

En el último siglo varias obras fueron ocultadas, alteradas, borradas y hasta destruidas en el país

"Nos quedamos sin sus experiencias estéticas": Rebeca Barquera



ACADEMIA

GACETA UNAM | 28 de marzo de 2022 • 3



Introducción / y III

EL MURALISMO Y LA PINTURA DE HISTORIA

RITA EDER RENATO GONZÁLEZ MELLO

uando se piensa en el muralismo, es frecuente que se le asocie con una visión de la historia de México que condena la conquista española, a la vez que idealiza el pasado indígena. Sin embargo, esta forma de pintura mural tardó en afianzarse, pues los primeros murales fueron grandes alegorías sobre el saber, o bien representaciones de distintas confrontaciones sociales durante y después de la Revolución. Uno de los puntos de partida de aquella pintura de historia que deploraba la violencia de la Conquista, a la vez que exaltaba las culturas antiguas, puede encontrarse en un mural de la escalera de la Escuela Nacional Preparatoria: La matanza

Esa forma de arte, que deploraba la violencia de la Conquista a la vez que exaltaba las culturas antiguas, tardó en afianzarse

del Templo Mayor (1922-1923), del pintor francés Jean Charlot. Esta composición se apoya en la crónica de Fray Diego Durán, que aparece citada textualmente en el propio fresco. Emula los cuadros de La batalla de San Romano (1435-1440), de Paolo Uccello, un pintor del Renacimiento que había causado interés en los medios cubistas por sus exigentes composiciones geométricas. Charlot propone una especie de cono de lanzas que continúan la cabalgata de los guerreros, de derecha a izquierda.

El fresco cuenta la historia de una potencia militar que se impone en virtud de sus recursos tecnológicos. No es difícil, sin embargo, entender aquí una historia un poco distinta: la de un pueblo dedicado al cultivo de las artes y las ciencias que se ve brutalmente agredido por una máquina de guerra. Charlot había sido movilizado en los años finales de la Primera Guerra Mundial. Según ha establecido su hijo y biógrafo, John Charlot, aunque las figuras del lado izquierdo representan a los sacerdotes mexicas en medio de una ceremonia, algunas de ellas se inspiran en la propaganda antialemana de los aliados; particularmente la joven rubia en la parte inferior.

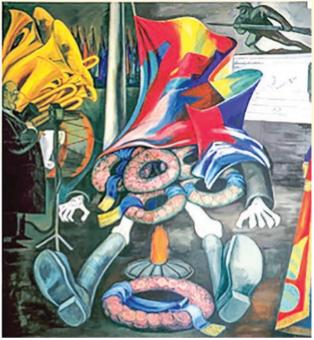
Este mural fue una de las primeras pinturas de historia en



La matanza del Templo Mayor (1922-1923), Jean Charlot.







el movimiento muralista. Son varias las cosas que estableció este pintor francés: 1) La identificación de la Conquista como el proceso más significativo en la historia de México, y su caracterización como una lucha entre la civilización y la barbarie (esta última, desde luego, representada por los atacantes con armadura); b) La atención por episodios construidos con enorme rigor geométrico; c) La escala monumental y heroica de las representaciones,

y d) El rescate de la noción académica de composición: de utilizar la disposición de las figuras en el plano pictórico como argumentos acerca de la verdad en la historia.

Otros pintores contemporáneos de Charlot, de manera notable Ramón Alva de la Canal, explorarían otros temas históricos en los mismos años. No obstante, tendría que pasar bastante tiempo antes que la pintura mural se entendiera como pintura de historia y más aún: como historia

▲ Angloamérica (1932-1934) y El moderno sacrificio humano (1947), José Clemente Orozco. del final de las civilizaciones mexicanas y el establecimiento del dominio español. Es hasta los murales de Diego Rivera en el Palacio Nacional y en el Palacio de Cortés, así como los de José Clemente Orozco en el Dartmouth College, en Estados Unidos, que esta tendencia se afianza en el movimiento para convertirse en su característica definitoria.

A finales de la década de los años 40 del siglo pasado, la nueva Ciudad Universitaria que se construía en el

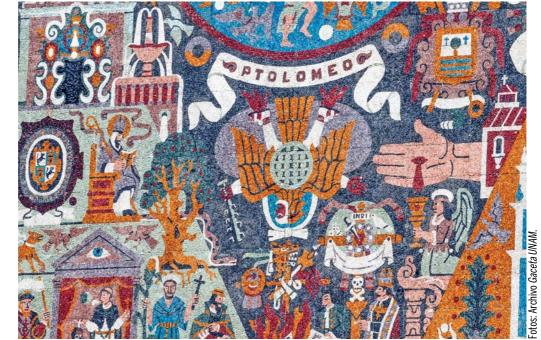


Pedregal se convirtió en el escenario del movimiento de pintura mural. El programa iconográfico que Juan O'Gorman ideó para la biblioteca se encuentra inscrito en cuatro muros de gran tamaño que miran hacia los cuatro puntos cardinales articulados por ese tejido de piedras de color que recrean las escenas de varios códices, entre los más notables: el Borbónico, el Mendocino y el Lienzo de Tlaxcala. En el muro norte que da hacia la Facultad de Filosofía y Letras, dedicado a la época prehispánica, hay una referencia al Amoxcalli o lugar destinado durante la época prehispánica al almacenamiento de los códices. El diseño de este edificio y su marcada horizontalidad hace referencia a los modos de lectura de aquellos documentos con un lenguaje pictográfico sobre una superficie rugosa.

El muro sur dedicado a la época colonial está conformado por una mezcla de narrativas sobre la Conquista. El arquitecto tenía una doble intención que armoniza dos tendencias diferentes de la pintura mural: significar el conocimiento y proyectar una narración que fuese fiel a la empresa mural. Su ambición fue crear un nuevo modelo narrativo sobre la Conquista que él explicó de la siguiente manera: "me pregunté [...] ¿qué trajeron a







La representación histórica de la cultura (1950-1956), Juan O'Gorman. México los españoles? Pues trajeron la cruz y el cristianismo basado en el principio del bien y el mal. Pero cómo representar esto cosmogónicamente" (1). El mural intentaba pensar dos temas, a la vez interrelacionados por la idea de la división entre el bien y el mal, sobre la cual O'Gorman ironizó al plantear el conflicto entre la ciencia astronómica y la idea geocéntrica que el cristianismo apoyaba. Para ello se valió de varias fuentes: la más destacada fue el Lienzo de Tlaxcala, donde están representadas varias escenas de guerra, victorias y derrotas. Esta semejanza hace evidente que ese códice fue el modelo para hacer la parte baja del muro sur, un tanto sometida al gran tamaño de los círculos astronómicos. El lienzo representa los principales sucesos batallas son una parte importante del muro y es en algunas de ellas donde la comparación entre el lienzo y el mural son más precisas: la Batalla de Tonallan y Quaximalpam, y la Batalla de Xalisco. El muro sur hace pensar en cómo contraponer la historia nacional con la imagen del Cosmos. La imagen se mueve en dos planos: El de la territorialidad (la Conquista) y el de la transformación en las ciencias patente en las esferas que representan los universos de Ptolomeo y Copérnico. Esta tensión caracteriza una buena parte de la pintura mural, que al representar la historia la mostró como la lucha entre representaciones completamente articuladas y visibles del mundo, al mismo tiempo que caracterizaba las batallas y la violencia.

representa los principales sucesos de la Conquista a partir de los murales comisionados por el Cabildo de Tlaxcala, y realizados por artistas nahuas entre 1550 y 1564. Las batallas son una parte importante

 Epopeya del pueblo mexicano (1950-1956), Diego Rivera.



Los murales perdidos

LA PINTURA MURAL, DISEÑADA PARA DESAFIAR EL TIEMPO Y RESISTIR

OMAR PÁRAMO

ás allá de su técnica, materiales, temática o trazos, la esencia de un mural radica en ser algo público, es decir, en ocupar un sitio transitado para, desde ahí y aprovechando su gran tamaño, conectar con quien pase enfrente para entablar diálogo. Por ello, cuando una de estas obras es vandalizada, dañada, mutilada, almacenada, llevada a algún domicilio a fin de hacerla perdediza (eso sucede con los "transportables") o sometida a cualquier acto que le impida ser vista, esa pieza es despojada de su sentido, refiere la maestra Rebeca Barquera, de la Facultad de Filosofía y Letras.

"Desde su concepción misma, la pintura mural está pensada para desafiar al tiempo, ser apreciada por distintas generaciones y resistir frente a los años, pero en el último siglo ha habido reporte de varias obras destruidas, ocultadas o incluso borradas, y ello sólo puede ser consecuencia de un evento grave. Esto es algo en lo cual reparar, ya con cada una de estas piezas que se pierde, perdemos también un trozo de nuestra historia".

Un caso que para la profesora Barquera merece mención aparte es el de las agresiones infligidas contra lo pintado en 1921 por Gerardo Murillo –mejor conocido como el Dr. Atl– en el Colegio de San Pedro y San Pablo, donde las paredes fueron golpeadas con mazo y piqueta, y las superficies raspadas con virulencia, todo con el objetivo de arrancar de ahí esas imágenes de gran formato y no dejar vestigio alguno de ellas.

"Esos murales eran alegorías acuáticas que mostraban figuras masculinas y femeninas sin ropa. El sitio donde se pintaron de origen fungía como 'preparatoria chica' con u
encin
de for
mostr
disgus
ta acu
la aca

Perdic
del mar (1923,

destruido),
Gerardo Murillo,
Dr. Atl. Ubicado
en el Antiguo
Colegio de San
Pedro y San
Pablo, Anexo
de la Escuela
Nacional

Preparatoria.

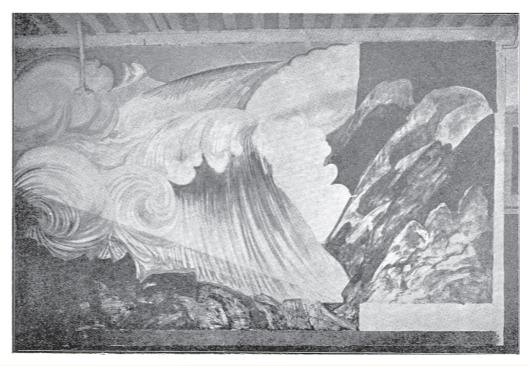
y así se le llamaba, pero en 1927 el lugar se transformó en escuela secundaria y las autoridades consideraron que las imágenes de Murillo no eran apropiadas para estudiantes recién salidos de primaria y, en un desplante de fuerza y censura, las mandaron quitar".

Lo usual cuando se desea acabar con un mural es arrojarle pintura encima; en esta ocasión se actuó de forma extrema debido a que lo mostrado en las paredes del colegio disgustó a alguien con poder (el artista acusaría a Narciso Bassols), apunta la académica. De aquellas paredes perdidas, el mismo Dr. Atl escribiría en sus Apuntes para un diario: "Mi obra estaba inspirada en una filosofía pagana, no tenía relación con la propaganda revolucionaria patrocinada por el gobierno. Eran paisajes llenos de luz, noches estrelladas, mujeres y hombres desnudos con lo que Dios les dio".

¿Qué pasa cuando perdemos un mural? Para la historiadora del arte ello implica quedarnos sin cierta experiencia estética y sin la posibilidad de plantarnos fisicamente ante las reflexiones que tal obra sugería. "De lo pintado por Gerardo Murillo en el Colegio de San Pedro y San Pablo podemos hacernos una idea por las pocas fotografías que sobrevivieron en periódicos y libros, aunque para ser honestos casi nadie habla hoy de esas piezas y ese olvido casi inducido se debe justo a que fueron borradas".

No se puede cambiar el pasado, pero sí imaginar escenarios donde todo aconteció de forma diferente, algo que el Dr. Atl hacía en ocasiones, como se aprecia en un texto de 1951 que el artista entregó a la doctora Clementina Díaz y de Ovando, el cual dice: "Si la decoración no hubiese sido destruida quizá nuestro arte pictórico hubiera tomado nuevos rumbos, y le hubiera sido posible presentar una renovación de interés universal".

