y el de Down, que tienen un mayor riesgo de presentar algunas neoplasias como linfomas y las leucemias.

El aumento en los casos de neoplasias pediátricas, detalla Cárdenas Cardos, está vinculado con estilos de vida y cambios en la alimentación, toda vez que en diversos productos procesados se utilizan conservadores y colorantes; ambos están asociados, a largo plazo, con la generación de algún tipo de cáncer en la infancia y también en adultos. Además, influye que haya mayor contaminación ambiental y el incremento de desechos industriales.

Detección temprana

Cárdenas Cardos y Zapata Tarrés subrayan que la detección temprana es medular en el cáncer de niños y adultos, ya que la expectativa de curación es más alta –de hasta 90 por ciento– en etapas tempranas.

Zapata Tarrés acentúa que hay una cultura de la automedicación. “La primera recomendación sería que ante

cualquier síntoma tenemos que estar alerta, si un niño o adolescente que normalmente han sido sanos presentan fiebre sin motivo, dolor de huesos y articulaciones, cansancio, moretones sin golpe previo o sangrados anormales, entre otros, se debe recurrir al médico pediatra o familiar.

“Seguramente no será cáncer, quizá sea otra afección, pero sí es necesario saber que el cáncer en niños y adolescentes se manifiesta con síntomas comunes; desafortunadamente las leucemias, enfermedades más frecuentes, tienen síntomas tan vagos o inespecíficos como la fiebre.”

Como parte de su charla virtual Causas, Tipos y Tratamiento del Cáncer Infantil, la especialista expresa: “Lo importante es que en algún punto de la evolución de los síntomas seamos mal pensados, es decir, si uno persiste por más de cinco días, a pesar del tratamiento para aliviar alguna molestia, se debe acudir al médico, quien determinará si es grave o no.

“Es fundamental contar con uno que conozca a nuestro hijo, su pediatra de cabecera, formar el hábito en los pequeños de acudir al médico cuando se sienten mal y enseñarles en casa toda esta cultura de comunicación, porque en particular los adolescentes no se atreven a decirle a su mamá que les creció un testículo, por ejemplo, o no lo consideran grave. La recomendación para evitar complicaciones en cualquier padecimiento es la detección oportuna.” g

una tasa global de aproximadamente 57 por ciento de supervivencia, “lo cual dista mucho de alcanzar 75 por ciento, aunque hay institutos que tienen una supervivencia más alta, por ejemplo en el Nacional de Pediatría la tasa es cercana a 80 por ciento en general, aunque no significa que curemos a todos”.

La experta explica que la mayoría de los orígenes de estos padecimientos se deben a mutaciones aleatorias en los genes de células en proceso de crecimiento. Sin

62 por ciento de las mujeres de 12 años o más participan en la PEA

MIRTHA HERNÁNDEZ

En México habitan más mujeres que hombres, pero enfrentan condiciones sociales que las colocan en desventaja y contra las cuales hay que seguir luchando, afirmó la coordinadora del Seminario Interinstitucional de Familia y Salud de la UNAM, Tania Lizbeth Meléndez Elizalde.

El Censo Nacional de Población 2020 reveló que en el país hay 126 millones 14 mil 24 habitantes, de los cuales, 64 millones 540 mil 634 son mujeres (51.2 por ciento). Además, hay 61 millones 473 mil 390 hombres (48.8 por ciento) por lo cual hay una proporción de cien mujeres por cada 95 hombres.

Sin embargo, también registró que 2.6 millones de mujeres de 15 años o más son analfabetas, frente a 1.7 millones de hombres en esa misma condición.

Asimismo, 62 por ciento de las mujeres de 12 años o más participan en la población económicamente activa (PEA), frente a 59.1 por ciento de los hombres en ese mismo rango de edad.

“Sí, somos más en número y tenemos que luchar por mejorar las condiciones en las que vivimos, por mejorar nuestra calidad de vida”, dijo.

El Estado, el gobierno y la sociedad deben impulsar políticas públicas para que la población femenina tenga mayor acceso a la educación, a trabajos bien remunerados, a una vida libre de violencia, insistió la académica de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Aragón.

“Hay que repensar cuál es el papel, el lugar de las mujeres en nuestra sociedad, desde niñas, desde que nacemos, pues socialmente se nos asignan características, roles o estereotipos que nos colocan en situaciones de desventaja”, agregó.

Las mujeres han tenido que salir a trabajar fuera del hogar, pero acceden a empleos precarios, sin seguridad social que no les permitirán gozar, en los próximos años, de pensiones y vivir una vejez con salud y bienestar.

Además, se mantienen muy afianzados los roles respecto a que el trabajo del hogar y los cuidados son de ellas, ocasionando que tengan dobles o triples jornadas.

Tendencia de un siglo

La mayor proporción de mujeres frente a los hombres en nuestra nación es una tendencia presente desde, al menos, 1910, explicó la maestra en Estudios Políticos

Son mayoría en el país

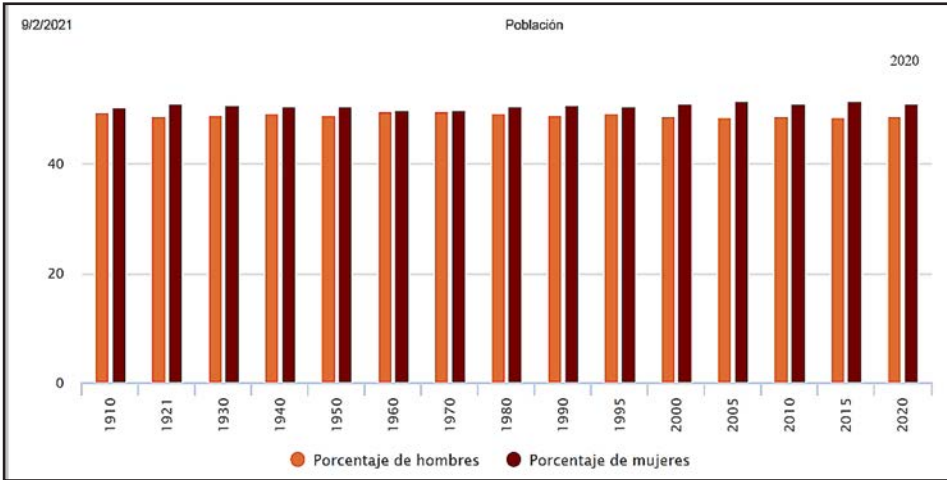
Necesario, disminuir desventajas de mujeres

y Sociales. En ello influyen factores como la mayor esperanza de vida e indicadores como la tasa de fecundidad, la migración, las muertes por violencia, entre otros.

“Las tasas de nacimiento de varones son ligeramente más altas a las de las mujeres, pero en los primeros años de vida ocurre una mayor defunción de niños. Estudios muestran que hay más migración de los hombres por condiciones económicas y son más afectados por la violencia generada por el narcotráfico”, apuntó.

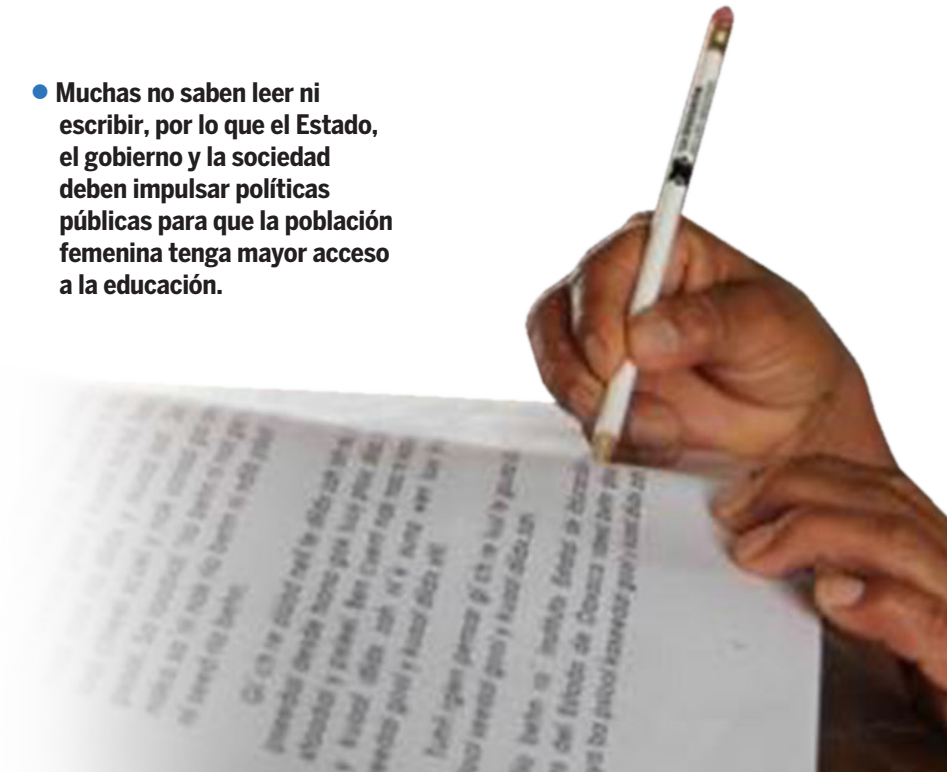
Asimismo, Meléndez Elizalde indicó que mundialmente también hay más mujeres que hombres.

Por último, comentó que en los próximos años se verá cómo impactará la actual pandemia por la Covid-19 en las cifras demográficas, pues hay estudios que indican que los hombres han sido más afectados debido a que salen de sus hogares para trabajar, pero también tienen una menor percepción de riesgo del virus SARS-CoV-2.



● Cifras desde 1910 de porcentaje de mujeres y hombres.

● Muchas no saben leer ni escribir, por lo que el Estado, el gobierno y la sociedad deben impulsar políticas públicas para que la población femenina tenga mayor acceso a la educación.





Participa equipo multidisciplinario de la UNAM

Ciencia de redes al servicio fiscal

Hallan sobrerrepresentación de empresas que evaden impuestos en comercio al por mayor, construcción y minería

PATRICIA LÓPEZ

Las matemáticas aplicadas y la ciencia de redes ofrecen resultados de investigación en los campos más inesperados; independientemente de la temática, el requisito fundamental es contar con una gran cantidad de datos para poder trabajar.

Un equipo multidisciplinario de la UNAM y la Central European University, con sede en Austria, utilizaron ciencia de redes para detectar la evasión de impuestos entre empresas del país. El análisis fue realizado para el Servicio de Administración Tributaria (SAT) de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público del gobierno federal.

Entre sus resultados hallaron una sobrerrepresentación de compañías que evaden impuestos en los sectores económicos de comercio al por mayor, construcción y minería.