Sobre si la historia del arte nacional diferiría mucho o poco de haberse preservado las obras del Dr. Atl en el Colegio de San Pedro y San Pablo



ACADEMIA | 28 de marzo de 2022 • 7

es imposible de saber, pues como la maestra Barquera añade, nos quedamos con preguntas sin responder cada que un mural se pierde.

Proteger nuestra herencia

En 2001 comenzó la demolición del Casino de la Selva en Cuernavaca. Poco importó que el inmueble fuese un hito de la arquitectura mexicana, que estuviera enclavado en una reserva ecológica donde anidaban aves en peligro de extinción, que hubiese vestigios arqueológicos en el subsuelo, que fuera el hotel donde Malcolm Lowry escribió Bajo el volcán o que sus paredes albergaran murales de Gabriel Flores, Benito Messeguer, Jorge González o Mario Orozco, entre muchos otros. El Grupo Costco había comprado el predio a precio de remate y sólo le interesaba el terreno.

De inmediato se levantaron las críticas, mas los intereses económicos pesaron y los bulldozers echaron por tierra este sitio histórico para construirle encima, y a toda prisa, un supermercado y una inmensa plancha de concreto donde los automóviles pueden estacionar. Algunos murales fueron reubicados -- como los de Josep Renau, en El Papalote Museo del Niño, de Morelos-pero hubo otros imposibles de rescatar.

A decir de la maestra Barquera, ésta es otra forma de quedarnos sin murales y además es una que se da ante los ojos de todos, sin que las leyes puedan hacer gran cosa, pues aunque este caso fue ampliamente documentado en los diarios más importantes, generó una repulsa generalizada y movilizó a gran parte de la sociedad civil cuernavaquense. casi nada se pudo hacer.

"La conservación del patrimonio del siglo XX plantea un gran problema y es que, para ser protegido, debe formar parte de la producción de los llamados 'artistas patrimoniales' (Diego Rivera, Frida Kahlo, José Clemente Orozco, David Alfaro Siqueiros, María Izquierdo, Remedios Varo, José María Velasco, el Dr. Atl y Saturnino Herrán) o, en su defecto, contar con una declaratoria. Hay espacios que carecen de dicha categoría y por eso el Estado deja que nuestros murales sufran modificaciones o intervenciones, y dice muy poco ante su pérdida o destrucción".



Sin embargo, añade la académi- Murales de ca, ha habido casos donde proyectos que atentan contra estas creaciones han sido frenados y uno que nos toca muy de cerca fue la prohibición de levantar dos torres de 23 y 27 pisos a unos cuantos pasos de la Universidad Nacional debido al "daño visual" –como le llamaron los expertos- que un complejo de más de 600 departamentos ocasionaría al campus, en general, y a nuestra percepción de los murales de Juan O'Gorman expuestos en la Biblioteca Central, en particular.

"Eso fue posible debido a que Ciudad Universitaria es considerada por la Unesco Patrimonio Cultural de la Humanidad. Sólo así fue posible detener a la inmobiliaria Be Grand, decidida en ese entonces a seguir adelante, pero ¿qué hubiera pasado si CU careciera de dicha nominación? Esto nos obliga a repensar nuestra idea de patrimonio artístico, que además de que no cuida todo lo que debería, carece de rapidez a la hora de hacerlo".

En busca del mural perdido

Perdemos murales cuando estos son borrados, como los del Dr. Atl en el Colegio de San Pedro y San Pablo, o si son destruidos, como los del Casino de la Selva, aunque también se pierden cuando dejan de ser públicos, y esto puede pasar por muchas razones, dice la maestra Barquera.

"¿Qué pasa cuando un mural es alejado de la gente?, algo así acontece con el Polyforum, al cual José Reyes Meza y Josep Renau realizados para el Casino de la Selva, hoy en el **Papalote** Museo del Niño, Cuernavaca Morelos.

le pusieron una barda enorme que nos impide verlo -al menos como se concibió originalmente-porque hay una trifulca entre privados y el gobierno de la ciudad. ¿O qué sucede con aquellos murales embodegados, empaquetados en plástico y que nadie puede observar?".

Tal fue el caso de La historia de la industria y el comercio en México, de Alfredo Zalce, que tras el sismo de 1985 permaneció almacenado durante 30 años y tal es la situación actual de América tropical II, pintado por David Alfaro Siqueiros, que lleva todavía aún más décadas sin ver la luz. "Se sabe que está en una bodega del Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura en el Estado de México, guardado y sin haber salido jamás a una exposición, y ¿para qué nos sirve así?".

Para la académica no tiene sentido que este tipo de obras sean apartadas de sus espectadores bajo el argumento de conservarlos, pues un mural que no es público es uno mermado tanto en fuerza como en importancia.

A cien años del movimiento muralista no se tiene registro exacto de cuántas de estas obras han sido borradas, destruidas o permanecen a resguardo, algo que a la maestra Barquera, más que desaliento le supone un reto a superar. "Definitivamente cada mural perdido exige más trabajo de parte de nosotros como historiadores, pero también cada mural que se pierde tiene una historia que espera a ser contada, y yo la quiero escuchar". q



No están presentes en su materialidad, permanecen por medio de sus vestigios

EN BÚSQUEDA DEL MURALISMO PERDIDO

MTRA. REBECA BAROUERA

n la Biblioteca Infantil de la Secretaría de Educación Pública (SEP), Carlos Mérida pintó el cuento de Caperucita Roja a partir de 19 escenas acompañadas de versos escritos por Gabriela Mistral. Aquellos murales iniciados en 1923 muestran la exploración sobre las formas geométricas del pintor de origen guatemalteco y un acompañamiento en la construcción de un lenguaje americanista. A pesar de la gran importancia de este programa mural que nos permitiría hablar de la configuración de redes latinoamericanas a partir de la SEP, de los posibles significados y

simbolismos de los personajes en el México posrevolucionario o de la actualización feminista dada por la pluma de Mistral, estos murales ya no se encuentran más en el espacio para el que fueron creados. Sus colores, alguna vez considerados frutales y tropicales, se han perdido y las escenas del cuento sólo han llegado hasta nosotros mediante fotografías en revistas y periódicos, de las páginas de libros y de los testimonios de algunos participantes del movimiento mural.

Como La Caperucita Roja, son muchas las composiciones murales de la década de los 20 del siglo pasado que fueron destruidas, borradas, repintadas, atacadas y alteradas. Ya fuera por decisiones políticas, pugnas ideológicas, problemas de conservación o simplemente por la necesidad de renovación de imaginarios, los murales perdidos forman una historia paralela a aquella de los muros pintados que siguen expuestos a la opinión y visión pública. ¿Cuántas veces se habrán reproducido los paneles de Día de tianguis de Rivera (ubicados en el edificio de la SEP) en oposición a La danza de los listones, de Jean Charlot, que el mismo Diego destruyó para ubicar su composición?

No obstante, la ausencia material de los murales no ha impedido que sigan siendo discutidos y estudiados. Aquellos murales perdidos fueron robados al futuro, pero al destruirlos, al profanarlos, éstos pudieron transmutarse, quedando dispersos en distintos soportes y formatos. Esta destrucción se convierte en recreación al establecer conexiones con otros fragmentos, construir símbolos y metáforas y así, el actuar de los investigadores se asemeja al de los detectives con un rompecabezas a resolver.

Otro caso paradigmático del muralismo perdido es el de los murales realizados en los claustros oriente

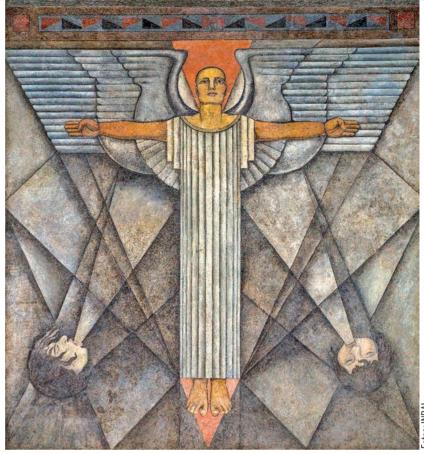


▲ San Cristóbal (1924-1926, destruido), Amado de la Cueva.









▲ Alegoría del viento (1928), Roberto Montenegro (el mural y dos aspectos del mismo).

y poniente del anexo de la Escuela Nacional Preparatoria, ubicado por unos años en lo que fuera el Antiguo Colegio de San Pedro y San Pablo de la época colonial. Murales realizados por Gerardo Murillo, Dr. Atl, y Roberto Montenegro de los que únicamente conservamos reproducciones fotográficas y un solo panel: Alegoría del viento, el cual se conserva actualmente en el Museo Palacio de Bellas Artes. La propuesta decorativa de aquel complejo marcaba distancia de los murales de San Ildefonso y configuraba su propio vocabulario simbolista, orientalista y de recuperación de lo popular, con lo cual le daba continuidad al modernismo de principios del siglo XX. Su destrucción se asocia al cambio de régimen tanto político como pedagógico al finalizar la década.

Sin embargo, no sólo hablamos de rastros ubicados alguna vez en el centro del país, sino que el muralismo, al ser un movimiento pluricéntrico, dejó indicios en otras partes del país como Guadalajara o Veracruz. Por ejemplo, donde alguna vez hubo un monumental San Cristóbal pintado por Amado de la Cueva en el Palacio de Gobierno de Guadalajara o el conjunto titulado *Aplicación a las artes y la vida*, realizado por Carlos Orozco

Romero, que, a diferencia de *Alfareros tonaltecas*, rescatado por un grupo de restauración, ya no forma parte de la Biblioteca Estatal, hoy Museo Regional de Guadalajara.

En ese sentido, podemos mencionar también los murales realizados por Emilio Amero y Carlos Mérida en la Escuela Belisario Domínguez, un proyecto vasconcelista ubicado en la colonia Guerrero que proponía un tipo de escuela que conjuntara la arquitectura neocolonial, con patios amplios, instalaciones para clases de natación, gimnasio, baños, vestidores y salas de trabajos manuales, además de las aulas que permanecen siendo usadas para la educación primaria hasta el día de hoy. De formas simplificadas, contornos claros y colores brillantes, los murales de esta escuela mostraban otro acercamiento a la decoración en forma de largos frisos en los corredores, techos y capiteles representando flores, algunas escenas pastorales y juegos infantiles, otras con temática latinoamericanista teniendo como referencia a Simón Bolívar y algunos más haciendo referencia a cuentos como Alí Babá y los cuarenta ladrones, lo cual nos remonta al diálogo y contraste con la narrativa y el relato en la didáctica del muralismo. Estos

murales se dieron por perdidos hace algunas décadas, por la cercanía del edificio a la antigua sede de la Escuela Nacional de Pintura, Escultura y Grabado La Esmeralda, lo que lo hizo sitio de prácticas de los alumnos durante varias décadas con lo cual los muros fueron pintados y repintados, una y otra vez. No obstante, hace alrededor de cinco años, iniciaron los trabajos de restauración y rescate de algunos de ellos. ¿Cómo decidir qué debe ser borrado y qué permanece? ¿La primera etapa del muralismo mexicano con Carlos Mérida y Emilio Amero o los murales de estudiantes de pintura entre los que podemos contar a Maris Bustamante? Éstas y muchas otras son preguntas que quedan para una próxima reflexión.

Así, la búsqueda del muralismo perdido pone las cronologías y narrativas de la historiografía en conflicto, porque, aunque no estén presentes en su materialidad, han logrado permanecer por medio de sus vestigios. Su traslado a otros formatos conjunta distintas capas temporales y, al mismo tiempo, permite que la búsqueda continúe. Es un recordatorio de la destrucción y al mismo tiempo una invitación a reactivarlos, a traerlos de vuelta, aunque sea través de la palabra. *g*



 El experto en electrónica adaptó sistemas comerciales, sensores bioeléctricos y un amplificador de señal para enviar los registros a una computadora que capta señales enviadas por el corazón o el cerebro.

Semana del Cerebro

Visualizan equipos con bluetooth para medir señales corporales

Bruno Méndez Ambrosio, del IFC, dijo que esta tecnología no invasiva puede llevarse a comunidades rurales o bien ser aplicada en veterinaria

DIANA SAAVEDRA

quellos que se han realizado un electroencefalograma o han acompañado a quien lo requiere, saben que hay una gran cantidad de cables que se colocan en el cuerpo y se conectan directamente a una máquina que registra los latidos de su corazón.

Sin embargo, ahora ya es posible medir las señales emitidas por el corazón, los músculos o el cerebro y registrar sus variaciones en una máquina gracias al bluetooth, eliminando así la maraña de cables utilizada actualmente para realizar este tipo de estudios, comentó Bruno Méndez Ambrosio, del Instituto de Fisiología Celular (IFC).

En el marco de la Semana del Cerebro, organizada por el IFC, el técnico académico explicó que ya existen múltiples equipos comerciales que han vinculado las señales inalámbricas a la toma de datos por su alta utilidad para la salud; sin embargo, su costo aún es muy elevado, por lo que instituciones de educación como la UNAM han creado versiones más económicas que realizan este trabajo.

"Este tipo de conocimientos adquiridos permiten que utilicemos de forma más eficiente los equipos; hay un proyecto que se llama "Arte y Cerebro" donde pudimos sincronizar tareas de estimulación visual de arte con 20 canales de registro, también tenemos señales con una buena relación de señal-ruido. Pero estamos listos para reproducir y tener nuestro propio electroencefalograma", explicó.

Méndez Ambrosio, uno de los expertos del IFC que desarrolla dispositivos electrónicos útiles en Neurociencias, añadió que debido a que esta tecnología no es invasiva puede llevarse a comunidades rurales o bien ser aplicada en veterinaria para mediciones en animales que usualmente no pueden estar quietos en un sitio fijo para un estudio de este tipo.

Para el trabajo, el experto en electrónica adaptó sistemas comerciales de bluetooth, sensores bioeléctricos y un amplificador de señal para enviar los registros a una computadora que capta ya sea las señales enviadas por el corazón o el cerebro.

El ingeniero en electrónica destacó que medir señales bioeléctricas del cuerpo humano no es sencillo, por lo que se utilizan electrodos de contacto superficial y este tipo de señales, comparadas con las que se pueden medir directamente en una neurona son muy pequeñas.

Añadió que si se midiera la señal eléctrica directa de una neurona, la respuesta se mide en alrededor de 100 milivolts, pero cuando se hace vía cutánea las cosas cambian, y como ejemplo puso las mediciones del corazón y músculos que al hacerse de forma superficial registran un milivolt; es decir, 100 veces más pequeño que el potencial de acción, mientras que las señales cerebrales que están cubiertas por el cráneo están en el orden de microvolts.

Durante mucho tiempo ha habido diferentes científicos involucrados en temas de mediciones de señales bioeléctricas y entre los más destacados está el caso de Luigi Galvani, famoso por sus preparaciones en rana quien vio que al conectar las extremidades a una corriente había una contracción muscular y ese tipo de respuesta lo llevó a hacer una teoría de la electricidad animal. Para refutarlo, su contemporáneo Alessandro Volta inventó la pila que todos usamos hoy en día.

Agregó que el primer electrocardiograma construido fue por Willem Einthoven, en 1900, quien logró registrar la actividad eléctrica del corazón, en lo que es considerado uno de los avances más importantes en la historia de la cardiología. g

El órgano representa dos por ciento del peso corporal; consume 20 por ciento de oxígeno y 25 por ciento de glucosa

DIANA SAAVEDRA

ientíficos del Instituto de Fisiología Celular (IFC) de la UNAM, quienes estudian los efectos de la baja de azúcar o glucosa en el cerebro, demostraron que este proceso, llamado hipoglucemia recurrente, no genera muerte neuronal ni daño permanente.

La investigadora de esa entidad académica, Teresa Montiel Montes, detalló: "estudios realizados en el Departamento de Neuropatología Molecular han mostrado que la hipoglucemia recurrente no lleva a la muerte neuronal, como sí lo hace la severa, pero la combinación de ambos procesos (hipoglucemia recurrente y severa) exacerva la muerte neuronal en el hipocampo".

La bióloga aclaró que aunque el cerebro representa dos por ciento del peso corporal, consume 20 por ciento de oxígeno y 25 por ciento de glucosa para funcionar de manera correcta.

Esto se debe a que las funciones cerebrales dependen de la energía y el carbohidrato es el principal susCharla de Teresa Montiel, del IFC

La hipoglucemia en el cerebro, daños y recuperación

trato que se la proporciona, por lo cual cuando disminuye en exceso su suministro, que le llega a través de la sangre, cesa la actividad cerebral y lleva a la muerte neuronal, destacó al participar en las actividades de la Semana del Cerebro.

Al ofrecer la charla "La hipoglucemia, un modelo para el estudio del daño cerebral y su recuperación", la experta aclaró que los niveles normales son de 70 miligramos por decilitro (mg/dl), pero cuando disminuye entre 41.4 y 57.6 mg/dl se produce la hipoglucemia moderada, lo que genera alteraciones cognitivas.

Sin embargo, si sigue descendiendo hasta por debajo de 36 mg/dl (lo que se conoce como hipoglucemia severa) se pueden presentar convulsiones, expuso la investigadora.

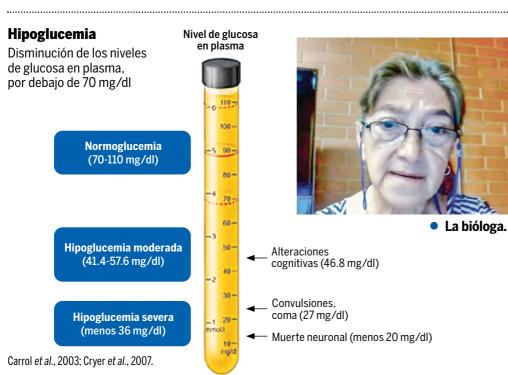
Los niveles de glucemia son detectados por sensores periféricos y el sistema nervioso central, generándose una serie de eventos que conllevan, por un lado, a que en el páncreas disminuyan los niveles de insulina, se incrementan los de la hormona glucagón y de epinefrina (o adrenalina) para que el hígado pueda producir glucosa.

La también miembro del Sistema Nacional de Investigadores recordó que el sistema nervioso genera síntomas que avisan al cuerpo que falta glucosa para trabajar, como el temblor, sudoración, ansiedad, mareo o hambre, que se contrarrestan con la ingesta de alimento.

Sin embargo, "40 por ciento de los pacientes con diabetes tipo 1 tienen desrregulada esta respuesta (para liberar glucaón y epinefrina), lo que lleva el problema a otra magnitud y agrava la condición; es decir, el problema puede ser reiterado. Entre 70 y 80 por ciento pueden presentar varios eventos de hipoglucemia moderada recurrente y los riesgos son una alteración en los procesos de memoria, lo que se puede traducir en un deterioro cognitivo", expresó.

Si la glucosa disminuye por debajo de 36ml/dl se genera un proceso de hipoglucemia severa, por lo cual los investigadores del Departamento de Neuropatología Molecular revisan en modelos animales los niveles de glucosa y cómo se reduce la actividad cerebral, llevando al estado de coma.

La experta universitaria reiteró que los efectos de niveles bajos de azúcar en una hipoglucemia moderada no generan como tal muerte neuronal y tampoco un daño permanente. La buena noticia es que el daño es reversible al mejorar los niveles de glucosa. A



i Qué pasa después de la Covid? Si bien el sistema

ALBA SOFÍA GUTIÉRREZ RAMÍREZ

n el marco de la Semana del Cerebro del Instituto de Neurobiología (INB) Neuronas, hormonas y cuidados, se llevó a cabo un espacio de diálogo entre estudiantes del Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CB-TIS) 142 de Orizaba, Veracruz, alumnos de la Universidad Tecnológica de Corregidora, Querétaro, y un panel de cinco profesionales de la salud y de la investigación, para compartir información actualizada acerca de las principales secue-

las que se han observado en personas que padecieron la Covid-19, así como resolver dudas específicas en este tema.

Aleph Prieto, investigador del INB y responsable del laboratorio de Códigos moleculares de la memoria, mencionó: "el objetivo es tener una conversación lo más informal con las personas que se conectarán. Tenemos aquí gente que está en directo contacto con los pacientes. Ellos tienen una forma de explicar las cosas muy clara. Nosotros nos reunimos cada miércoles con el fin de estudiar secuelas de la Covid y hablamos de datos actuales."

Se trata de un grupo en el que también participan las investigadoras Araceli Pérez-López, de la Facultad de Estudios Superiores (FES), Iztacala, e Yvonne Rosenstein, del Instituto de Biotecnología (IBt) de esta casa de estudios; así como Elizabeth Mendoza Portillo, jefa de Terapia Intensiva del Hospital General Dr. Rubén Leñero, y José Juan Lozano Nuevo, médico especialista en Medicina Interna. Desde hace más de un año, ellos se reúnen periódicamente para discutir la investigación más reciente respecto de las secuelas de la Covid-19.

Fatiga, la principal secuela

La conversación arrancó a partir de una consulta sobre fatiga pulmonar y la posibilidad de su rehabilitación, sobre lo que Prieto señaló: "actualmente, la cifra de enfermos va sobre 460 millones, pero es importante saber qué porcentaje tiene algún tipo de secuelas y cuáles son las más comunes. Ahorita, les puedo decir que es la fatiga."

Al respecto, Lozano Nuevo expresó: "desde el punto de vista médico, fatiga pulmonar no existe como tal. Es necesario diferenciar secuelas de lo que corresponde propiamente a la Covid persistente. Tenemos en los pulmones una especie de esponja, no llena de agua, sino de aire, que se llena y se vacía en cada una de nuestras respiraciones; sin embargo, estos órganos que normalmente hacen este vaivén pueden tener zonas de fibrosis, las cuales surgen después de una inflamación, que

generalmente se da en un proceso como

respiratorio es de los principales afectados durante la enfermedad

por Covid. no es el

único involucrado

una neumonía".

En este sentido, indicó, la Covid es una neumonía que puede presentarse sin consecuencias, como es el caso de la mayoría de las personas, o tan grave que lleva a la muerte, y como tal da lugar a zonas rígidas de fibrosis en los pulmones. "Por ejemplo, así como una cicatriz en la piel se ve muy aparente después de una quemadura, así queda el pulmón. Entonces cuando se habla de fatiga pulmonar, más bien se trata de restricción pulmonar. Ese pulmón ya no puede contraerse porque tiene una zona que le impide contraerse y dilatarse adecuadamente".

Por su parte, Mendoza Portillo agregó que si bien el sistema respiratorio es de los principales afectados durante la enfermedad por Covid, no es el único órgano o sistema involucrado, por lo cual existen distintas causas para la fatiga. "Puede ser propiamente un componente pulmonar por falta de aire, llamada disnea, o bien puede ser la afectación en los distintos órganos o sistemas. Se ha encontrado

también la alteración en el músculo, es decir, miopatía. Muchas veces ésta también puede ser una condicionante para que el paciente presente un mayor agotamiento."

Afectaciones a la memoria y otros efectos cognitivos

Ante preguntas respecto del estado de la investigación acerca de los efectos cognitivos en pacientes recuperados de la Covid, Aleph Prieto señaló que se trata de una secuela ampliamente documentada. Refirió una de las investigaciones tempranas que arrojaron luz al respecto: "uno de los estudios iniciales más importantes que empezó a abrir los ojos de que hubiera secuelas de tipo cognitivo en pacientes que habían tenido Covid juntó una gran cantidad de datos. Estamos hablando de más de mil pacientes, y corrió un estudio que agrupa diferentes entidades y hospitales, y encontró evidencia de que al parecer, sí afecta ciertos dominios cognitivos". Señaló que si bien el dominio cognitivo más famoso es la memoria como la capacidad que tenemos de tener recuerdos, también existen otras capacidades tales como la atención, abstracción y la resolución de problemas. "Hay diferentes dominios cognitivos, y en este estudio los clínicos hicieron diferentes pruebas para evaluarlos y encontraron que en muchos de éstos, en muchas de las capacidades había un deterioro."