La labor conjunta fue un primer análisis en 2019 y se completó con otro en 2020. En esta colaboración participaron los investigadores Carlos Gershenson García, del Instituto de Investigaciones en Matemáticas y en Sistemas y el Centro de Ciencias de la Complejidad (C3); Carlos Pineda Zorrilla, del Instituto de Física, y Martha Josefina Gómez Gutiérrez, de la Facultad de Contaduría y Administración (FCA), todos de la UNAM, junto con Gerardo Ñínguez González, de la Central European University, con sede en Austria. Al equipo se unieron Nephtalí Garrido González y Martín Zumaya Hernández, también del C3.

“Algunos resultados confirmaron suposiciones que ya tenía el SAT, otros fueron más explícitos que sus expectativas y otros fueron cálculos que nos ayudaron a medir el tipo de evasiones que se dan y cómo funcionan. Hay muchos procedimientos y nosotros estudiamos sólo algunos de ellos”, precisó Gershenson.

Los científicos observaron algunas formas y redes de esta práctica con base en la información que examinaron, y eso les permitió hacer sugerencias al SAT para mejorar la recaudación fiscal.

“Con los elementos que teníamos llegamos a resultados sobre una evasión estimada, identificando un método que se conoce como efecto carrusel, y se ubica mediante nodos e interacciones que se van dando”, señaló Gómez Gutiérrez.

Éste implica que un contribuyente emite facturas hacia otros que van ligándose, y finalmente por el efecto carrusel regresa a él mismo, de manera directa o indirecta, y los recursos económicos llegan a ese contribuyente inicial. Se trata de operaciones simuladas.

Gómez Gutiérrez explicó que se encontró a algunos que son más proclives a efectuar operaciones intangibles que son difíciles de verificar. “Hay sectores en donde identificamos a esos presuntos sospechosos”.

Patrones detectables

La ciencia de redes es parte de los estudios científicos de los sistemas complejos. En este trabajo los expertos hicieron distintos análisis de redes.

“Estas redes nos ayudan a analizar sistemas complejos porque los nodos representan contribuyentes, y las flechas entre ellos, que son sus interacciones, indican que hay una factura de un emisor a un receptor. Entonces podemos construir redes de facturación, mes a mes o año por año, y después examinar las características topológicas de esas redes”, detalló Gershenson.

Los especialistas también hicieron una red de actividades y de sectores, en donde una compañía estaba dada de alta en una jerarquía de actividad. Los que tenían una mayor sobrerrepresentación de evasión fiscal resaltaban, así que se hizo una red de cuáles le facturaban a otros.

“Juntamos todas las empresas de un sector, seguimos sus interacciones a otro al que van, y eso nos permitió localizar las relaciones entre los más comunes”, expuso Gershenson.

Se confirmó que mucha de la evasión fiscal se hace en red, en algunos casos son los mismos individuos detrás de todas las compañías involucradas, y se comprobó que muchas comparten representantes legales o socios.

“A muchas de estas firmas las dan de alta, a veces con direcciones falsas, empiezan a facturar y luego las cierran y abren otra empresa; otras se facturan entre ellas y así evaden impuestos de sus clientes y de ellos mismos.”

La colaboración de Gómez, de la FCA, ayudó a cotejar las redes científicas con datos de la realidad, para contar con un análisis realista y equilibrado. g

Los matrimonios decrecen, los divorcios aumentan

El amor y la amistad en tiempos sociodigitales

El confinamiento puede ayudar a reforzar vínculos afectivos y familiares

SANDRA DELGADO

En el contexto del Día del Amor y la Amistad, Alejandra Macías Estrella, catedrática de la Facultad de Derecho, expresa que el amor es un compromiso en el cual dos personas de común acuerdo y en forma libre manifiestan que quieren estar juntas basadas sobre todo en el respeto, la ayuda mutua y en la sana convivencia.

Refiere que hay varias uniones de pareja dentro de nuestro estado de derecho, y según la forma en que deciden vivir su relación es como las conoceremos tanto social como jurídicamente, llámese matrimonio, concubinato o sociedad en convivencia. A partir de 2009 se estableció en México un nue-





vo concepto jurídico de matrimonio, que permite la unión de personas del mismo o de diferente sexo.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) reporta que en el año 2000 hubo 707 mil 422 matrimonios, mientras que en 2019, 504 mil 923; es decir, los casamientos disminuyeron en los últimos años.

En comparación, los divorcios se incrementaron. De acuerdo con datos del mismo Inegi, en 2000 hubo 52 mil 358, y posteriormente, en 2019, 160 mil 107. Al respecto, la jurista comenta que -derivado del confinamiento- las principales razones de las separaciones pueden ser de índole económica y, particularmente, violencia familiar.

Macías Estrella define esta última como un acto u omisión intencional dirigido a dominar, someter, controlar o agredir física, verbal, psicoemocional o sexualmente, que tiene por efecto hacer daño, violentar o menoscabar la autoestima. Dentro de un núcleo familiar, un padre o madre puede corregir a sus hijos con la intención de no dañar, pero cuando la violencia hacia la pareja o los hijos se sale de control puede ser motivo suficiente para influir en el ánimo de separarse, siendo una de las causas principales en el aumento de divorcios.

“Hay quienes piensan que el divorcio es malo, porque significa un fracaso en la vida amorosa o porque a las parejas jóvenes se les hace fácil tomar esta opción al primer desacuerdo. Pero los abogados lo sugerimos como última salida, si es que no pueden solucionarse los conflictos”, precisó.

La especialista enfatiza que es indispensable estar conscientes del compromiso que se adquirió una vez que se toma la decisión de compartir la vida con una persona para formar una familia, sabemos que habrá problemas y diferencias; no obstante, juntos, con base en el respeto, se pueden resolver.

En caso de conflicto, Alejandra Macías aconseja a las parejas recordar el amor inicial en su noviazgo, el momento en que se enamoraron y lo que hicieron para vincularse, aspectos que podrían ayudar a ver las cosas muy distintas en la relación.

“Algo igual de esencial es que ambos padres sigan ofreciéndoles el cariño, respaldo y seguridad a sus hijos, porque muchas veces las parejas son egoístas y dejan de lado los derechos de los niños. No olvidemos que una persona puede ser pésima pareja, pero eso no significa que no pueda ser un excelente padre o madre”, asevera.

Reforzar relaciones afectivas

Para Rolando Díaz Loving, académico de la Facultad de Psicología, más que preocuparnos por un día (14 de febrero) debemos dedicarnos a conformar relaciones duraderas positivas, constructivas y emocionantes el resto de los 364 días del año.

“Vivir en confinamiento estos últimos meses ha sido un gran desafío para todos, ya que algo fundamental en la vida es poder interactuar con otros seres humanos. Investigaciones que he realizado afirman que para los mexicanos lo más importante es el estilo

de la comunicación; es decir, cómo se dicen las cosas dejando de lado hablar sobre los gustos, deseos, necesidades o intereses de cada quien.”

Menciona que la época en la que antes se acostumbraba a cortejar a una persona, el tiempo que tardaban en llegar las cartas de amor o los acuerdos matrimoniales ya pasó; lo que hoy en día gobierna es la inmediatez, con la aparición de las redes sociodigitales la vida se mueve a una mayor velocidad y, sobre todo, se presenta ansiedad y enojo cuando alguien no recibe de inmediato un mensaje.

Incluso, señala que la aparición de nuevas prácticas para alentar la sensualidad y el erotismo se hacen visibles en medios digitales, como el sexting (envío de mensajes con contenido sexual); los grupos más vulnerables son niños y adolescentes.

Sentarse a conversar

A pesar del uso de nuevas tecnologías digitales para comunicarse, Díaz Loving destaca que siempre será bueno sentarse y conversar para conocer más a la otra persona; hay acuerdos que son implícitos, pero también hay temas en los que se creía que el otro pensaba lo mismo y no es así.

Apunta que la pandemia puede servir para reencontrarse a sí mismo, con la pareja, incluso con la familia mediante el buen humor y la comunicación. Sugiere buscar actividades que se puedan compartir, como leer información novedosa y valiosa para platicar en la mesa, tomar clases conjuntas de algún tema de interés común, hacer un crucigrama, practicar los juegos de mesa, e incluso repartir tareas domésticas.

El universitario asienta que en las relaciones de pareja se presentan diversos conflictos que modifican la dinámica, como puede ser el factor económico, espacio, muestras de afecto, incluso cuestiones de sexualidad; sin embargo, estas situaciones pueden disminuir cuando se restablecen las reglas para dejar de pensar que el otro es el enemigo.

Un asunto primordial que debe atenderse es cuando las personas sienten ansiedad o preocupación, ya que transmiten esas emociones a quienes tienen más cerca. En ese sentido, la búsqueda de herramientas que permitan tener y construir relaciones más armoniosas ayudará a lograr una visión positiva de la convivencia.

Debemos dedicarnos a conformar relaciones duraderas positivas, constructivas y emocionantes todos los días del año.

DIANA SAAVEDRA

Para que la mayoría de la sociedad deje de utilizar productos desechables, de un solo uso, se requiere el trabajo multidisciplinario e información veraz para que las personas tomen conciencia que al hacerlo contribuyen a mejorar significativamente el medio ambiente, consideró Gabriela Carolina Valencia Chávez, académica de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Zaragoza.

El pasado 1 de enero entró en vigor en Ciudad de México la segunda etapa de la Ley de Residuos Sólidos, la cual prohíbe la comercialización, distribución y entrega de tenedores, cuchillos, cucharas, palitos mezcladores, platos, popotes o pajitas.

Igualmente la venta de bastoncillos para hisopos de algodón, globos y varillas para globos, vasos y sus tapas, aplicadores de tampones, charolas para transportar alimentos, excepto los que sean compostables.

Lo mismo pasa con la comercialización, distribución y entrega de cápsulas de café de un solo empleo fabricadas con materiales plásticos de bajo potencial de aprovechamiento.

Pero “en la pandemia la prioridad es la salud y si eso lo relaciono con que para evitar el contagio mejor ocupo un desechable que tiro, entonces el medio ambiente queda en último lugar”, destacó la titular del área de Psicología de la FES Zaragoza.

Comentó que la diferencia entre la cultura del cuidado ambiental que hay en México respecto de Europa o Estados Unidos, radica en la relevancia que se da a las campañas para exhortar a la población a disminuir la utilización de artículos de un solo uso.

“No es que los mexicanos seamos reacios a dejar los desechables o que seamos más consumidores de esos productos. Más bien, hay mucho trabajo en otros países para tratar de disminuir su empleo y esto tiene mucho que ver con las economías”, precisó la investigadora.

Combatirlo requiere información veraz

Falsedades en redes sociales fomentan uso de desechables

Se difunden datos imprecisos que confunden a la población sobre la efectividad de agua y jabón: Gabriela Valencia, de la FES Zaragoza



Desde la psicología social y ambiental, área en la que se desempeña, aseguró que se realiza trabajo a nivel de conducta del individuo. Sin embargo, hay “barreras terribles por dejar de usar los desechables, por infinidad de situaciones”.