Si bien se han estudiado las secuelas cognitivas y existen evidencias de que las hay, aún existe mucho por investigar, en particular respecto de la recuperación de estas afectaciones. "Lo que no se ha estudiado y nos deja una puerta de esperanza es que sí se recuperan, no sabemos qué tan largo sea el plazo. Algunos estudios más recientes dicen que hasta por un año pueden seguir



• Es necesario encontrar estrategias para revertir los efectos que deja la enfermedad.

ciertas secuelas, no nada más las cognitivas, y ahora nos toca investigar cómo revertirlas. Eso no lo sabemos, no tenemos claro si son permanentes y queremos pensar que no, y que en algún momento encontraremos estrategias para que la recuperación sea más rápida."

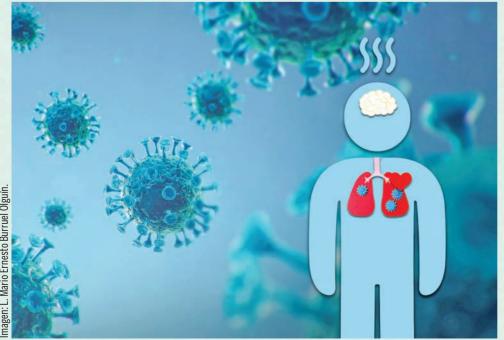
Desajustes hormonales y alteraciones del ciclo menstrual

Otra de las preguntas planteadas por la audiencia refirió los reportes anecdóticos que asocian la vacunación con desajustes hormonales. Prieto recordó que existen distintos mecanismos de comunicación que las células del cuerpo sostienen constantemente y, en ese sentido, las afectaciones hormonales son probables. "Debemos de estar conscientes que todas las células del cuerpo se comunican y éste es un proceso

constante. La comunicación más fácil de entender es la de mediadores químicos, es decir moléculas que se secretan a la sangre y llegan de un lugar a otro por todo el cuerpo. Si partimos de eso y consideramos que una vacuna busca despertar una respuesta inmune potente, poderosa contra algún agente infeccioso, en este caso el SARS-COV-2; entonces, cuando al vacunarse se promueve generar una respuesta inmune, que entre otras cosas, es la generación de moléculas, proteínas que se secretan y que fluyen en toda la sangre, éstas últimas pueden ser percibidas por células que producen hormonas o regulan la producción de cualquier tipo de hormona, entre ellas las del ciclo menstrual."

Elizabeth Mendoza complementó con datos de dos investigaciones recientes que describen el cambio suscitado en los ciclos menstruales, pero esta condición no resulta significativa ya que se presentan en menos de 11 por ciento de los casos, lo cual está dentro de lo esperado para la población femenina en edad fértil. "Puntualmente se han hecho algunas encuestas y estudios sobre los cambios en relación a los trastornos de la menstruación posterior a la aplicación de vacuna. Hay dos muy interesantes, uno de ellos en población estadunidense y otro en población europea, donde identificaron que realmente el cambio fue en promedio entre .6 y .7 en cuanto a la duración de la menstruación. Le di seguimiento a una de estas investigaciones y encontraron que después de tres meses de la aplicación de la vacuna, los periodos prácticamente volvieron a la normalidad en las pacientes". q

 Se ha visto en pacientes que sí se ven alterados ciertos dominios cognitivos.



Mario Ernesto Burruel Olguín.



Está asociada a algunas manifestaciones físicas como agotamiento, cansancio y otras cognitivas, como dificultad para concentrarnos en el presente

Ésta puede ser definida como la imposibilidad de experimentar estados emocionales, de modo tal que, quien la padece, no puede más que permanecer en una actitud de "ausencia emocional" en la que ningún estado afectivo puede tener cabida.

Es una emoción parecida a la tristeza que normalmente va unida a un recuerdo. Se caracteriza por desgana, apatía, falta de energía, añoranza por el pasado. Está asociada a algunas manifestaciones físicas como agotamiento, cansancio, y otras cognitivas, como dificultad para concentrarnos en el presente. El Diccionario de la Real Academia, en su primera acepción, la define como "Tristeza vaga, profunda, sosegada y permanente, nacida de causas físicas o morales, que hace que quien la padece no encuentre gusto ni diversión en nada".

Perfil psicológico

Las personas que se encuentran en estado melancólico suelen mostrar una ausencia casi total de la capacidad de experimentar otras condiciones emocionales; además, también suele presentarse en el individuo una suerte de retardo psicomotor, aunado esto a la imposibilidad de vincularse con su propio padecimiento, deviniendo en una retrospección dolorosa.

En los estados de ánimo relacionados con la tristeza, esta última no se limita a un único objeto, sino que permea todos los aspectos de la experiencia. Es decir, cuando nos sentimos tristes, es altamente probable que dicha emoción no corresponda únicamente a un ámbito de nuestra vida, sino que puede incidir en otros espacios de la experiencia que tenemos de la realidad, lo cual termina por arrebatarnos la posibilidad de vincularnos con los otros y de relacionarnos significativamente con el entorno que nos rodea.

Por su parte, y a diferencia de los estados de ánimo vinculados con la tristeza, tales como la depresión, en la melancolía se manifiesta la imposibilidad de experimentar afecto alguno: sea tristeza, alegría, enojo o cualquier otro. En ese sentido, el melancólico experimenta una suerte de "insensibilidad emocional". Diccionario de las emociones

La melancolía es parecida a la tristeza y suele estar unida a un recuerdo



Descripción fisiológica

El estado de ánimo melancólico suele ir a la par de otras situaciones, tales como el retardo psicomotor o la inhibición de funciones motoras y hasta actividades cognitivas. Estas perturbaciones son vividas por el melancólico como sensaciones dolorosas, de pesadez, como una opresión en el pecho, estrechez, inhibición o disminución de la motricidad, acompañadas de una sensación de que todo se detiene, a pesar de los eventos reales de la vida.

Cómo se identifica y se manifiesta

La persona con melancolía puede manifestarla a través de una profunda tristeza, así como angustia, desánimo, poca intención de relacionarse con su entorno, deseo de aislarse y unas constantes ganas de llorar. Hay personas que describen la manifestación de la melancolía como una sensación de vacío en el pecho, como una imposibilidad de encontrar consuelo; no sienten ganas de levantarse de la cama, experimentan falta de energía y aburrimiento. Cada persona puede presentar la melancolía de manera distinta, pero éstas son las características más frecuentes.

La imposibilidad de recuperar el pasado a través de su continua evocación es una de las manifestaciones más comunes que tiene la melancolía. Es decir, cuando experimentamos la sensación que nos lleva a la evocación de recuerdos vividos muy felices o tristes, aunados a la imposibilidad de volver a vivirlos, es a lo que se le denomina melancolía.

¿Qué la causa?

La melancolía puede surgir cuando no es posible aceptar lo sucedido y se hace imposible admitir la ausencia. Esta situación da inicio a un escenario en el que la persona interpreta el suceso como un asunto personal, de no aceptación del presente a costa de aferrarse al pasado, de añoranza. Cuando se manifiesta de manera constante, puede afectar gravemente el equilibrio emocional.

Utilidad

Al igual que como ocurre con otras emociones, la melancolía, en tanto que mantiene un marcado vínculo con la tristeza, tiene una función adaptativa. Lo anterior en el sentido de que, gracias a este estado afectivo, nos es posible hacerles frente a diversas situaciones en nuestro ambiente, tales como una pérdida, una decepción o la experiencia de un acontecimiento que pueda propiciar un estado de ánimo triste.

La melancolía puede fungir en estos casos como un fuerte anclaje de neutralidad emocional que, a su vez, pueda propiciar la reflexión y la introspección respecto a la situación que está suscitando el estado de ánimo depresivo.

Sin embargo, la melancolía no necesariamente tiene que surgir en contextos en donde la emoción predominante sea de carácter depresivo, sino que puede tener ocasión a propósito de otros estados afectivos, como la felicidad, que pueden conllevar algunos recuerdos del pasado, por ejemplo.

A final de cuentas, la melancolía nos prepara, de una u otra forma, para confrontar las demandas que en un momento específico pueda estar manifestando nuestro ambiente. Puede llevarnos a buscar esos estados emocionales y afectivos que nos hicieron sentir bien en alguna ocasión y que añoramos tenerlos.

Referentes culturales

Serie La melancolía de Haruhi Suzumiya (anime): La historia sigue al personaje del título, Haruhi Suzumiya, una estudiante de preparatoria que inconscientemente puede cambiar la realidad y sus extrañas travesuras con su club de la escuela, la Brigada SOS, que ella fundó para investigar sucesos misteriosos. Haruhi obliga a su compañero de clase Kyon, quien narra la serie, a unirse a sus proyectos y de manera similar recluta a tres miembros adicionales en su club: la silenciosa bibliófila Yuki Nagato, la tímida y asustadiza Mikuru Asahina, y el amistoso "estudiante de intercambio misterioso" Itsuki Koizumi. Estos miembros de pronto se revelan ante Kyon como los personajes extraordinarios que Haruhi está buscando, enviados por sus respectivas organizaciones para observarla.

Películas

El graduado (1967), filme de Mike Nichols con Dustin Hoffman y Anne Bancroft: Ben Braddock es un joven que regresa a su hogar tras acabar sus estudios universitarios. Con ganas de desafiar los ideales y la moral de la generación de sus padres, quiere terminar con la hipocresía y la corrupción de la sociedad en la que vive. Una amiga de la familia, la señora Robinson, se encapricha con Ben y lo convierte en su amante; pero esta relación se complicará cuando el chico conozca a Elaine, la hija de la señora Robinson.

Sonata de otoño (1979), filme de Ingmar Bergman con Ingrid Bergman y Liv Ullmann: Charlotte tuvo dos hijas. Helena se encuentra incapacitada y Eva cuida de ella junto a su esposo, Viktor. Hace mucho tiempo que Charlotte abandonó a ambas para dedicarse de lleno a su gran pasión, el piano. Ahora, después de siete años de ausencia y una fama cultivada a nivel

CANCIONES

- Balada de otoño de Joan Manuel Serrat: https://youtu.be/5v66eaBzJmA https://youtu.be/pTwE3cTNcJQ
- *Oh melancolía* de Silvio Rodríguez: https://youtu.be/MBMeGfaY-cA
- *Si nos quedara poco tiempo* de Chayanne: Video oficial/YouTube.

internacional como pianista, volverá a reencontrarse con sus hijas en una situación que no será grata para ninguna de ellas.

Un viejo amigo de Charlotte ha muerto y Eva, quien se mueve entre el rencor y la nostalgia hacia su madre, le avisa para que vuelva. Así lo hace. Lo primero que ve la madre al llegar es que, al contrario de lo que pensaba, Helena está en casa de Eva y no en una clínica como ella creía. Con esta oportunidad surge el primero de una larga serie de encontronazos entre madre e hija. Los reproches y los recuerdos ahogan cualquier intención previa de reconciliación y Charlotte acaba marchándose de nuevo.

Perdidos en Tokio (2003), filme de Sofia Coppola con Bill Murray y Scarlett Johansson: Bob Harris, un actor norteamericano en decadencia, acepta una oferta para hacer un anuncio de whisky japonés en Tokio. Está atravesando una crisis y pasa gran parte del tiempo libre en el bar del hotel. Y, precisamente allí, conoce a Charlotte, una joven casada con un fotógrafo quien ha ido a Tokio a hacer un reportaje; pero mientras él trabaja, su mujer se aburre mortalmente. Además del aturdimiento que les producen las imágenes y los sonidos de la inmensa ciudad, Bob y Charlotte comparten también el vacío de sus vidas. Poco a poco se hacen amigos y, a medida que exploran la ciudad juntos, empiezan a preguntarse si su amistad podría transformarse en algo más. q

DGDH-FACULTAD DE PSICOLOGÍA



Saldo desolador del primer mes de guerra

Una gran cantidad de ucranianos ha decidido huir de sus hogares y buscar refugio en los países vecinos

MUERTOS 7 MIL

HERIDOS MIL 650 civiles

DESPLAZADOS 6.5 MILLONES

REFUGIADOS 3.5 MILLONES

Fuentes: OTAN, ONU y agencias

ROBERTO GUTIÉRREZ ALCALÁ

n mes después de que Rusia empezó a invadir Ucrania y desencadenó, a nivel mundial, una de las crisis político-militares más graves de las últimas décadas, el saldo es desolador: miles de muertos y heridos, millones de refugiados, ciudades bombardeadas, miedo e incertidumbre entre los ucranianos...

"Sin duda, el mayor impacto de esta guerra lo está sufriendo la población civil. Alrededor de 3.5 millones de personas han decidido huir de sus hogares y buscar refugio en los países vecinos, lo cual ha generado una emergencia humanitaria en la zona", dice Yadira Gálvez Salvador, académica de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM y especialista en conflictos armados.

Hasta ahora, la Unión Europea ha asumido una política de brazos abiertos hacia los ucranianos que han tenido que abandonar su país; sin embargo, en opinión de la académica la gestión del enorme flujo de refugiados será uno de los retos más complicados que habrá de afrontar en un futuro cercano; otro será la reconstrucción de Ucrania.

Tanto Rusia como Ucrania se han mantenido inalterables: mientras la primera argumenta que actúa militarmente contra Ucrania para preservar su seguridad nacional y proteger a la población prorrusa que vive en la región del Donbás, la segunda sostiene que defenderá su integridad territorial y combatirá a Rusia sin tregua.

"La posición rusa descansa en la idea de que Ucrania no puede formar parte de la Organización del Tratado del Atántico Norte (OTAN) y debe desmilitarizarse. El propio presidente ucraniano, Volodímir Zelenski, ya admitió que el ingreso de su país en esta alianza militar es imposible, pero, al parecer, esto no ha sido suficiente para avanzar en las negociaciones... Y Ucrania no ha dejado de pedir apoyo militar a la



OTAN, a la Unión Europea y a Estados Unidos para continuar en pie de guerra contra Rusia. La respuesta ha sido pragmática: se otorga ese apoyo para contener el conflicto dentro de las fronteras de Ucrania. De ahí la negativa a establecer la zona de exclusión aérea", comenta Gálvez Salvador.

Profunda incertidumbre

Una faceta de esta guerra que ha cobrado fuerza es el uso de los distintos medios de comunicación (prensa, radio, televisión, Internet, redes sociales...) para difundir propaganda y narrativas a favor y en contra de ambos bandos

"El uso de los medios de comunicación en un conflicto armado no es nuevo, pero sí se ha potenciado porque las tecnologías de la información y la comunicación tienen hoy en día un alcance nunca antes visto. En este sentido, la guerra en Ucrania ha adquirido una nueva dimensión", afirma la académica.

Son múltiples los impactos de la guerra en Ucrania y, por supuesto, el mundo entero está muy atento a lo que puede acarrear (hay que tomar en cuenta que se distingue por su evolución vertiginosa).

"Este conflicto armado ha ocasionado una profunda incertidumbre en el contexto internacional. Se trata de una guerra híbrida en la que se combinan estrategias y tácticas militares tradicionales con elementos no convencionales y asimétricos, como ataques al ciberespacio. Es la realpolitik, con la utilización de los instrumentos militares y la potenciación de la dinámica armamentista. En el caso de los aliados de Ucrania, la respuesta incluye medidas de carácter económico y diplomático para ejercer la máxima presión sobre Rusia", indica Gálvez Salvador.

Esfuerzos en la ONU

En la Organización de la Naciones Unidas (ONU) se han hecho esfuerzos para hallar una salida a este conflicto armado; por ejemplo, ahí está la resolución propuesta por México y Francia, que demanda el cese inmediato de las hostilidades, la protección de la población civil y el respeto al derecho internacional humanitario; pero si bien

ACADEMIA | 28 de marzo de 2022 • 17

ya fue aprobada en días pasados por 140 países y adoptada por la Asamblea General de dicha organización, no es vinculante, o sea, no implica una obligación.

"La ONU está empantanada en su propia lógica, pues Rusia es uno de los integrantes del Consejo de Seguridad y, por lo tanto, tiene derecho de veto. Esto propició una falta de acuerdos en el seno del Consejo de Seguridad, por lo que la discusión se trasladó a la Asamblea General. Dicha resolución es una condena a la invasión rusa, con fuerza moral, pero con limitadas capacidades frente al conflicto."

Por lo demás, en la reciente cumbre de la OTAN, celebrada en Bruselas, Bélgica, se acordó dar más apoyo militar a Ucrania y, ante la posibilidad de que Rusia lleve a cabo ataques químicos o nucleares en suelo ucraniano, se activaron los protocolos de respuesta.

Posible crisis alimentaria

"El mundo vive un momento de mucha tensión. Rusia sigue atacando a Ucrania; Zelenski, quien encabeza la resistencia, asegura que Ucrania no va a permitir que ningún espacio soberano caiga en manos de los rusos; y el presidente estadunidense, Joe Biden, ha elevado el tono del discurso al señalar a Putin como un criminal de guerra. Con todo, la puerta diplomática, la de las negociaciones entre Ucrania y Rusia, no se ha cerrado", apunta la académica.

A partir de la guerra en Ucrania, la economía global se ha resentido con las afectaciones en las cadenas de suministros y el incremento en los precios de los combustibles. "Es muy delicado todo esto. La ONU ha advertido que puede surgir una crisis alimentaria en aquellos países que dependen de la importación de alimentos, como los africanos. Y, por lo que se refiere a los combustibles, ya ha habido una alza de precios en varias naciones".

Según informes de la inteligencia estadunidense, Rusia ha tenido problemas con sus cadenas de suministros que han obstaculizado el avance de sus tropas en Ucrania. "No obstante, del lado ruso persiste la narrativa de que su 'operación militar especial', que es como denominan la invasión, marcha de acuerdo con los planes trazados. En todo caso, se presentan diversos escenarios futuros. Por lo que ya se perfila, Rusia se concentrará en Crimea y Donbás, y reclamará su soberanía sobre estos territorios. De esta manera, la integridad territorial de Ucrania estará en riesgo. Si se considera el apoyo militar que este país está recibiendo de la OTAN, la Unión Europea y Estados Unidos, así como la posición de Rusia, la guerra podría alargarse. Ahora bien, en el marco de las







negociaciones, algunos países podrían jugar un papel relevante como mediadores. Se ha hablado, entre otros, de China y Turquía, pero aún no hay nada claro acerca de este punto", declara la académica.

Más leña al fuego

A un mes de haberse iniciado, las consecuencias políticas, sociales, económicas y militares de la guerra en Ucrania son patentes en el área; incluso se han extendido a otros lugares del planeta.

"Y lo que es peor: según información oficial, los cuatro batallones que la OTAN tenía en Europa oriental aumentarán a ocho. Además, el presidente estadunidense, Joe Biden, acaba de visitar una ciudad polaca que se localiza muy cerca de la frontera con Ucrania, para dejar en claro que Estados Unidos y sus aliados seguirán apoyando a ese país en su lucha contra Rusia", dice Talya Iscan, académica de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, y experta en seguridad internacional.

Como se sabe, Polonia ha jugado un papel muy importante en la recepción

de refugiados ucranianos y ha mostrado interés en militarizar la zona, lo que, en opinión de Iscan, representa un peligro no sólo para Rusia, sino también para el resto de los países de Europa oriental.

"Este punto se debe abordar con mucho cuidado porque, si el objetivo es detener cuanto antes los enfrentamientos militares, llevar más armas convencionales al área en conflicto significa echarle más leña al fuego. El hecho de que Zelenski pida más armas convencionales para defenderse de Rusia crea una situación paradójica, ya que armar a la población civil ucraniana no llevará a la paz."

Por otro lado, como una reacción ante las sanciones que está recibiendo, Rusia decidió que sus entregas de gas deben ser pagadas en rublos, y esto puede afectar muchísimo el comercio internacional.

"Además se especula que el gobierno ruso ha prohibido exportar más de 200 productos, y si el trigo comienza a escasear, es muy probable que se genere una crisis alimentaria", finaliza la académica de la Universidad Nacional. *g*

COVUNDAD GAGETA UNAM | 28 de marzo de 2022 • 18



Muestra en Tienda UNAM

Experimentos con luz, espejos e ilusiones ópticas

Reúne una serie de imágenes, figuras y piezas, la cual plantea un reto para las capacidades visuales

NAIXIELI CASTILLO

asi todos los humanos tenemos sólida confianza en lo que ven nuestros ojos, pero éstos nos pueden engañar. Un ejemplo de ello son las ilusiones ópticas, que entregan al observador una percepción distorsionada de la realidad.

Este fenómeno se puede entender y experimentar en la muestra *Ilusiones ópticas, ¿crees lo que ves?*, del Museo de la Luz, de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia (DGDC), instalada en el módulo La Isla del Saber, al interior de la Tienda UNAM.

José Ramón Hernández Balanzar, director del Museo, resalta que esta exposición "es una excelente oportunidad para aprovechar el factor sorpresa y despertar el



interés en un público nuevo, que no espera encontrarse con un espacio museográfico, mientras hace sus compras".

La muestra reúne una serie de imágenes, figuras y piezas, la cual plantea un reto para nuestras capacidades visuales al despertar la curiosidad y dar testimonio de que la ciencia puede ser una aliada que nos ayude a ir más allá de lo aparente, agregó.

"Los objetos a nuestro alrededor son percibidos por el ojo, que es el órgano por donde entra la luz, pero esas imágenes son interpretadas por el cerebro, y es ahí donde ocurren experiencias curiosas o desconcertantes. Gracias a la interesante combinación de elementos que se ofrece, se puede apreciar que existen diferentes tipos de ilusiones ópticas, ya sea de carácter fisiológico o cognitivo."

El diálogo con las piezas, que combinan arte y ciencia, se logra mediante aplicaciones interactivas, como botones o pantallas, y cobra vida gracias a jóvenes entusiastas de la divulgación, becarios del Museo de la Luz, quienes guían a los visitantes por una experiencia que desafía los sentidos.

Un momento común

Los fines de semana y los días de pago del personal universitario, en un horario de 11 a 16 horas, también están disponibles talleres y charlas dirigidas al público de todas las edades. Los responsables de estas actividades enseñan las bases científicas de la fotografía y diversos fenómenos, como el anamorfismo; además, invitan a construir dispositivos ópticos, como un taumatropo, juguete óptico que se emplea para producir sensación de movimiento en las imágenes.

Hernández Balanzar invitó a los universitarios y al público en general a que conviertan un momento común, como lo es surtir la despensa, en uno lleno de aprendizaje y asombro.

"No se pierdan el espejo antigravitacional. En este juego para dos personas la imagen reflejada engaña al observador haciéndole creer que su acompañante está levitando o volando cuando en realidad está firmemente parado en el piso", comentó entusiasmado.

También se enfrentarán con la pared de la cafetería, un elemento gráfico que tiene que ser analizado con detenimiento para descifrar si las líneas que contiene son paralelas.

La muestra *Ilusiones ópticas, ¿crees lo que ves?* es fruto de la colaboración entre el Museo de la Luz de la DGDC, la Dirección General de Divulgación de las Humanidades y Tienda UNAM. Está disponible hasta el 30 de abril del presente año. *g*

Será uno de los ocho laboratorios en el mundo que podrá evaluar normas ISO dirigidas a asegurar la calidad de las estufas de leña en términos de su eficiencia de combustión y emisiones de contaminantes

UNAM

PRESENCIA NACIONAL

Morelia, Michoacán

l Laboratorio de Innovación y Evaluación en Bioenergía (LINEB), del Instituto de Investigaciones en Ecosistemas (IIES), de la UNAM campus Morelia, fue seleccionado como uno de los ocho laboratorios que podrá evaluar normas ISO asociadas a estufas a nivel global por la Alianza por el Cocinado Limpio (Clean Cooking Alliance; CCA, por sus siglas en inglés), una institución financiada por la Fundación de las Naciones Unidas. Los otros siete laboratorios reconocidos por la CCA fueron: Aprovecho (US), Berkeley Air/CSU (US), CERER (Senegal), CPC (Bolivia), CREEC (Uganda), CSIR-IIR (Ghana) y KIRDI (Kenya).

El objetivo de la CCA es promover el acceso a energías y dispositivos que permitan una cocción saludable para los casi tres mil millones de personas en el mundo que hoy no satisfacen esta necesidad básica, y además viven en condiciones de pobreza en áreas rurales de los países del sur global.