Valencia Chávez señaló que se disparó el consumo de este tipo de productos, y parte de la población tiene confusión y desconfianza sobre la efectividad del uso del agua y jabón para que los utensilios estén libres de virus.

Ese recelo, acentuó, se da por la información carente de veracidad difundida a través de redes sociales que hace dudar a las personas, por lo cual los expertos de diferentes áreas tienen que unir esfuerzos para dar a conocer datos verídicos, a fin de que se tenga mayor certeza.

“En la pandemia la prioridad es la salud y si eso lo relaciono con que para evitar el contagio mejor ocupo un desechable que tiro, entonces el medio ambiente queda en último lugar”

“Muchas veces la primera impresión es que estas noticias falsas impactan a la gente de forma significativa; que eso cambie es muy difícil y hasta controversial, pues uno se pregunta: ¿cómo es que no les preocupa que estamos llegando a niveles de contaminación terribles que harán que la humanidad sufra por eso?”

Recordó que la normatividad establece que a partir del 1 de enero el uso de bolsas de plástico queda prohibido; sin embargo, las autoridades formulan impedimentos sin supervisar el cumplimiento de la ley.

La especialista dejó en claro que los cambios se efectuarán paulatinamente, por lo que es necesario fijar metas realistas y fomentar en la población que sus acciones para reducir el consumo de productos de un solo empleo son esenciales para mejorar el medio ambiente.

“Hay que quitarles esa idea de que si yo hago algo no vale, porque los otros siguen haciendo o utilizando los desechables, entonces lo que yo haga no sirve”, finalizó. *g*



Martín Morales trabaja en su innovación desde el bachillerato

UNAM

PRESENCIA NACIONAL

Juriquilla, Querétaro

GUADALUPE LUGO

Alumno de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Juriquilla desarrolló un sistema que permite reducir la contaminación que generan los motores de combustión interna de gasolina y transformar óxidos en sales reutilizables.

El prototipo creado por Martín Morales Trejo, estudiante del primer semestre de la licenciatura en Tecnología, es un filtro para autos de cuatro cilindros, el cual convierte las emisiones contaminantes de los automóviles en gases inócuos y sales a través de una solución química y distintos mecanismos.

El joven universitario explicó que comenzó en el bachillerato esta innovación que busca reducir las sustancias contaminantes que arrojan los autos con gasolina y transformarlas en sales reutilizables. El filtro se coloca en el tubo de escape de los coches precisamente para aprovechar todo lo que por ahí se emite, principalmente dióxido de carbono (CO_2) y monóxido de carbono (CO).

“Hablamos de óxidos y de sustancias como hidrocarburos, es decir, gasolina que no se quemó, los cuales, mediante procesos físico-químicos, los transforma en sales que pueden ser empleadas en diferentes industrias como la farmacéutica y de limpieza, o bien para el tratamiento de suelos, entre otros”, recalcó.

Registro industrial

Contó que el prototipo fue sometido a prueba en un centro de verificación vehicular, donde se comprobó que el sistema redujo los óxidos hasta 90 por ciento. Se obtuvo una muestra de las sales que se generaron, mismas que fueron enviadas a un laboratorio para verificar la formación de éstas. Ahora Martín Morales busca obtener el registro industrial.

Dijo que en México y en el mundo es alarmante la contaminación por la quema de combustibles fósiles. En la actualidad, uno de los objetivos de la Agenda 2030 de Naciones Unidas es crear ambientes que permitan el desarrollo humano. “Si



Foto: Erik Hubbard.

Transforma óxidos en sales reutilizables

Alumno de Juriquilla crea filtro anticontaminante

no atendemos este problema no habrá un futuro para nosotros y las siguientes generaciones”.

En ese sentido, consideró que el beneficio social de esta tecnología consiste precisamente en contribuir a reducir esas emisiones y, además, “estaríamos generando un producto que podría usarse en otros procesos”.

La prueba del prototipo fue realizada en un auto estándar de cuatro cilindros. La siguiente meta será no sólo mejorar el diseño y hacerlo más aerodinámico, para que los gases salgan rápido y se transformen con mayor velocidad, sino también implementarlo en motores más grandes, de seis y ocho cilindros, y posteriormente en motores diésel, adelantó.

Expuso que ha tenido la oportunidad de mostrar este trabajo en foros nacionales e internacionales. Entre los primeros destacan la Feria Nacional de Ciencias e Ingeniería, la Semana Nacional del Emprendedor, así como la Expociencias Nacional Monterrey 2019, donde fue ganador absoluto, y con ello le dieron la acreditación para participar de manera

virtual en el Seminario Internacional de Ciencia Juvenil de Estocolmo en diciembre pasado.

En dicho encuentro Martín Morales Trejo representó a México y fue el único hispanohablante invitado al seminario en el que pudo interactuar con 25 notables estudiantes de diferentes naciones, así como con Premios Nobel.

Ahí tuvo la oportunidad de charlar con Donna Strickland, la tercera mujer en la historia en ganar el Nobel de Física, a quien invitó a México para que interactúe con alumnos. “Aceptó, y ahora por medio del capítulo estudiantil de la Sociedad de Óptica estamos gestionando su visita. Esperamos que todo esto concluya de forma exitosa para que pueda inspirar a más jóvenes a adentrarse al mundo de la ciencia”.

Para concluir, recordó que este prototipo lo inició junto con una compañera, hace unos tres años, en el Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios 118, en Querétaro, bajo la asesoría de la profesora Diana Lorena Rubio, docente de ese plantel e investigadora del Instituto de Neurobiología de la UNAM. *g*

Foto: Víctor Hugo Sánchez.



La otorga Mathematical Council of the Americas

José Antonio Seade Kuri, Medalla Salomon Lefschetz

PATRICIA LÓPEZ

José Antonio Seade Kuri, director del Instituto de Matemáticas (IM), recibirá el próximo verano la Medalla Salomon Lefschetz 2021 que otorga cada cuatro años el Mathematical Council of the Americas, organismo que agrupa a asociaciones matemáticas de todo el continente.

La distinción será entregada durante el congreso Matemáticas de las Américas, que este año se celebrará de manera virtual desde Buenos Aires, Argentina.

La presea se le otorga por su trayectoria de investigación y por el apoyo que ha dado al desarrollo de los estudios en matemáticas en México.

Investigador en el IM desde 1980, cuando concluyó su doctorado en Topología, Seade ha hecho una importante carrera desde la Universidad Nacional, especialmente en los campos de Teoría de Singularidades y Sistemas Dinámicos, y también participando en la formación de nuevas escuelas de investigación matemática en todo el país.

Hasta ahora, Seade ha tenido 11 alumnos de doctorado, nueve posdoctorados y 10 más entre licenciatura y maestría. Tres de sus estudiantes de doctorado son

Reconocimiento a su trayectoria de investigación y el impulso a las matemáticas en México

de Brasil, pues tiene varios colaboradores en la Universidad de Sao Paulo, donde está la escuela más fuerte de Teoría de Singularidades en América Latina.

En el área de Sistemas Dinámicos, el director del IM colabora con un grupo brasileño de Río de Janeiro: el Instituto de Matemática Pura y Aplicada. Señaló que Brasil es una potencia en matemáticas en nuestra región.

“Me causa una emoción especial recibir la Medalla Salomon Lefschetz porque él fue uno de los grandes matemáticos del siglo XX”, afirmó el científico.

Recordó que Lefschetz nació en Rusia, de niño fue a Francia y allí hizo su licenciatura en Ingeniería; luego se fue a Estados Unidos y, como ingeniero, tuvo un accidente en el que perdió las dos manos. Como no pudo trabajar más en el área, buscó algo intelectual e hizo el doctorado en Matemáticas.

“Desde 1945 empezó a venir regularmente a México, cada vez más. Él fue una de las piedras angulares para formar la matemática mexicana. Casi todos los que fueron mis maestros fueron sus alumnos. Es alguien que para México tiene un significado muy especial y es una gran satisfacción que esta medalla lleve su nombre”, comentó.

Pocos, pero en toda la nación

Seade encuentra en muy buen estado a la matemática mexicana. “Este reconocimiento es a la matemática mexicana y en particular al IM de la UNAM. Se han ido construyendo escuelas de investigación del más alto nivel y el que yo reciba el premio es resultado de toda una tradición científica que se ha ido creando”, consideró.

Dijo que aunque el gremio matemático de la nación ha ido creciendo y hoy tiene escuelas en varias regiones de su territorio, “aún así estamos muy por debajo de lo que sería deseable, hay que construir mucho más, porque somos pocos”.

Por ahora, México cuenta con poco más de mil matemáticos en el Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, calculó.

En opinión de Seade, para apoyar a las matemáticas en México hacen falta voluntad política y, sobre todo, más dinero.

“Más dinero para investigación, para estudiantes, y en general, en cuanto a toda la ciencia, falta más voluntad política para ligar a ésta con otros sectores de la sociedad, con el sector productivo. No queremos tener millones de matemáticos para que den clases en las universidades y hagan investigación, sino para que contribuyan al avance del país”, finalizó. *g*

“Se han ido construyendo escuelas de investigación del más alto nivel y el que yo reciba el premio es resultado de toda una tradición científica que se ha ido creando”

Se han entregado más de nueve mil

Nueva convocatoria para adquirir tablets

Estudiantes de la UNAM en situación vulnerable y de escasos recursos son apoyados para continuar su aprendizaje a distancia al contar con uno de los 25 mil dispositivos electrónicos, a préstamo temporal, con que cuenta esta institución, mediante el programa Beca-Tablet con Conectividad 2021.

A la fecha, esta casa de estudios ha prestado más de nueve mil tablets con Internet, como parte de las acciones para respaldar a los universitarios durante la emergencia sanitaria causada por el coronavirus SARS-CoV-2.

Éstas permitirán a los jóvenes conectarse a las clases y videoconferencias con sus profesores, podrán usarse como módem si el alumno cuenta con equipo de cómputo y la requiere como proveedor de servicios de Internet.

Además, el aparato electrónico tiene un sistema operativo de última generación, cámara frontal y trasera, dos gigas de almacenamiento e Internet móvil limitado a 8.5 GB mensuales.

Por medio de la Dirección General de Orientación y Atención Educativa, la UNAM convocó a su alumnado de Iniciación Universitaria, Bachillera-

to, Licenciatura y Posgrado para que quien lo requiera solicite un dispositivo, el cual se le entrega en calidad de préstamo.

La Universidad Nacional emitió una nueva convocatoria el pasado 10 de febrero, la cual concluirá el próximo 10 de marzo, a fin de que un mayor número de su comunidad cuente con las herramientas tecnológicas que le posibiliten seguir con su aprendizaje.

La convocatoria se puede consultar en la siguiente dirección electrónica: https://www.becarios.unam.mx/Portal2018/?page_id=3699.g

Vence el 10 de marzo; hay capacidad para atender a 25 mil estudiantes



Herramienta de la CUAIEED

Lanzan plataforma para elaborar y ejecutar exámenes

Diseño y Aplicación de Exámenes (DAEX) es una plataforma creada para gestionar la elaboración y ejecución de exámenes de opción múltiple (formativos y sumativos) fácil de usar, novedosa y segura, que pretende apoyar la labor docente y de investigación en la UNAM, expuso Melchor Sánchez Mendiola, coordinador de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED) de esta casa de estudios.

Dijo que es una herramienta desarrollada por la dirección de Evaluación Educativa de la CUAIEED, que emplea una metodología rigurosa para la preparación de exámenes. Permite, además, crear reactivos, programar y realizar aplicaciones en línea mediante un na-

Permite crear reactivos, programar y realizar aplicaciones en línea

vegador web sin la necesidad de instalar un *software* adicional. Está disponible en www.daex.unam.mx.

Es de libre acceso para la comunidad universitaria y con la posibilidad de ser utilizada por profesorado y alumnado, quienes pueden ingresar con su número de cuenta. DAEX ofrece asesoría especializada por medio de videos explicativos de la metodología y el uso de la plataforma, puntualizó.

El personal docente, abundó, contará con recomendaciones para diseñar, elaborar y aplicar exámenes, una guía para

preparar y editar sus propios reactivos, orientación para generar estadísticas (acceso directo al Sistema de Análisis Psicométrico de Reactivos —SISAPRE— plataforma destinada a apoyar a profesores e investigadores en la evaluación psicométrica de pruebas objetivas) y podrá elegir la modalidad: en línea o en papel.

“La comunidad estudiantil tendrá acceso a DAEX desde cualquier dispositivo móvil con conexión a Internet, contará con información sobre su desempeño en el examen y, cuando sea el objetivo de la evaluación, la ponderación de su trabajo en tiempo real.”

Añadió que esto favorece la realimentación oportuna al estudiantado y contribuye a recabar evidencias de confiabilidad y validez de los exámenes. La plataforma simplifica la metodología de construcción de éstos al abordar cuatro pasos: diseñar, aplicar, analizar y almacenar. Con ello, busca generar información de utilidad para la investigación sobre las prácticas de evaluación del y para el aprendizaje.

DAEX es una plataforma digital más de la CUAIEED, que se suma a las existentes como Pruébate UNAM Licenciatura y Bachillerato, EXAL, SISAPRE, entre otras, para avanzar en la creación de un ecosistema de evaluación educativa, promover buenas prácticas y apoyar a los académicos en el desarrollo de habilidades teórico metodológicas en este campo, resumió Sánchez Mendiola. *g*

CUAIEED





Foto: Víctor Hugo Sánchez

Científicas exponen caminos de la investigación Motivan a niñas y niños a adentrarse en la ciencia

PATRICIA LÓPEZ

Ante 212 niñas y niños registrados para ver y escuchar en línea historias de mujeres científicas que día a día desarrollan su trabajo en la UNAM, el Instituto de Ciencias Nucleares (ICN) y el programa PAUTA Adopte un Talento realizaron la tercera edición del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia.

“Para el Instituto es un día muy significativo y tenemos el gusto de que nos acompañen 212 niños y niñas. Este año distinguidas científicas van a compartir temas muy interesantes”, expresó en la bienvenida Pilar Carreón Castro, directora del ICN.

Gabriela de la Torre García, directora del programa PAUTA Adopte un Talento, explicó que este es un programa del ICN que abre espacios para niñas y niños que les gusta la ciencia, investigar y pensar qué hay detrás de las cosas, además de conocer a otros niños con estos intereses.

En la primera charla, Tamara Martínez Ruiz, coordinadora para la Igualdad de Género de esta casa de estudios, se refirió a conceptos como el patriarcado, un sistema injusto en donde a las mujeres y los hombres nos dicen qué nos debe gustar, a qué nos debemos dedicar y de qué color debemos vestir.

Expuso que el método científico nos invita a imaginar, proponer y comprobar, y esa es una actividad que podemos efectuar todos y todas, siempre que nos atraiga.

“Escuchen a su corazón para saber qué es lo que quieren hacer. Trabajar, hacer y crear cosas siempre nos da mucha felicidad; es muy importante que se atrevan a vivir cuestiones diferentes”, recomendó.

Catalina Stern Forgach, directora de la Facultad de Ciencias, narró como de ser una niña tímida que leía muchos cuentos de pronto se convirtió en física gracias a un libro de ciencia ficción sobre Marte y a su interés por los astronautas.

“Ahora me dedico a los fluidos, tan distintos como los que hay en las olas, los huracanes o las ondas en aceite”, comentó. Le compartió a los niños y niñas que ella nunca se quiere salir del laboratorio, el cual está siempre lleno de estudiantes y las preguntas nunca se acaban.

Cecilia Noguez Garrido, directora del Instituto de Física, charló sobre los diferentes caminos de la luz, que va del infrarrojo al ultravioleta pasando por el visible. “Unas ondas de luz las vemos y otras no”, dijo.

Explicó que el Sol es nuestra principal fuente de luz en el planeta, y que la luz blanca está compuesta por muchos colores,

los siete que tiene el arcoíris. Luego señaló que son los átomos los responsables de que veamos las cosas de diferentes colores.

Como comentario a niñas y niños, mencionó que “cuando hacemos ciencia somos como niños, nos gusta tanto que es como cuando ustedes están jugando y se les olvida que tienen que ir al baño”.

Por último, Julia Tagüña Parga, investigadora del Instituto de Energías Renovables dio una plática sobre el parecido entre un diamante y un lápiz, los cuales están formados de átomos de carbono.

“Por su diferente acomodo, el diamante es el material más duro, mientras que el lápiz tiene una punta suave que se va quedando en el papel cuando dibujamos.”

Añadió que todos estamos formados por elementos de la tabla periódica, igual que todas las palabras están hechas con un alfabeto.

Tagüña solicitó a las futuras y futuros científicos: “Yo quisiera pedirles a todos ustedes, niños y niñas, que le hagan el favor a México y a la humanidad de estudiar, de prepararse, porque nos hacen falta. Hay muchos problemas enfrente y solamente con el trabajo de todos unidos y la preparación se van a poder resolver. Nunca duden de que pueden”. g

Encuentros y desencuentros

Diplomado en línea de lengua española

Participarán 30 ponentes de 12 países dedicados a escritura, edición, traducción, academia y producción editorial

Acorde con la vocación internacional de la Universidad, la Cátedra Extraordinaria Carlos Fuentes de Literatura Hispanoamericana y la Sede UNAM-España (Centro de Estudios Mexicanos) organizan el diplomado en línea Encuentros y Desencuentros de la Lengua Española y de las Literaturas Hispánicas, a realizarse entre marzo y octubre del presente año.

“Que el idioma español sea el lenguaje con el que nos comunicamos más de quinientos millones de personas en el mundo no significa que en todos los lugares en donde se usa y se escribe sea igual”, es la premisa con la que se lanza este espacio académico que tendrá una perspectiva contemporánea, amplia y polémica, con posturas diversas y hasta encontradas sobre los temas a tratar, explicó en entrevista Alexandra Saavedra Galindo, coordinadora ejecutiva de la Cátedra Carlos Fuentes y organizadora del diplomado junto con Diego Celorio, secretario académico de la sede universitaria en España.

“En el diplomado queremos plantear una discusión desde diferentes ámbitos del lenguaje, vinculada directamente con la literatura hispanoamericana, y cómo

este lenguaje común que nos une se ha transformado y se utiliza en distintas partes del mundo. Vamos a explorar los vínculos o desencuentros que tenemos los hispanohablantes”, comentó.

Coordinado por la escritora mexicana Brenda Navarro, en esta actividad participarán 30 ponentes de 12 países dedicados a la escritura, la edición, la traducción, la academia o la producción editorial. “Esta misma vocación internacional e interinstitucional de la Universidad la reflejamos en el conjunto de personas a las que hemos logrado convocar. Tienen posturas diferentes, encontradas, y eso es lo que queremos, plantear un debate. Tenemos la intención de proporcionar herramientas de análisis teóricas y prácticas con quienes trabajan vinculados a la literatura hispanoamericana”.

Entre los expositores hay diversidad y representatividad en términos de género, edad, nacionalidad y lugar de residencia. “Hay ponentes que son muy jóvenes, escritores de la más reciente literatura como Mónica Ojeda o Ariana Harwicz, pero también autores y editores con mucha más trayectoria, como Yuri Herrera y Clara Obligado”, agregó Saavedra Galindo.

Cinco módulos

El diplomado se inscribe en el programa México 500 de la Coordinación de Difusión Cultural y cuenta con el sello de Canoa, la red panhispánica para la internacionalización de la cultura en español, cofundada por la UNAM y otras instituciones en 2020.

Estará dividido en cinco módulos y cubrirá una amplia diversidad temática. En el primero, Miradas de vida (derecho y revés). Experiencias de vida: ¿cómo uso mi español?, cinco escritores compartirán vivencias y su punto de vista del panorama literario en castellano. Para el segundo, ¿Con o sin la academia? Dilemas en las transformaciones del lenguaje, se discutirán desafíos de hablar, escribir, enseñar y socializar la literatura en español, como por ejemplo, las tensiones entre lenguaje inclusivo y normas gramaticales.

El tercer módulo será dedicado a Traducciones ¿Qué español y por qué se elige?, el cuarto, bajo el título de Mirada editorial. Cartografía lingüística, ofrecerá un panorama de la industria de la publicación; y, para cerrar, Perspectivas y futuro. ¿Hacia dónde llevamos el lenguaje?

El diplomado comenzará y terminará con conferencias internacionales abiertas al público. En la inauguración, el 17 de marzo, intervendrá el escritor, traductor y editor argentino Damían Tabarovsky, mientras que la clausura, el 6 de octubre, correrá a cargo del escritor y profesor mexicano Yuri Herrera.

La actividad está dirigida a estudiantes universitarios, académicos, escritores, editores y artistas relacionados con la creación literaria de todo el mundo, y por ello se buscó que el horario fuera apropiado para diferentes zonas geográficas. Las sesiones virtuales, de tres horas de duración, serán a las diez de la mañana de México y cinco de la tarde de España.

El preregistro está abierto hasta el 24 de febrero en cemespana.wixsite.com/diplomadolengua, que contiene toda la información.

NICOLÁS GAMBOA

Foto: Cátedra Carlos Fuentes.



7 MILLONES
de hablantes de lenguas
originarias en el país.

as originarias

a diversidad

Para concluir, Mónica Gómez subrayó que una vía para comenzar a transformar este escenario es formar profesionales en diferentes idiomas indígenas. Si empezamos a contar con personas multilingües en los distintos ámbitos, además de formar equipos transdisciplinarios para abordar los problemas de la sociedad mexicana con una perspectiva intercultural, podremos contribuir al respeto por la diversidad lingüística a partir de su preservación. *g*

- Experiencia multisensorial, mental, estética y social.