El LINEB trabaja en la evaluación del desempeño energético y ambiental de estufas, y forma parte de un conjunto de tres laboratorios que se enfocan en la evaluación e innovación de estufas de leña, junto con el Laboratorio de Simulación y Modelado, que realiza simulaciones computarizadas de su desempeño termodinámico y está coordinado por el Instituto de Investigación en Materiales, sede campus Morelia; y el Laboratorio de Monitoreo e Innovación en Ecotecnologías, que se enfoca en el trabajo de innovación y monitoreo en campo con las usuarias y lo hace en colaboración con el Grupo Interdisciplinario de Tecnología Rural Apropiada, GIRA, AC, ubicado en Pátzcuaro. Todos estos laboratorios son liderados por Omar Masera Cerutti, del IIES, quien ha conformado un grupo de investigación líder sobre el tema de las estufas de leña.

Con este reconocimiento, Michoacán albergará uno de los laboratorios que tendrá la posibilidad de evaluar estándares ISO dirigidos a asegurar la calidad

Aval de la Clean Cooking Alliance

Reconocimiento internacional al LINEB del campus Morelia

de las estufas que funcionan con leña o carbón en términos de su eficiencia de combustión, emisiones contaminantes intramuros (monóxido de carbono y partículas suspendidas), emisiones de gases de efecto invernadero (dióxido de carbono, gas metano, carbono negro y otros), así como la durabilidad de estos dispositivos.

Por parte del LINEB, Víctor Manuel Ruiz García explicó que el proyecto: "se encargará de desarrollar actividades de evaluación en eficiencia térmica, emisiones con impactos a la salud y al ambiente, seguridad y durabilidad de diversas tecnologías usadas en el mundo para cocinar, incluyendo diversos tipos de biocombustibles (leña, carbón, pellets y briquetas, entre otros)".

También afirmó que "las evaluaciones incluyen la comparación de resultados entre los laboratorios líderes a nivel mundial, lo que ayudará a generar aseguramiento de la calidad de las evaluaciones en el ámbito internacional. Se tiene la intención de evaluar estufas de leña con comal y chimenea usadas en México y Centroamérica, estufas pequeñas de carbón vegetal sin chimenea usadas en Asia y África,

gasificadores de pellets utilizados en diversas partes del mundo y posiblemente estufas multihornilla (multiolla) sin comal y con chimenea usadas en Sudamérica. La idea es cubrir de manera general y en la medida de lo posible los dispositivos y tecnologías de diversos países".

Los ocho laboratorios del mundo incluidos en el reconocimiento trabajarán de manera conjunta acorde con sus diversas capacidades e infraestructura y proporcionarán las conclusiones de las evaluaciones, que servirán para generar datos a nivel global y analizar la calidad de los resultados obtenidos. Asegurar la calidad y durabilidad de los dispositivos de cocción es trascendental, pues la falta de dispositivos adecuados para cocinar, llega a ocasionar muerte prematura de cuatro millones de personas al año globalmente y a la degradación de los recursos forestales.

En México son casi 28 millones de personas las que utilizan leña para cocinar, y más de 800 mil sólo en Michoacán, por lo que la tarea del LINEB es fundamental para prevenir problemas de salud y ambientales por el uso de dispositivos inadecuados. g



oto: cortesía UNAM *Campus* Morelia

Muestra la FAD Archivo Biocultural Vivo

Un espacio que se desdobla como almacén, laboratorio y cocina



l Archivo Biocultural Vivo (2021-2022), que se presenta (hasta el 8 de abril) en la Galería Luis Nishizawa de la Facultad de Artes y Diseño (FAD), es un dispositivo de museografía expandida, colectivo y comunitario, que conecta historias, recetas, semillas, técnicas, experiencias, conocimientos y saberes locales de los habitantes de Loma Bonita, Chiapas; Santo Domingo Tomaltepec, Oaxaca; y Xochimilco, Ciudad de México.

La conformación del *Archivo* es una práctica a la vez situada y nómada que vive en la parcela, el solar, y la chinampa –en sus frutos y semillas, pero también en la memoria y las voces de sus habitantes–. Es biológico y cultural porque refleja siglos de interacciones entre naturaleza y cultura, que cambian a medida que se transforman el paisaje y las sociedades.

El *Archivo* es un portal para escuchar y dispersar la memoria biocultural. Se constituye como un puente transdisciplinario entre los conocimientos locales y los académicos (científicos y artísticos) para entretejer visiones y explorar nuevos horizontes que permitan actuar de maneras distintas en el presente y enunciar futuros posibles. Su propósito es reconocer, resignificar y resguardar las memorias

Conecta historias, recetas, semillas, técnicas, experiencias, conocimientos y saberes locales

simbólica, cognitiva y natural. También permite contrastar estas memorias con las lógicas dominantes de producción de alimentos regidas por la maximización de beneficios económicos.

En la galería, el *Archivo Biocultural Vivo* se concibe como un rizoma, un entretejido de relaciones que interconecta y nutre. Un espacio multifuncional que se desdobla como almacén, laboratorio y cocina –espacio de encuentro, experimentación y creación–.

Se invita a romper con la relación estática espectador-objeto, y crear, cocinar y pensar en conjunto objetos y acciones que inspiren rumbos más justos y solidarios para los sistemas alimentarios. A través de dinámicas de acción colaborativa, todos los elementos que conforman actualmente la exposición y los que se construyan durante la muestra y terminen por reconfigurar el *Archivo* serán desarchivados gradualmente para viajar y dispersarse por el espacio

público de las tres comunidades, donde serán recontextualizados y resignificados.

La huella de estos objetos, las acciones y los intercambios serán los que persistan en el espacio museográfico –las reminiscencias de un proceso de desmontaje y éxodo que advierte la pertenencia y permanencia del *Archivo* en la memoria colectiva de las comunidades–.

Es posible gracias al apoyo de la Universidad Nacional Autónoma de México a través del proyecto PAPIIT (IV200120) otorgado al Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad (IIES); CONABIO, mediante el Proyecto de Agrobiodiversidad Mexicana; Wageningen University (2018, 2020-2021), vía el programa Forefront, Reserbos Project, INREF-FOREFRONT-WUR; y el Museo Universitario de Arte Contemporáneo por medio de la cátedra de museología crítica William Bullock 2020.

Alternativas transdiciplinarias

Cocina CoLaboratorio reúne a comunidades de agricultores y productores, académicos, creativos y chefs alrededor de la mesa de la cocina para conectarse, intercambiar conocimientos y prototipar nuevas alternativas transdisciplinarias de sistemas agroalimentarios; un laboratorio para ideas que concilian la restauración del paisaje, la conservación, la producción de alimentos y un mejor sustento en comunidades rurales. Una respuesta ante la falta de conexión entre disciplinas que son clave para nuevas alternativas hacia un futuro más sostenible y justo.

Las preguntas principales son: ¿cómo unir el conocimiento científico con el local?, ¿qué tipo de proyectos transdisciplinarios pueden crearse hacia un mejor sustento y resiliencia ecológica de comunidades rurales?, ¿cómo puede conservarse el medio ambiente y su biodiversidad en equilibrio con la producción sostenible de alimentos y vincular el consumo local con la demanda global?

Se crea un espacio para que una comunidad transdisciplinaria crezca y tome medidas, compartiendo y cocinando futuros juntos. *g*

Es un laboratorio vivo de riquezas geológicas, culturales y humanas que abarca nueve municipios hidalguenses en mil 900 kilómetros cuadrados

PATRICIA LÓPEZ SUÁREZ

l Geoparque Comarca Minera, en Hidalgo, impulsado por la UNAM y reconocido desde 2017 como Geoparque Mundial por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), fue revaluado en esa categoría por el organismo internacional.

Sitio único por su patrimonio natural y cultural, es un laboratorio vivo de riquezas geológicas, culturales y humanas que abarca nueve municipios hidalguenses en mil 900 kilómetros cuadrados.

Entre el 2 y el 5 de marzo pasados una comitiva encabezada por los evaluadores Hartmut Escher, de Alemania, y Helga Chulepin, de Uruguay, realizó una revisión documental y de campo en el territorio, informó Carles Canet Miquel, investigador del Instituto de Geofísica (IGf) y coordinador científico del geoparque.

El IGf coordinó la misión de evaluación, con apoyo del Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático y del Servicio Sismológico Nacional, los tres de la UNAM. Participaron la Universidad La Salle de Pachuca, la Unidad de Planeación y Prospectiva junto con el Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Hidalgo y la asociación civil Comarca Minera Geoparque Mundial, AC, en una sinergia academia-gobierno-sociedad civil.

Un geoparque es un territorio que cuenta con un patrimonio geológico de importancia internacional, es decir, con elementos de la geodiversidad (como rocas, minerales y fósiles) de gran valor científico y/o educativo que son reconocidos mundialmente por su singular proceso de formación, edad y otras características, destaca la página web del sitio (https://geoparquecomarcaminera.mx/).

Añade que este patrimonio geológico junto con el natural y cultural (incluido el industrial-minero) son utilizados para generar el desarrollo sostenible de las comunidades locales, no sólo a través del incremento del turismo y la promoción de los productos locales, sino también mediante programas de carácter científico y educativo que acerquen a los habitantes y visitantes del territorio a las ciencias de la tierra y medioambientales.



Lo impulsa la Universidad Nacional

El Geoparque Comarca Minera fue revaluado por la Unesco

"Lo que se busca con estas revalidaciones de la Unesco es verificar las transformaciones del territorio en términos de buenas prácticas, desarrollo sostenible, cultura, educación, gestión y conservación que han detonado la figura del geoparque", explicó Canet.

El geoparque es una semilla de la transformación en el territorio y desde 2017 ha detonado cambios sustanciales. precisó el científico, quien citó entre ellos la implementación del programa Basura Cero en algunos municipios y escuelas; el impulso de proyectos científicos de vanguardia como el LabCHICO (primer laboratorio subterráneo donde se realizan investigaciones de física de frontera); la puesta en valor del patrimonio del geoparque como patrimonio universal, como el caso del Cerro de las Navajas; también atraer actividades internacionales como la reunión Geoparques, Turismo Sostenible y Desarrollo Local, organizada por la Unesco en 2019; capacitaciones en 2021 y 2022 a ejidatarios para que tomen conciencia sobre su territorio e incorporen conceptos de ciencias de la tierra en las visitas guiadas y la oferta de servicios turísticos.

Canet detalló que la evaluación de campo revisa rigurosamente y califica las transformaciones del territorio detonadas por la declaración como geoparque, principalmente mejoras e innovaciones en desarrollo local (turismo, productos locales), educación, investigación, divulgación y visibilidad (a través de la señalética o uso de señales y símbolos icónicos, lingüísticos y cromáticos).

Comentó que la gestión participativa es un factor crucial en la evaluación, así como la presencia en el territorio de un equipo de la UNAM que coordine las actividades.

Los resultados de la evaluación serán enviados al Consejo Mundial de Geoparques y a la Unesco, organismos que dictaminarán la continuidad del geoparque e informarán a México como estado miembro.

Canet agregó que como efecto multiplicador de esta iniciativa en México hay dos geoparques aspirantes actualmente en proceso de evaluación: Huasteca Potosina, en San Luis Potosí; y Rutas de Agua, en Aguascalientes, en el que el universitario es asesor externo.

Para conocer la riqueza y detalles del sitio se puede consultar la página web: https://geoparquecomarcaminera.mx/ y la red social de Facebook @geoparquecomarcaminera.g

Dirigido a estudiantes mexicanos de entre 15 v 20 años inscritos en los niveles de secundaria o bachillerato

GUADALUPE LUGO GARCÍA

a Universidad Nacional Autónoma de México, por medio de la Red del Agua de la UNAM, el Centro Regional de Seguridad Hídrica (CERSHI), bajo los auspicios de la Unesco, y la embajada de Suecia en México anunciaron la convocatoria al Premio Nacional Juvenil del Agua (PNJA) 2022.

Dicho premio está dirigido a estudiantes mexicanos de entre 15 y 20 años inscritos en los niveles de secundaria o bachillerato, cuyo propósito es proponer soluciones a los principales problemas de seguridad hídrica que enfrenta el país mediante la innovación, la ciencia y la cultura. La convocatoria estará abierta hasta el 7 de mayo del presente año.