Proyecto escénico sin riesgo de contagios

Preparan el anticoro *Sobre las posibilidades de la distancia*

El canto ha dejado de ser una actividad inofensiva para ser considerada de alto riesgo por el peligro latente de contagio de coronavirus. Ante tal panorama, la compositora Elisa Schmelkes ha propuesto un coro especial –o anticoro, como proclama– que reduce al mínimo el riesgo sanitario y conserva la experiencia “multisensorial, mental, estética y social”.

Durante la charla virtual *La Carne de la Música y las Voces de los Números*, organizada por Casa del Lago en colaboración con la Cátedra Extraordinaria Gloria Contreras en Danza, la fundadora de No Coro anunció su nueva proposición, denominada *Sobre las posibilidades de la distancia*.

“Se trata de cómo le hacemos para poder cantar en estos momentos donde no podemos estar cerca y en los que la voz humana se vuelve casi casi un arma, algo peligroso; entonces es una propuesta de utilizar la geometría para transmitir nuestras voces en un escenario sin transmitir nuestros bichos”, adelantó.

La idea es rodear a un solo espectador de espejos acústicos, delante de los cuales estarán seis personas cantando, formando una elipsis, acomodada de tal forma que, “debido a las propiedades geométricas del espejo, el escucha recibe el sonido como si le estuviéramos cantando al oído. “Vamos a cantar canciones de cuna, canciones sacras,

La propuesta consiste en utilizar la geometría para escuchar voces sin peligro

porque ahora hay un anhelo de la intimidad, de estar cantando juntos, ‘abrazados’ y al oído”, expresó la compositora por el Trinity College London y economista por la UNAM.

El proyecto se presentará en Casa del Lago este año en cuanto las condiciones epidemiológicas lo permitan.

Cualidades performáticas

No Coro fue fundado por Schmelkes en 2018. El nombre, ha explicado, no pretende designar a un coro negativo o cualquier cosa que sea opuesta a un ensamble coral con propiedades exactamente contrarias a éste; es, más bien, un anticoro: un coro especial que pretende sintetizar las cualidades performáticas de las artes escénicas para generar una experiencia multisensorial.

Su objetivo, si así se puede llamar, es contar historias, activar espacios, confrontar al espectador, dialogar con artes plásticas, escénicas y literarias, y explotar plenamente el potencial de la voz humana para expresar, transmitir, declarar y denunciar. “Porque ahí es donde ocurren las cosas nuevas, las innovaciones”, resaltó.

Pero no sólo se reconfigura la constitución de la agrupación y la relación con el público, enfatizó durante la conversación, sino que además se pone énfasis en los cuerpos y su asociación con la luz y los sonidos, especialmente la respiración.

“Hemos encontrado que la relación entre la respiración y la emoción es bidireccional. Entonces, si tú estás triste, tus pulmones se contraen y empiezas a sollozar. Tú puedes generar en tu cuerpo una emoción si respiras de cierta manera”, apuntó.

Durante la charla con Cinthya García Leyva, directora de Casa del Lago, y Raisa Pomposo, coordinadora de la Cátedra Gloria Contreras, Schmelkes manifestó su impotencia al no poder realizar presentaciones durante 2020 y aún ahora por la posibilidad de contagio y las restricciones oficiales con respecto a la apertura de espacios culturales.

Lo que tiene claro, dijo, es que la pandemia transformará al coro, sus temáticas y prácticas. “Extrañamos tanto la música que, cuando la volvamos a hacer, la haremos con toda el alma. Y nunca lo vamos a dar por sentado, porque sí que lo dimos por sentado: de pronto, lo más inocuo, lo más inofensivo del universo, que era cantar juntos, se volvió lo más peligroso”. *g*

RICARDO HERNÁNDEZ

Foto: Casa del Lago.

La artista y poeta Tanya Huntington ofreció una charla como parte del proyecto Malinche, Malinches del Museo del Chopo

La Malinche ha sido interpretada, reinterpretada, mitificada y, por mucho tiempo, demasiado, vilipendiada. Sin embargo, en los últimos años se han hecho esfuerzos por reivindicarla. Es el caso de la artista, escritora y poeta Tanya Huntington, que antes de traidora o amante de Hernán Cortés, como ha sido descrita por algunos cronistas e intelectuales —todos hombres—, la concibe como esencialmente una traductora, la más célebre de la historia, y una de las mujeres más poderosas de su época.

Durante la mesa de diálogo Malinche, Traducción, Conexión y Performatividad del Lenguaje, transmitida por los canales de difusión del Museo Universitario del Chopo, abundó: “Ella ha sido convertida en una especie de paradigma, una figura que se presta en distintas épocas a distintos fines; es continuamente remodelada como la traidora o la víctima, pero a mí me gusta verla como una mujer muy poderosa, ni más ni menos que la más poderosa del hemisferio en algún momento, posición a la cual llegó, además, muy rápidamente (...) y considerando que un año antes de ser traductora de Cortés era una esclava”.

Es, sin duda alguna, la traductora más célebre de la historia, afirmó Huntington en la conversación con la creadora escénica Itandehui Méndez, la cual formó parte del proyecto Malinche, Malinches: 2020/2021 del Museo del Chopo y La Máquina de Teatro.

Joven indígena

Malinche, Malintzin o Doña Marina fue una joven indígena entregada a Cortés, junto con otras 19 mujeres, tras la derrota de los mayas en la batalla de Centla, en marzo de 1519. Al notar que era “entremetida y bulliciosa” y que sabía hablar náhuatl y maya, por lo que podría servir de traductora, Cortés la lleva consigo en sus diversos viajes durante la Conquista. Resalta que, en las crónicas de la época, era representada, inusualmente para las mujeres, con tlahtolli, símbolo náhuatl usado para referirse a la palabra, en referencia a su función de “lengua”, es decir, de traductora.

Traductora célebre

Reivindicación de la Malinche



Imagen: Grabado mexicano de 1885, sin autor.

“

La mujer que es lengua no se calla. Y yo creo que ese es un aspecto de ella, un superpoder que ejercía en un momento en que las voces de las mujeres carecían de registro, de huella... Ella sí dejó la suya. Además, ha logrado sobrevivir a todas estas versiones que han existido de ella misma”

“La mujer que es lengua no se calla. Y yo creo que ese es un aspecto de ella, un superpoder que ejercía en un momento en que las voces de las mujeres carecían de registro, de huella, podríamos decirlo así. Ella sí dejó la suya. Además, ha logrado sobrevivir a todas estas versiones que han existido de ella misma”, dijo.

La Malinche tuvo también notoriedad en su empresa. “Su trayectoria como traductora fue muy exitosa, tanto así que entendemos que incluso cuando ya está casada con (Juan) Jaramillo y está establecida, él (Cortés) la jala otra vez al camino, para ser su intérprete de nuevo porque no quiere trabajar con nadie más, y para esas alturas, es claro, había más de una persona que manejaba esos idiomas, lo cual nos sugiere que, seguramente, pensaba muy rápido; era muy creativa”, agregó Huntington.

Y no sólo eso. A decir de la invitada, la Malinche es una mujer cuyo papel fue definitorio de la historia de México, fue la figura femenina de la Conquista. “Creo que podemos decir, más allá de cualquier

duda, que la historia de México pudo ser otra si ella no hubiera sido la intérprete de Cortés, fue clave. Y en este sentido es una de las piezas sobre las cuales se crean las bases, los fundamentos de lo que luego va a ser México.

“Últimamente me he entretenido mucho con la idea de un multiverso, pues la Conquista sí es de esos casos en que, si hubiera ido la cosa un poquito distinta a cómo estuvo, sin duda hubiera sido un proceso muy diferente, no sé si con el mismo resultado”, resumió.

Malinche, Malinches es un proyecto dirigido por Juliana Faesler, de la compañía La Máquina de Teatro, construido a partir de la interrogante ¿qué significa ser mujer en México? Tendrá estrenos de videos de sus colaboradoras, conversaciones y conferencias en el sitio web www.chopo.unam.mx todos los viernes hasta marzo próximo. Actualmente suma ya 270 microhistorias que son “enunciaciones de la Malinche desde el presente”, como lo describe la propia Faesler.

RICARDO HERNÁNDEZ

Periodo 2021-2025

María Isabel Belausteguigoitia fue designada directora del CIEG

Importancia crucial del Centro para la Universidad: Guadalupe Valencia

PATRICIA LÓPEZ

María Isabel Belausteguigoitia Rius fue designada por el rector Enrique Graue Wiechers directora del Centro de Investigaciones y Estudios de Género (CIEG) para el periodo 2021-2025.

Al darle posesión del cargo en ceremonia virtual, la coordinadora de Humanidades, Guadalupe Valencia García, destacó que el CIEG es un pequeño Centro, pero muy grande en sus alcances y propósitos. “Más allá de su tamaño tiene una importancia crucial en nuestra Universidad”, dijo.

Después de desearle éxito a la nueva directiva, reconoció la labor de fortalecimiento y consolidación del Centro que realizó Ana Gabriela Buquet Corleto al frente de la administración saliente.



Foto: Erik Hubbard.

• La directora.

Al dirigirse a su comunidad, Belausteguigoitia señaló que es fundamental impulsar el compromiso para que el CIEG se vuelque hacia afuera, que participe más activamente en los problemas y retos complejos de la UNAM y la nación.

“Es urgente la expansión de sus vínculos internacionales, es un Centro nuevo que necesita posicionarse con un claro liderazgo académico nacional e internacional”, comentó.

Entre sus objetivos, Belausteguigoitia planteó impulsar el compromiso de lectura, interpretación, creación de lenguajes teóricos y de generación de conversaciones en el complejo mundo de los colectivos feministas. *g*

TRAYECTORIA

Doctora en Estudios de Crítica Cultural y Género por la Universidad de California en Berkeley; pasante de maestría en Literatura Iberoamericana en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, 1992; pasante de maestría en Teoría Psicoanalítica. CIEP (Centro de Estudios Psicoanalíticos), 1986, y licenciada en Pedagogía por la Facultad de Filosofía y Letras de nuestra Universidad.

Es Profesora de Carrera Titular C, de Tiempo Completo, definitiva, en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Es reconocida con PRIDE D y es integrante del Sistema Nacional de Investigadores en el nivel II.

Sus líneas de investigación se vinculan con género, frontera y crítica cultural. Mujeres en reclusión; nuevas pedagogías y equidad de género en la UNAM. Perteneció a los grupos de investigación Mujeres en Espiral: sistema de justicia, perspectiva de género y pedagogías en resistencia, de 2008 a la fecha; los proyectos PAPIIT: Condiciones de mujeres en prisión: perspectivas de género, derechos humanos y enfoques artísticos y pedagógicos (2021-2023); y Criminología crítica, perspectiva de género y nuevas pedagogías (2014-2016); además de la Universidad crítica y la teoría crítica en el sur global: Una nueva iniciativa curricular con la Mellon Foundation. Coord. Judith Butler, Pernelope Deutscher. Universidad de Northwestern, Chicago; Fordham NY (2017-2021).

Entre sus publicaciones más significativas están los libros *Términos críticos en el pensamiento caribeño y latinoamericano*. Trayectoria histórica e institucional, coautoría con Yolanda Martínez-

San Miguel y Ben Sifuentes. Boston: RCLL. 2018; y *Desposesión: género, territorio y luchas por la autodeterminación*, Marisa Belausteguigoitia y Josie Saldaña (NYU). ISBN 978-607-02-6497-9.

Es integrante de diversos comités internacionales de colaboración académica y además participa en cuerpos colegiados, como la Comisión PRIDE del Instituto de Investigaciones Estéticas, de 2019 a la fecha, y en la Comisión de Equidad de Género de la Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, desde 2016.

Ha sido distinguida con la Medalla Omecíhuatl por el Instituto de las Mujeres del Distrito Federal (2010); con el premio colectivo Margherita von Brentano de la Freie Universität Berlin, otorgado al proyecto de la Comunidad Europea (Alfa III) MISEAL (Medidas para la inclusión social y equidad en Instituciones de Educación Superior en América Latina en 2013).

Reconocida con la Cátedra Andrés Bello para el estudio de la cultura y civilizaciones en Latinoamérica de la Universidad de Nueva York (enero-junio, 2019); con la Cátedra Kreeger Wolf Visiting Professor del Departamento de Literatura Latinoamericana en el Programa de Teoría Crítica de la Universidad de Northwestern, en Chicago, para la primavera u otoño del año 2021 y como Eminent Scholar en la Universidad de Maryland en Baltimore County, en 2016.

Fue directora del Programa Universitario de Estudios de Género de la UNAM de 2004 a 2013.

Colabora con autoridades para atender fenómenos volcánicos y sismos, afirmó Hugo Delgado Granados en su informe

MIRTHA HERNÁNDEZ

El Instituto de Geofísica (IGf) es la única entidad de la UNAM con presencia en 31 de las 32 entidades federativas del país, a partir de los servicios geofísicos que ofrece, además de colaborar con autoridades de distintos niveles para prevenir y atender crisis volcánicas, sísmicas y dar seguimiento a la actividad eruptiva del volcán Popocatepetl, aseguró su director Hugo Delgado Granados.

Ante el rector Enrique Graue Wiechers rindió su informe de labores del periodo 2017-2021, donde señaló que para marzo se espera esté terminada la primera etapa del Centro Alternativo de Monitoreo Sísmico, que formará parte de la Unidad Hidalguense de Geociencias para la Sostenibilidad, ubicada en Pachuca.

En estos años, expuso, recibieron 20 distinciones entre las cuales están el Premio Nacional de Protección por el Servicio Sismológico Nacional, y la mención honorífica a los miembros del comité asesor que da seguimiento a la actividad eruptiva del Popocatepetl.

El rector destacó la presencia del Instituto en todo el territorio nacional, su importancia y la visibilidad de su trabajo. “Todos tenemos que cuidarlo”, subrayó.

Asimismo, expresó que el informe presentado fue reflexivo, crítico, lo cual permite hacer una evaluación integral del Instituto y lo que debe hacerse en los años por venir.

En el informe vía virtual, Delgado Granados explicó que la productividad de Geofísica (conformado por 70 investigadores y 79 técnicos académicos) fue de 193 artículos por año, en promedio; y la mayoría se publicaron en revistas ubicadas en los cuartiles uno y dos. En 2019, las investigadoras publicaron, en promedio, cuatro artículos, casi el doble de los investigadores.

Tiene presencia en 31 entidades del país

Papel clave de Geofísica en la prevención de riesgos



Dr. Hugo Delgado Granados | Director del IGf, UNAM

Foto: Benjamín Chaires.

Ante integrantes de la Junta de Gobierno, directores de diversas entidades académicas y comunidad del IGf, el director indicó que se hizo un esfuerzo por renovar la planta académica: se sumaron cinco integrantes por el Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos (SIJA), hubo 25 promociones, 17 definitividades y 12 concursos de oposición.

Se creó el Comité de Apoyo y Planeación que también participó en los procesos de contratación y se formó la Coordinación de Laboratorios y Observatorios que ayudó a la identificación y caracterización de 36 laboratorios y cuatro observatorios geofísicos. Antes sólo había registro de 10 laboratorios.

En 2019, añadió, se aprobó el Reglamento de la Comisión Interna de Equidad de Género, que fue el primero en su tipo dentro de la Universidad.

En el cuatrienio se realizaron 51 obras de infraestructura como el cambio de la planta de energía de su edificio principal, del cableado total de Internet, remodelación de

aulas y la creación del Laboratorio de Geoquímica de Fluidos Geotérmicos, en su unidad en Morelia.

En su oportunidad, el coordinador de la Investigación Científica, William Lee Alardín, aseveró que el IGf está conformado por una comunidad muy consolidada y la calidad del conocimiento que generan se refleja en los cuartiles en que se ubican las revistas donde publican sus artículos.

Sus académicos tienen una sólida participación en docencia y la dirección de tesis a nivel licenciatura y posgrados, y se prevé se fortalezca con la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra.

Finalmente, felicitó su labor de divulgación de la ciencia y de comunicación sobre los peligros que la nación tiene de eventos relacionados con las ciencias de la tierra. “Comunicar correctamente estos riesgos a pares, a gobierno y a la sociedad es indispensable para articular un impacto mayor en beneficio de la propia sociedad y que reditúe en la imagen de la relevancia que tiene la Universidad”.g

Resultados y contribuciones tangibles en varios frentes para combatir la pandemia

MIRTHA HERNÁNDEZ

La transferencia de 11 tecnologías al área médico-farmacéutica, el incremento de patentes otorgadas, así como el trabajo de sus académicos en 10 frentes para combatir la pandemia por la Covid-19 son algunos de los resultados del Instituto de Biotecnología (IBt), afirmó su director, Octavio Tonatíuh Ramírez Reivich.

Al rendir su informe de labores de los últimos ocho años aseveró que el Instituto ha dado resultados y contribuciones tangibles en las áreas de diagnóstico molecular y serológico, así como avances importantes en la producción de proteínas recombinantes, para producir inmunoterapias contra la Covid-19, las cuales se espera maduren adecuadamente en el primer semestre de 2021.

El rector Enrique Graue Wiechers destacó que el IBt fue el Instituto “punta” para implementar la certificación y validación de métodos de diagnóstico del SARS-CoV-2 y reconoció sus trabajos sobre vacunas, la búsqueda de productos antivirales y la secuenciación de genomas.

“Se han involucrado en los problemas nacionales con rapidez y gran eficiencia, lo que demuestra su compromiso social, pertinencia, y que el Instituto está en la vanguardia”, expresó.

Planta académica

En el informe vía virtual, Ramírez Reivich expuso que el IBt cuenta con 104 investigadores, cuatro catedráticos Conacyt, 97 técnicos académicos, 148 trabajadores administrativos, más de 460 alumnos y al menos 75 investigadores posdoctorales quienes laboran en 29 grupos o consorcios de investigación dirigidos por 47 líderes académicos.

Sus publicaciones en revistas arbitradas aumentaron de 325 en el periodo 1997-2000 a 735 en el 2017-2020. El promedio de publicaciones por investigador al año fue de 1.78 y más de 75 por ciento fueron en revistas ubicadas en los cuartiles uno y dos. Además, los artículos obtuvieron 55 mil 221 citas.

Las publicaciones con participación de los estudiantes pasaron de 146 a 278 respecto del periodo 1997-2000, agregó el director ante integrantes de la Junta de Gobierno, del Patronato Universitario, la comunidad del Instituto, así como titulares de diversas entidades académicas de la Universidad.

Octavo informe de Octavio Tonatíuh Ramírez Compromiso social del Instituto de Biotecnología



Foto: Benjamín Chaires.

● El director.

En los últimos ocho años aumentó 17 por ciento la matrícula, alcanzando un máximo histórico de 450 alumnos inscritos y se logró que por año se graduaran, en promedio, 35.2 estudiantes de licenciatura; 37.8 de maestría y 20.3 de doctorado.

La dirección se centró en mantener al IBt en la punta científica tecnológica y proyectarlo hacia niveles superiores de excelencia, añadió Ramírez Reivich, por lo que se impulsó una reorganización académica-administrativa; se fortaleció la equidad en la comunidad y se trabajó para consolidar el trabajo en equipo para el aprovechamiento de la infraestructura y el uso eficiente de recursos.

Se creó el Laboratorio Nacional de Producción y Análisis de Moléculas y Medicamentos Biotecnológicos, la Unidad de Citometría de Flujo, y el Herpetario, y se consolidaron los laboratorios nacionales de Microscopía Avanzada, y para Apoyo Tecnológico a las Ciencias Genómicas.

Se pusieron en marcha Laboratorios de Investigación en Programas Institucionales (LIPIs) en tres áreas estratégicas:

biotecnología energética-ambiental; biotecnología médico-farmacéutica y biotecnología agrícola-alimentaria; y está en evaluación de autoridades universitarias la creación de una unidad periférica del Instituto para producir material biológico destinado a pruebas clínicas de nuevas vacunas y medicamentos biotecnológicos.

Referente internacional

El coordinador de la Investigación Científica, William Lee Alardín, subrayó la calidad del conocimiento generado en el IBt que lo coloca como referente internacional en diversas áreas.

Los artículos que publican, así como sus indagaciones en el monitoreo de la pandemia, la búsqueda de terapias, desarrollo de pruebas y vacunas son ejemplo de esa calidad y de la libertad de investigación que hay en la Universidad.

Remarcó el crecimiento en laboratorios y los esfuerzos por certificarlos y acreditarlos, acciones relevantes en el contexto actual, el cual demanda una mayor vinculación con el sector salud y farmacéutico. *g*



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Coordinación de la Investigación Científica



**Al personal académico del
Instituto de Geofísica**

Hago de su conocimiento que se llevará el proceso de auscultación para elegir a la persona titular de la Dirección del Instituto de Geofísica para el periodo 2021-2025. Por ello, con fundamento en los artículos 11 de la Ley Orgánica y 34, fracción VII, 52 y 54 fracción VII del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Dr. Enrique Luis Graue Wiechers, Rector de la UNAM, me ha encomendado inicie en su nombre la auscultación a efecto de integrar una terna que deberá presentar ante la Junta de Gobierno.

En virtud de lo anterior, mucho les agradeceré que a partir de la publicación de la presente convocatoria y hasta el viernes 26 de febrero del año en curso, me proporcionen verbalmente o por escrito, en lo individual o en grupos, los nombres de posibles aspirantes para dirigir el Instituto y sus opiniones sobre los mismos.