El PNJA sirve como eliminatoria nacional para el Stockholm Junior Water Prize, la competencia estudiantil en materia de agua más importante del mundo, conocida como el Premio Nobel del Agua, organizada por el Stockholm International Water Institute (SIWI).

Los tres primeros lugares de la edición nacional recibirán un estímulo económico de 25, 20 y 15 mil pesos, respectivamente. Mientras que los ganadores del certamen internacional se harán acreedores a 15 mil dólares, que recibirán de manos del rey y de la princesa de Suecia. También se reconocerá a la escuela ganadora. Este premio se ha realizado en 22 ocasiones; en 2007 la delegación mexicana ganó la edición internacional.

En el anuncio de esta convocatoria, Fernando González Villarreal. director del Centro Regional de Seguridad Hídrica, señaló que en los dos últimos años en México se han registrado regiones con estiajes importantes, en particular en el Norte, Noreste y Valle de México, fenómeno que se ha presentado desde siempre en el país debido a nuestra posición geográfica, centrada en la línea de los desiertos del mundo; de tal manera que tenemos Convocatoria abierta hasta el 7 de mayo

Anuncian Premio Nacional Juvenil del Agua 2022

en promedio una sequía cada 10 años con una duración de entre dos y tres años.

Con el cambio climático se espera que esta situación se agudice; por ejemplo, lo que hoy vive Monterrey es complicado. "Tenemos un estrés hídrico que hace que los periodos prolongados secos ocasionados por la falta de lluvia provoquen mayores efectos negativos en las poblaciones; ese es un efecto también de la falta de inversión en el sector", consideró el universitario.

Esa circunstancia nos ha conducido a sobreexplotar más de 100 acuíferos del país. "Ésa no es una solución sustentable, se requiere innovar para buscar que esas aguas subterráneas regresen a una condición de sustentabilidad, es decir, equilibrio entre sus extracciones y recargas.

Ante ello, refirió que el Premio Nacional Juvenil del Agua es una iniciativa importante para quienes en la Universidad Nacional "nos dedicamos a generar soluciones para enfrentar



los retos en la materia en México y alcanzar la seguridad hídrica. Para resolver este problema se requiere innovación, y esta iniciativa estimula a los jóvenes, los mayores innovadores".

Acceso universal

Por su parte el embajador de Suecia en México, Gunnar Aldén, indicó que el PNJA constituye una convocatoria amplia e incluyente en la que los jóvenes mexicanos tienen la oportunidad de participar con sus propuestas.

El diplomático señaló que el acceso universal al agua limpia es uno de los 17 objetivos globales de la Agenda 2030, que tanto México como Suecia se han comprometido a implementar, lo que requiere de inversiones adecuadas en infraestructura, proporcionar instalaciones sanitarias y fomentar prácticas de higiene, además de una mayor cooperación internacional.

Por ello, abundó, iniciativas como ésta cobran mayor relevancia. Es necesario que los jóvenes se involucren en el tema para buscar soluciones y garantizar una gestión del agua más sostenible para el futuro.

Puntualizó que no sólo se trata de un asunto ambiental, sino también social. "Sabemos que el cuidado de la gestión del recurso hídrico es responsabilidad de todos: gobierno, academia y sector privado, además de la sociedad civil. Lo haremos juntos. El gobierno de Suecia está orgulloso de colaborar con México para superar los desafíos ambientales".

Por su parte, la directora del Instituto de Ingeniería, Rosa María Ramírez Zamora, expresó su beneplácito porque este premio regrese a la UNAM de la mano de la Red del Agua y del SERSHI, pero también representa una gran responsabilidad.

Destacó que luego de dos años de pandemia, la gente comenzó a trabajar en la generación de diversos proyectos, incluso la crisis sanitaria aceleró la cuarta revolución industrial. "Eso es bueno, pues uno de los objetivos de este concurso es la remediación y la prevención ante la escasez del agua".

Comentó que el PNJA es un reconocimiento importante para la prevención por medio de tecnologías y procesos que pudieran proponer las juventudes mexicanas como parte de éste, pero también un punto destacable es que es necesario generar una cultura de protección de los recursos, entre ellos del agua.

Silvia Chávez Cereceda, gerente de Cooperación Internacional de la Comisión Nacional del Agua (Conagua), apuntó que los jóvenes son importantes en la gestión integral de este recurso natural como agentes de cambio. Este sector de la población se caracteriza por su energía y capacidad de aprender y generar conocimiento, así como por su creatividad y compromiso.

Con esta distinción se busca reconocer su capacidad de transformar el mundo y hacer de él un lugar mejor para todos. En la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible se resalta la importancia de la colaboración de la sociedad, incluidos los jóvenes como factor clave para la transformación sustentable del planeta.

Apuntó que según cifras de 2020 del Inegi, en México había cerca de 11 millones de jóvenes entre 15 y 19 años. De ahí la importancia para la Conagua de esta iniciativa, un ejemplo de apoyo e impulso a proyectos de juventudes emprendedoras, interesadas en la ciencia y en la planificación de la gestión hídrica.

Además, finalizó, este premio da la posibilidad de incentivar el interés de la juventud en la gestión sostenible del agua para que los jóvenes de hoy administren con responsabilidad y compromiso el recurso, para que mañana sean adultos con una mejor cultura del cuidado de éste.

En la ceremonia participaron de forma remota las jóvenes tabasqueñas Lisania Monzón Fernández y Sofía Tress González, estudiantes de bachillerato a distancia en San Pedro, Balancán, quienes obtuvieron el Premio Nacional Juvenil del Agua 2021, por el proyecto "Biofita, una plaga de vida", que les dio el pase internacional al llamado Nobel Júnior del Agua.

La convocatoria puede consultarse en: https://premiojuvenildelagua. cershi.org/, y en las redes sociales: Facebook: @premiojuvenildelagua; Instagram: @premionacionaljuvenildelagua; Tiktok: @premiojuvenildelagua. O bien, con el coordinador del Premio Nacional Juvenil del Agua, Jorge Alberto Arriaga Medina al correo electrónico jarriagam@iingen.unam.mx, o al número celular: 55-3484-0859. g





Colección del médico, compositor y pianista

Recibe la Biblioteca Nacional donación del archivo de Aniceto Ortega

Consta de 94 unidades documentales que incluyen libros, revistas y partituras, obras impresas en español y francés

Laura Lucía Romero Mireles

a Biblioteca Nacional de México (BNM), bajo resguardo de la UNAM, recibió, mediante la firma del convenio correspondiente, la donación de la segunda parte de la colección bibliográfica del compositor y pianista Aniceto Ortega del Villar (1825-1875).

La colección del también médico consta de 94 unidades documentales que incluyen libros, revistas y partituras, obras impresas en español y francés principalmente; sus temáticas son variadas, científicas y de humanidades, tratados de navegación, libros sobre el funcionamiento del transporte eléctrico, así como obras de medicina, poesía y literatura, entre otras. Algunas de las piezas incluidas en esta entrega son: Teatro de los dioses de la gentilidad, editado en Madrid, en 1722, Poesías completas, de Juan de Dios Peza (París, 1898), El Gallo Pitagórico, de Juan B. Morales (México, 1857); las publicaciones periódicas El Museo Mexicano, de 1842 y El Gabinete Mexicano, de Carlos Ma. Bustamante, del mismo año, además de las óperas completas de Alessandro Manzoni, editadas en París en 1843.

En la Sala Mexicana de la Biblioteca Nacional, Pablo Mora Pérez-Tejada, director de la BNM, resaltó la donación del archivo y biblioteca de Aniceto Ortega, músico y médico distinguidísimo en la historia de nuestro país.

Sin duda alguna, añadió, esta contribución es fundamental para los mexicanos, para la historia de la música y de la medicina, y representa una gran oportunidad de estudiar y dar a conocer al llamado nacionalismo musical mexicano, ya que Ortega fue uno de los que encabezó ese movimiento.

Esta entrega es la segunda y última parte de la donación del archivo y biblioteca, proceso que inició el 12 de septiembre de 2018. "Hemos dado ya algunos frutos del trabajo que se está haciendo con la herencia cultural de Aniceto Ortega y vamos a seguir en este camino".

En aquel año, la familia entregó a la BNM 144 partituras manuscritas, incluidas la ópera *Cuautemotzin* (1871), las marchas *de Zaragoza*, *Potosina y Republicana*; así como documentos civiles como actas de bautismo, matrimoniales, de defunción o testamentos, y documentos personales, como cartas o diarios y fotografías familiares.

A la nación

Dolores Latapí Ortega, académica del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, acompañada por su hermana Concepción, en representación de la familia Ortega, dijo que para ellos es muy importante que el acervo de su tatarabuelo pertenezca a la nación. "El mejor lugar para que este acervo esté resguardado, pero sobre todo sea estudiado, que tengan acceso a él los investigadores y académicos, es justamente la Biblioteca Nacional de México", recalcó.

El coordinador de la BNM, Filiberto Felipe Martínez Arellano, afirmó que para esa institución la donación representa un momento especial, ya que resguardar el patrimonio bibliográfico de nuestro país es una de sus principales misiones, y esta donación lo enriquece.

También agradeció la confianza de la familia Ortega en que la Biblioteca Nacional es el mejor lugar para resguardar este importante acervo, que será organizado y difundido para apoyar a los investigadores interesados en la obra y vida de este importante personaje de nuestra historia.

Samuel Máynez, especialista en la obra de Aniceto Ortega, calificó como una "ocasión muy feliz que se reúna el acervo sobreviviente tanto del doctor Ortega como de su padre, figuras importantísimas y señeras que, por motivos extraños, no han tenido el reconocimiento que se les debe".

Por ejemplo, Francisco Ortega fue el primero que hizo un libreto para la ópera con la que arranca la Independencia de México; tuvo seis hijos, todos fueron figuras importantes en nuestro país. Uno de ellos, Aniceto, "fue el introductor de la ginecobstetricia moderna en el país, el primero que hizo una transfusión sanguínea a una parturienta con hemorragia severa y fundador de la Academia Nacional de Medicina".

En el acto también estuvo presente Alicia Magallón, secretaria administrativa de la BNM, y Luis Sleman, del Departamento de Planeación y Apoyo Jurídico de la propia entidad. *q* Invito a todas y todos a acercarse y buscar las actividades que mejor satisfagan sus intereses e inquietudes, Enrique Graue

MIRTHA HERNÁNDEZ

a XLIII Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería, la más antigua del país y de la que todos los universitarios se enorgullecen, inició ya: tendrá más de un centenar de actividades y reunirá unos 80 sellos editoriales para promover la lectura y compartir las novedades de editoriales mexicanas.

Durante la inauguración, el rector Enrique Graue Wiechers afirmó que en los primeros y más álgidos meses de la pandemia por Covid-19 – y con las librerías cerradas –, hubo un incremento de tres por ciento en los hábitos de lectura de la población general.

Lo anterior, de acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Hábitos y Consumo Cultural 2020, realizada por la Coordinación de Difusión Cultural de esta casa de estudios, que coincide con otras del Inegi de 2021, las cuales revelaron que la sociedad adulta lectora disfrutó de 3.7 libros en promedio por año, cifra no alcanzada desde 2017.

"Un dato también muy significativo, dadas las condiciones pandémicas, fue que la población lectora en formato digital pasó en el último lustro de 6.8 a 21.5 por ciento", aseguró ante la secretaria de Educación Pública federal, Delfina Gómez Álvarez, autoridades de la Secretaría de Cultura, así como del gobierno de la Ciudad de México.

Formatos novedosos

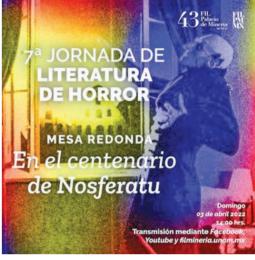
Graue Wiechers remarcó que la experiencia virtual de los últimos dos años ha demostrado su utilidad para maximizar alcances culturales y optimizar tiempos y recursos que permitirán, en el futuro, diseñar formatos novedosos que combinen las virtudes, tanto del ámbito virtual como del presencial.

"Invito a todas y todos a acercarse y a buscar, entre la gran variedad de eventos y actividades programadas, las que mejor satisfagan sus intereses e inquietudes", expresó Gaue Wiechers.