Tanto las propuestas como sus opiniones podrán enviarse a las oficinas de la Coordinación de la Investigación Científica y al correo electrónico cai@unam.mx.

Atentamente
“Por mi Raza hablará el Espíritu”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 15 de febrero de 2021
Coordinador de la Investigación Científica

Dr. William Henry Lee Alardín



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Secretaría de Desarrollo Institucional
Coordinación de Relaciones y Asuntos Internacionales
Dirección General de Cooperación e Internacionalización

CONVOCATORIA DE BECAS UNAM-DGEI
ESTANCIAS DE CAPACITACIÓN
FORTALECIMIENTO LINGÜÍSTICO ACADÉMICO

Con el objetivo de contribuir a la formación académica de los alumnos en el contexto internacional a través de la realización de una estancia en la que fortalezcan sus habilidades lingüísticas para acceder de manera más competitiva a la diversidad de oportunidades académicas que se les presenten, la Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGEI),

CONVOCA

A las entidades académicas a postular los alumnos regulares inscritos en el sistema escolarizado en el nivel licenciatura de la UNAM que requieran beca para realizar una estancia de capacitación que les permita fortalecer sus habilidades lingüísticas en el contexto académico durante seis semanas en alguna Institución extranjera de las enlistadas en el sitio web <https://bit.ly/3aycJnP> (Anexo 1), de conformidad con las siguientes:

BASES

I. REQUISITOS GENERALES:

Los alumnos que sean postulados por su entidad académica de origen, al momento de su registro, deberán:

1. Estar inscritos en alguna de las licenciaturas de la UNAM y tener un promedio académico mínimo de 8.5, conforme a la información del Sistema Integral de Administración Escolar (SIAE) de la Dirección General de Administración Escolar (DGAE).
2. Haber cursado y aprobado como mínimo el 44% de créditos de su Plan de Estudios, conforme a la información del SIAE de la DGAE;
3. Cumplir con la totalidad de requisitos establecidos por la Institución extranjera receptora.
4. Contar con la aceptación por parte de la Institución extranjera receptora.
5. Contar con el nivel de dominio de lengua extranjera mínimo B2 de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
6. Elaborar una carta de motivos.
7. Contar con pasaporte con una vigencia superior al periodo de la estancia, o en su defecto, acreditar que se está realizando el trámite para la obtención del mismo.

8. Ser postulado ante la DGEI por su entidad académica de origen dentro de los plazos establecidos para ello.
9. No contar o haber contado con otra beca u otro apoyo gestionado por la DGEI para el mismo fin.
10. Realizar el registro de la solicitud de beca conforme al procedimiento previsto en el “Instructivo”, disponible en el sitio web <https://bit.ly/3tquDS5>

El cumplimiento de los requisitos no garantiza el otorgamiento de la beca.

II. DOCUMENTOS REQUERIDOS:

- Comprobante de inscripción al semestre 2021-1;
- Carta de aceptación emitida por la Institución extranjera receptora en la que se indique las fechas de inicio y término de la estancia.
- Constancia o certificado de idioma vigente con el nivel mínimo B2 de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
- Carta de motivos conforme al formato disponible en <https://bit.ly/3rotAAa>
- Copia del pasaporte con una vigencia superior al periodo de la estancia, o en su defecto, un documento que acredite que se está realizando el trámite para la obtención del mismo.
- Carta de postulación dirigida al titular de la DGEI, emitida por el titular de la entidad académica de origen, en la que se especifique que cumple con los requisitos para solicitar la beca.

III. CARACTERÍSTICAS DE LA BECA

1. El monto de la beca se asignará conforme al tabulador vigente disponible en <https://bit.ly/3tvhtmT>. El número de becas se determinará en función de la disponibilidad presupuestal.
2. La beca se otorgará únicamente por la duración de la estancia, sin la posibilidad de prorrogarla o renovarla.
3. La beca será entregada en fecha posterior a la publicación de los resultados.

IV. PROCEDIMIENTO Y SELECCIÓN:

- a) La entidad académica deberá iniciar el registro de los alumnos conforme a lo establecido en el “Instructivo” disponible en <https://bit.ly/3tquDS5>.



- b) Los alumnos deberán complementar su registro conforme a lo previsto en el “*Instructivo*” disponible en <https://bit.ly/3tquDS5>.
- c) Una vez concluida la etapa de registro, el Comité de Becas responsable evaluará las solicitudes recibidas considerando el cumplimiento de los requisitos establecidos en la presente Convocatoria.
- d) Los criterios de selección se basarán en:
 - Condición de vulnerabilidad (consultar “*Instructivo*”)
 - Promedio general

Únicamente serán consideradas las solicitudes que cumplan con todos los requisitos y documentos establecidos en la presente Convocatoria. Se dará prioridad a aquellos alumnos que no hayan recibido beca o apoyo gestionados por la DGECl.

Cualquier situación no prevista en la presente Convocatoria será resuelta por el Comité de Becas responsable, cuyas resoluciones serán inapelables.

V. CALENDARIO:

Actividad	Fecha
Publicación de la convocatoria	15 de febrero de 2021
Registro de aspirantes	22 de febrero al 05 de marzo de 2021
Publicación de resultados	31 de marzo de 2021

VI. RESULTADOS:

Los resultados se publicarán en el sitio web www.unaminternacional.unam.mx, especificando el número de cuenta UNAM de los beneficiarios.

VII. OBLIGACIONES Y COMPROMISOS:
DE LOS BENEFICIARIOS

1. Cumplir con lo dispuesto en los lineamientos para regular la movilidad estudiantil de licenciatura en la UNAM y demás normatividad universitaria aplicable.
2. Proporcionar con veracidad y oportunidad la información que le sea requerida.
3. Dar un trato digno, atento y respetuoso a las autoridades tanto universitarias como a las de la IES extranjera receptora.
4. Conducirse de acuerdo con los principios y valores universitarios establecidos en el Código de Ética de la UNAM.
5. Cumplir con las normas migratorias y acatar las leyes del país en el que se desarrolle la estancia.
6. Realizar y concluir la estancia en los términos de su participación, así como cumplir con los compromisos académicos contraídos con la Institución extranjera receptora y con la entidad académica de origen. En caso contrario no podrá participar en ninguna otra convocatoria gestionada por la DGECl.
7. Entregar a la DGECl una constancia de conclusión de la estancia, emitida por la Institución extranjera receptora.

8. Entregar un informe conforme al formato disponible en <https://bit.ly/36KwszH>.

DE LAS ENTIDADES ACADÉMICAS

1. Asegurarse que los alumnos postulados cumplen con los requisitos establecidos en la Convocatoria.
2. Asegurarse que los alumnos postulados cumplen con todos los requisitos establecidos por la Instituciones extranjeras receptoras.
3. Apoyar a los alumnos durante el desarrollo de su estancia hasta su conclusión satisfactoria.

La DGECl podrá requerir la participación de los beneficiarios de esta convocatoria en actividades de voluntariado para fines de desarrollo institucional.

VIII. CANCELACIÓN DE LA BECA:

La beca será cancelada en cualquier etapa, en los casos siguientes:

- I. Incumplimiento por parte del beneficiario, de alguno de los requisitos y obligaciones establecidos en la presente Convocatoria.
- II. Entrega de información o documentación falsa.
- III. Cancelación de la estancia por parte de la Institución extranjera receptora.
- IV. Abandono del proceso de movilidad.
- V. Renuncia y/o suspensión de la movilidad por parte del beneficiario. En este caso, la renuncia y/o suspensión deberá hacerse por escrito y ser remitida a la DGECl, a través de un oficio firmado por el titular de la entidad académica de origen, conteniendo la justificación de los motivos y anexando, en su caso, los documentos probatorios correspondientes.

Una vez cancelada la beca, la DGECl podrá solicitar al beneficiario el reintegro de los pagos que se le hayan realizado. Por ningún motivo la beca podrá ser asignada nuevamente al alumno.

PARA PARTICIPAR Y ACLARAR DUDAS, EL ASPIRANTE DEBERÁ COMUNICARSE CON EL RESPONSABLE DE MOVILIDAD ESTUDIANTIL DE SU ENTIDAD ACADÉMICA.

Ser becario de movilidad estudiantil es una distinción y un compromiso.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad de México, a 15 de febrero de 2021.**

DIRECCIÓN GENERAL DE COOPERACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN





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

ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA



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!

Febrero: 4º año de Bachillerato

Marzo: 5º año de Bachillerato

Abril: 6º año de Bachillerato

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



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

COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES



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!

Febrero: 1^{er} y 2^{do} semestre

Marzo: 3^{er} y 4^{to} semestre

Abril: 5^{to} y 6^{to} semestre

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



El Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad, a través del Proyecto Docente, invita a los alumnos de las Facultades de Medicina, Economía, Ciencias Políticas y Sociales, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Filosofía y Letras, Arquitectura, Ciencias, Derecho, Ingeniería, Arte y Diseño, Psicología, Escuela Nacional de Trabajo Social, Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños, Colegio de Ciencias y Humanidades, planteles Sur y Oriente y en su modalidad a distancia* a inscribirse en la



MATERIA OPTATIVA
MÉXICO, NACIÓN MULTICULTURAL



Contenido:

1. Diversidad e interculturalidad en la UNAM
2. Nación Multicultural
3. Familias
4. Pueblos y comunidades indígenas
5. Nuestra tercera raíz
6. Los mexicanos que nos dio el mundo
7. Relaciones de género
8. Medio ambiente y pueblos indígenas
9. Derechos indígenas
10. Mujeres indígenas
11. Migración
12. Educación indígena
13. Salud y medicina entre los pueblos indígenas
14. Literaturas indígenas
15. Relaciones interétnicas

Los alumnos de las facultades participantes (y cualquier estudiante de la UNAM) podrán tomar el curso en las siguientes sedes:

Facultades

- Arte y Diseño: Martes de 12 a 14 hrs. Inicia: 16 de febrero. "Zoom".
- Economía: lunes de 12 a 15 hrs. Inicia: 22 de febrero. "Zoom".
- Ciencias Políticas y Sociales: martes de 9 a 13 hrs. Inicia: 23 de febrero. "Zoom".
- Arquitectura: jueves de 11 a 13 hrs. Inicia: 25 de febrero. "Zoom".
- Psicología: Lunes de 12 a 14 hrs. Inicia: 1 de marzo. "Zoom".
- Derecho: miércoles de 11 a 13 hrs. Inicia: 3 de marzo. "Zoom".
- Ciencias: viernes de 11 a 13 hrs. Inicia: 5 de marzo. "Zoom".
- Filosofía y Letras: jueves de 12 a 14 hrs. Inicia: 11 de marzo. "Zoom".

Escuelas

- Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia: viernes de 8 a 10 hrs. Inicia: 19 de febrero. "Zoom".
- Nacional de Trabajo Social: lunes de 13 a 15 hrs. Inicia: 22 de febrero. "Zoom".

Colegios de Ciencias y Humanidades

- Plantel Oriente: miércoles de 13 a 15 hrs. Inicia: 24 de febrero. "Zoom".
- Plantel Sur: viernes 11 a 13 hrs. Inicia: 26 de febrero. "Zoom".

Informes PUIC

Solo WhatsApp: 56 24 51 01 15
pueblosdiversidad14@gmail.com



Para consultar el calendario completo, fechas y salones de las sedes: www.nacionmulticultural.unam.mx

* <http://proyectos.cuaed.unam.mx/puic/>



1-0



TOLUCA

PUMAS



Fotos: cortesía Club Universidad.

Seis triunfos y un empate

Pumas femenino se mantiene en punta

Venció 1-0 a Pachuca en la Cantera con remate de cabeza de Daniela García

Con paso firme, Pumas alargó su racha invicta al derrotar 1-0 a Pachuca y, con ello, afirmarse en el liderato general del Guardianes Clausura 2021 de la Liga MX Femenil por tercera jornada consecutiva.

Las auriazules, que lograron por primera vez imponerse a las tuzas en la Cantera, suman 19 unidades después de siete fechas. En sus seis visitas previas las hidalguenses siempre habían conseguido puntos. El único gol ocurrió al amanecer del encuentro, al minuto 5, cuando Daniela

García remató con la cabeza un centro de Bibiana Quintos desde la banda izquierda y colocó el balón lejos del alcance de la guardameta Sthéfanny Barreras.

Ileana Dávila, entrenadora de las pumas, declaró en videoconferencia: "Vamos muy bien. Ahora nuestro trabajo será tratar de mantenernos así. En algún momento podremos perder, pero por ahora eso no está en mi cabeza y, digo de nuevo, vamos paso a paso".

Acerca de la pausa que tendrá el torneo antes de la siguiente jornada, dijo: "Está bien, ha habido partidos demasiado seguidos y las jugadoras necesitan un descanso". Pumas visitará en la fecha 8 al América, el jueves 25 de febrero, a las 15:45 horas, en la Cancha Centenario 5 del Club de Coapa. *g*



Óscar Alfonso Orduño, presidente

Nueva directiva en el baloncesto puma

Pretende una organización incluyente que integre a los entrenadores de todos los planteles y niveles de la Universidad

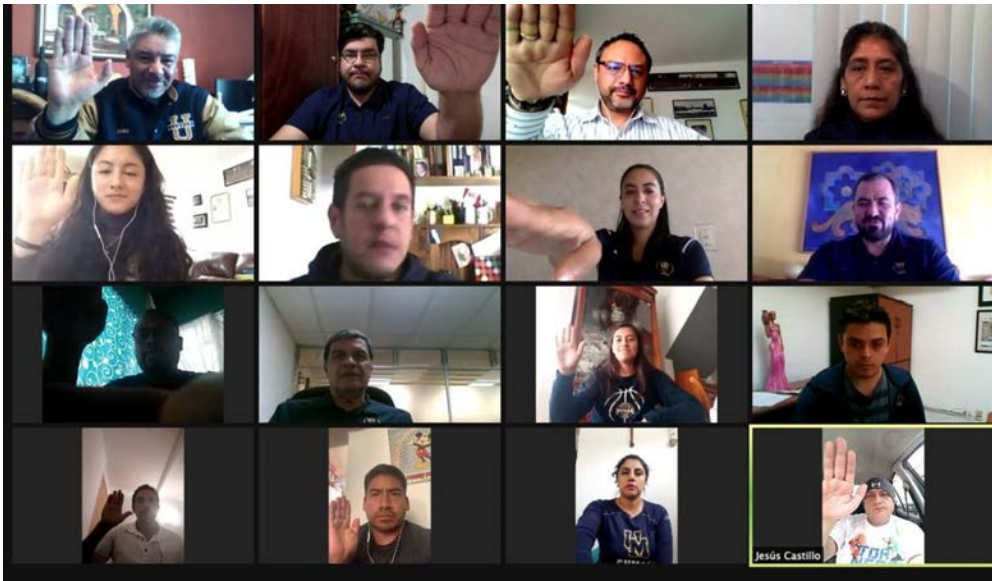
La Asociación de Baloncesto de la UNAM (ABAUNAM) tiene nuevo presidente. Se trata de Óscar Alfonso Orduño Yáñez, ganador del Premio Universitario del Deporte 2020 en fomento, protección e impulso del deporte universitario, por su labor como coordinador en esa materia en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.

Al asumir la encomienda, Orduño Yáñez expresó que pretende lograr una asociación incluyente, en la que se integren los entrenadores de los distintos planteles y niveles de la Universidad. “Buscaremos capacitación conjunta y cursos de actualización para unificar criterios y atender necesidades”.

La toma de protesta la presidió Alejandro Fernández Varela Jiménez, titular de la Dirección General del Deporte Universitario (DGDU), acompañado de Maximiliano Aguilar Salazar, director de Deporte Representativo, Isabel Barragán Isidro, coordinadora jurídica de la dependencia, y Víctor Cortés, secretario técnico de la misma.

El nuevo consejo directivo lo conforman también el vicepresidente Daniel Gómez León (entrenador en jefe de los equipos representativos varoniles de baloncesto), el secretario Jaime Moreno Agraz (coordinador del Centro de Capacitación en Jueco y Arbitraje Deportivo de la UNAM), y la tesorera Elizabeth García Hernández (coordinadora de Programas de Extensión de la DGDU).

Completan la mesa directiva de la ABAUNAM el vocal de basketbol 3x3, Jesús Castillo Valdez, quien es entrenador de la Prepa 8 Miguel E. Schulz; la vocal de entrenadores, Ariadna Cortés Aguirre, entrenadora en jefa del representativo



● Óscar Orduño.

femenil superior, y el vocal de las facultades de Estudios Superiores, Carlos Trujillo Chávez, entrenador de baloncesto de la FES Aragón.

Guillermo Anotzín Cuautle, coordinador deportivo de la Facultad de Derecho, vocal de nivel superior; Armando Malpica

Roldán, vocal de media superior; Natalia Moreno León, estudiante de la Prepa 1 Gabino Barreda, vocal de alumnos de media superior; y Livia Fernanda Vázquez González, estudiante de la Facultad de Ingeniería, vocal de alumnos de nivel superior.

Ceremonia en línea

Durante la ceremonia en línea, Alejandro Fernández Varela Jiménez exhortó al renovado consejo directivo a trabajar en beneficio del alumnado y obtener los mejores resultados en las competencias donde se representa a esta casa de estudios. Destacó que hay un universo de alrededor de 160 mil estudiantes en el nivel medio superior, entre los del Colegio de Ciencias y Humanidades y los de la Escuela Nacional Preparatoria, por lo que urgió a intensificar el trabajo de identificación de talentos para que sean semillero natural de los conjuntos de la UNAM.

“Todos esperamos que haya una buena integración y trabajo en conjunto entre los entrenadores del bachillerato, los de Ciudad Universitaria y los de las distintas facultades de Estudios Superiores, y que se motive su capacitación en beneficio de los resultados que esperamos en esta disciplina deportiva”, resumió el titular de la DGDU.

RODRIGO DE BUEN



La propuesta de DKS observa las posibilidades del lenguaje en el contexto de medios digitales desde las prácticas artísticas, en una serie de 6 sesiones y 12 artistas invitados.

Dunkelkammer Sessions es un proyecto de Gabriela Gordillo y Fernando Vigueras realizado con el apoyo de Linz Kultur, Casa del Lago UNAM en cooperación con Dorf Tv y servus.at.



Hasta el 22
de abril
7 pm



SESIÓN DOS | Febrero
Jueves 25

Let's talk about sonic sensibilities

SESIÓN TRES | Marzo
Jueves 11
Echo

SESIÓN CUATRO | Marzo
Jueves 25

Hello, can you listen to your animal?

SESIÓN CINCO | Abril
Jueves 8
RI'NAWI ABALAR

SESIÓN SEIS | Abril
Jueves 22
Merging E-motions

Plataforma:
dunkelkammer.net

Información:
contacto@casadellago.unam.mx

Fotos: cortesía Casa del Lago

DIRECTORIO



Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomeli 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
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Gaceta Digital
Hugo Maguey

Jefe del Departamento de Gaceta Digital
Miguel Ángel Galindo Pérez

Redacción
Sergio Guzmán, Pía Herrera, Leticia Olvera, Alejandra Salas, Karen Soto, Alejandro Toledo y Cristina Villalpando

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: El Universal, Compañía Periodística Nacional, S. A. de C. V. Domicilio: Bucareli No. 8 Col. Centro C.P. 06040 Alcaldía Cuauhtémoc. CDMX Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Néstor Martínez Cristo. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 5,184

CALENDARIO 2021



Diámetro: 75mm

Metal: Pewter (patinado)

Precio: \$1,200.00

Metal: Bronce (patinado)

Precio: \$1,100.00

Presentación: Con base de acrílico y caja de cartón forrada en color azul.

Anverso

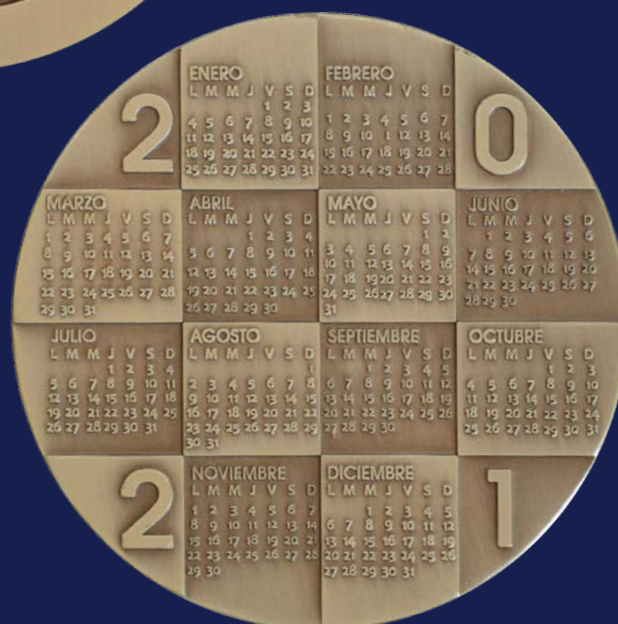
La composición de la medalla muestra la conmemoración de los “100 Años del Lema Por mi raza hablará el espíritu 1921-2021”.

Fondo de relieve tenue con el lema en su tipografía original asemejando una marca de agua y en el relieve en primer plano una tipografía moderna.

A los lados, la gráfica tomada de un detalle magnificado de la tipografía original los años 1921 y 2021, y el escudo de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Reverso

El calendario correspondiente al año 2021 en alto relieve y representando los meses en forma alegórica en tres diferentes planos.



Teléfonos: 5622-6321 y 5622-6362

Correo electrónico: patrimonio@patronato.unam.mx