En su oportunidad, Delfina Gómez Álvarez manifestó que la lectura, la educación y cultura propician la reflexión, el entendimiento, el diálogo y la paz; y en momentos en que esta última ha sido vulnerada, las ferias del libro del Transmisión por sus redes sociales

La FIL de Minería, la más antigua del país





orbe cobran relevancia, pues la lectura es también un llamado a la conciliación y al acuerdo.

En ese sentido, celebró los esfuerzos de la Universidad por mantener abierta la feria que es un símbolo de Ciudad de México y del país, y una invitación a leer.

La funcionaria destacó que la palabra nos hace humanos, porque mediante ella expresamos nuestros sentimientos, ideas e ilusiones, planteamos dudas y proponemos soluciones; y el libro es un objeto imprescindible, un vehículo de la palabra, que permite que los mensajes viajen en el tiempo y en el espacio.

En tiempos tan complejos como los que hemos vivido en los últimos años, han sido una compañía artística personal. "Ninguna otra actividad cultural podría estar tan cercana como la lectura. Los libros demostraron nuevamente –como la música, quizá– que siempre están cuando más se les necesita", afirmó la subsecretaria de Desarrollo Cultural, Marina Núñez Bespalova, en representación de la titular de la Secretaría de Cultura federal, Alejandra Frausto Guerrero.

A nombre de la jefa de gobierno de la Ciudad de México, Claudia Sheinbaum Pardo, la secretaria de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, Rosaura Ruiz Gutiérrez, indicó que la FIL de Minería ha jugado un papel significativo en garantizar a los ciudadanos el derecho a la educación, el acceso al libro y a la lectura; ha sido una forma de contribuir a la repartición

democrática del capital cultural y científico entre la población.

Expresó que las ferias de libro coadyuvan al fortalecimiento de la industria editorial y a la difusión del trabajo intelectual y artístico, además de ser un espacio donde confluyen identidades heterogéneas y se elabora el sentimiento de ciudadanía.

Al hacer uso de la palabra, el presidente del Consejo Directivo de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana, Juan Luis Arzoz Arbide, aseveró que esta actividad es un emblema de la promoción cultural de la UNAM y la Facultad de Ingeniería: sin ella no se entiende el panorama cultural de Ciudad de México.

Conmemoraciones y homenaje

En tanto, el director de la Facultad de Ingeniería, Carlos Agustín Escalante Sandoval, externó que en esta edición se conmemoran el centenario de los natalicios del escritor mexicano Jorge López Páez (Premio Nacional de Literatura); del poeta y cineasta italiano Pier Paolo Pasolini; y del novelista estadunidense Jack Kerouac. También se rendirá homenaje póstumo a Almudena Grandes y a Gerardo de la Torre.

Mediante un video el director de esta fiesta literaria, Fernando Macotela Vargas, detalló las actividades que se realizarán y serán transmitidas en sus redes sociales (Facebook Live, YouTube y www.filmineria.unam.mx).

Sala Nezahualcóyotl

Irene Vallejo en la UNAM

a escritora Irene Vallejo (Zaragoza, 1979) no ha dejado de asombrarse por la acogida que tiene en el mundo editorial su obra El infinito en un junco: la invención de los libros en el mundo antiguo, mezcla de investigación, autobiografía y ensayo en la que resume 30 siglos de existencia del libro, desde sus mutaciones (de piedra, de tierra, de hojas, de juncos, de seda, de piel, de harapos, de árboles y, en este siglo, de luz), hasta llegar al de papel.

"El libro es el cuerpo de las palabras", indica. Y el suyo habla de los distintos cuerpos que ha adoptado este objeto para aumentar su esperanza de vida. Sobre esto —y otros temas relacionados— versará la charla entre las escritoras mexicanas Rosa Beltrán, coordinadora de Cultura UNAM, y Socorro Venegas, directora general de Publicaciones y Fomento Editorial (Libros UNAM), y la filóloga española.

El encuentro tendrá lugar el miércoles 30 de marzo de 2022, a las 17 horas, en la Sala Nezahualcóyotl del Centro Cultural Universitario, la entrada es libre, con aforo reducido y bajo los protocolos sanitarios. Posteriormente, la autora firmará libros (uno por persona) en el mismo recinto.

Vallejo, contadora de historias inimaginables –como la definió el periodista Juan Luis Cebrián, fundador y exdirector de El País—, escribió este ensayo, editado por Siruela y a la venta en libros.unam.mx, en un momento crítico para la industria editorial, ante el cierre de librerías por la pandemia, pero también en circunstancias personales delicadas, al grado que llegó a pensar en él como una generosa despedida a su pasión por la palabra.

El infinito en un junco... rinde homenaje no tanto a los autores y las autoras de libros, sino a todas las personas que, a lo largo de los siglos, los han protegido, resguardado, y a quienes se han ocupado de que se amplifique su contenido en diversas lenguas, de descifrarlos: "narradoras orales, inventores, iluminadores, bibliotecarias, traductores, libreras, vendedores ambulantes, maestras, sabios, espías, rebeldes, viajeros, monjas, esclavos, aventureras, impresores", hombres y mujeres que son "los olvidados, las anónimas. Personas que lucharon por nosotros, por los rostros nebulosos del futuro".

El ensayo de la colaboradora de los periódicos *Heraldo de Ara*gón y El País es un tren literario que fluye veloz entre citas de películas, series y experiencias personales de quien se considera

amante oficial del libro y de la palabra, y extrae de su conocimiento académico estudios helénicos, clásicos y orientales, momentos clave en la historia del pensamiento y de las letras, y los coloca al alcance del gran público, ávido de las buenas historias, como se puede constatar con el éxito de este libro.

En El infinito en un junco..., que ganó en España el Premio Ojo Crítico de Narrativa 2019 y el Premio Las Librerías Recomiendan de No Ficción 2020, Vallejo también destaca el papel de las mujeres, y afirma que muchos de sus nombres se perdieron por indiferencia hacia sus obras, por no ser nombradas más que de manera tangencial. "El infinito en un junco... –ha comentado la autora en distintas ocasiones- es para mí un homenaje a todas esas mujeres antecesoras, a mis maestras mujeres, al papel intelectual olvidado de la mujer a lo largo de la historia, a mi madre, por supuesto, y también a las mujeres de la oralidad que nunca pudieron, nunca llegaron a aprender a escribir, pero contaron sus historias, fueron las depositarias de la memoria."

Enheduanna

En este trayecto sobre el libro, la también escritora de *El silbido del arquero* y *Manifiesto por la lectura* afirma que la mujer fue deliberadamente olvidada. Destaca el flagrante caso de la sacerdotisa acadia Enheduanna, la primera persona que firmó un texto, que esgrimió un yo narrativo, y cómo, a pesar de ello, situamos en el comienzo de la historia de la literatura a Homero o el



La filóloga española, autora de *El infinito en un junco: la invención de los libros en el mundo antiguo*, estará el 30 de marzo

poema de Gilgamesh, que son posteriores, ignorando que ella fue primero. "Y no se nos cuenta –recrimina la doctora en filología–, no está incluido en los libros de texto, apenas se la recuerda. Y no estoy hablando ya de una educación generalista, sino que yo misma, especialista en el mundo antiguo, la descubrí casi por casualidad, por azar."

Vallejo detectó en esta "tapicería filológica" –como Adolfo Castañón se refirió a El infinito en un junco— la metáfora textil que predomina en la teoría literaria y el lenguaje con el que todavía nos referimos a los textos y a la creación, y fue recogiendo los indicios de esa persistente metáfora con la que hablamos del nudo de la narración, del desenlace o el hilo de una historia, de enhebrar un discurso, de retahílas y otras palabras que son equivalentes a la actividad narrativa.

La firma de libros se llevará a cabo al término de la charla, en las instalaciones de la sala Nezahualcóyotl del Centro Cultural Universitario, donde las y los lectores podrán encontrar a la venta El infinito en un junco... con 20 por ciento de descuento. El encuentro será transmitido en vivo por TV UNAM. g

CULTURA **UNAM**

GOBIERNO

GACETA UNAM 28 de marzo de 2022 • 27

La UNAM en la instalación de la COEPES

Educación superior, un bien social: Graue

MIRTHA HERNÁNDEZ

l participar en la instalación de la Comisión para la Planeación de la Educación Superior (COEPES) de Ciudad de México (CdMx), Enrique Graue Wiechers, rector de la UNAM, afirmó que un primer reto es ampliar la matrícula para que a nivel nacional cinco de cada 10 jóvenes –de entre 18 y 22 añospuedan cursar estos estudios.

"Habrá que encontrar las mejores alternativas educativas, que permitan incrementar la cobertura, sin sacrificar la calidad de la enseñanza. Para la Universidad de la nación y las instituciones de educación superior de Ciudad de México esta reunión representa un paso más en esa dirección", expresó ante la jefa de gobierno, Claudia Sheinbaum Pardo; el subsecretario de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública (SEP), Luciano Concheiro Bórquez; y la secretaria de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la CdMx, Rosaura Ruiz Gutiérrez.

También manifestó que en la UNAM estamos conscientes de que la educación pública es un bien social, motor de desarrollo y equidad, y por ello se participará, con entusiasmo y sin cortapisas, con los objetivos de la COEPES "para responder –desde distintas perspectivas– ante las necesidades de planeación y desarrollo de la educación superior en esta grande y magnifica ciudad".

En su oportunidad, Sheinbaum Pardo aseveró que para su gobierno la educación es un derecho y, junto con diversas instituciones públicas, trabaja para crear las condiciones que permitan a cualquier joven que quiera estudiar la instrucción superior acceder a ella.

"La única manera de construir este derecho es justamente mediante la educación pública, que implica hablar de gratuidad, calidad, integralidad, cultura cívica, conocimiento científico y humanista; donde la solidaridad esté por encima de la competencia, y la no discriminación de género sea parte de la educación en la que nos debemos formar", recalcó.



 Enrique Graue y Claudia Sheinbaum durante el evento.

Expuso que la COEPES deberá atender temas fundamentales como: matrícula y cobertura, impulso a la educación humanística, movilidad de académicos no sólo entre las diversas instituciones, sino en los diferentes niveles educativos, así como difusión de la cultura.

A su vez, Concheiro Bórquez celebró la instalación de la Comisión, que deriva de la implementación de la Ley General de Educación Superior, y refrenda el compromiso del gobierno local por hacer de ésta y del conocimiento motor de desarrollo.

Agregó que existe una deuda histórica en el acceso a la educación superior. Aunque en el ciclo 2019-2020 se había logrado absorber al 85 por ciento de los jóvenes recién egresados del bachillerato, pero este indicador cayó a 76 por ciento a nivel nacional en los últimos años. En el caso de la capital mexicana, durante la pandemia "de 22 mil 800 estudiantes de universidades particulares se perdieron 17 mil, y cinco mil de ellos migraron a las públicas".

Previamente, Rosaura Ruiz presentó un diagnóstico de la educación superior en la capital, donde la matrícula es de aproximadamente 849 mil estudiantes –738 mil están en el nivel licenciatura y 111 mil en posgrado-, y 65 por ciento cursan estudios en la modalidad escolarizada.

Hay 317 instituciones con cerca de 82 mil docentes, y las tasas de cobertura son las más altas del país: 111 por ciento en tasa bruta y del 56 por ciento en tasa neta. Es decir, "44 por ciento de los jóvenes de 18 a 22 años en la ciudad no están en la educación superior: éste es nuestro principal reto", enfatizó.

Por ello, prosiguió, el objetivo central de la COEPES es realizar una coordinación interinstitucional de las estrategias, programas y proyectos que las instituciones participantes elaboren para atender este reto, así como para la planeación de la educación superior, en relación con los programas de licenciatura y posgrado que ofrecen y sus planes de investigación.

Sinergia

Al continuar con su mensaje, Graue Wiechers también manifestó que la COEPES extenderá y ampliará las redes del conocimiento, e impulsará las sinergias entre universidades y centros de investigación. "Lo logrado en la Ley General y en la de Educación Superior nos brinda el marco normativo para fomentar la cooperación y compartir objetivos y criterios de superación académica, seguimiento y evaluación de nuestro desempeño".

La Comisión, consideró, potenciará las capacidades de deliberación, colaboración y planeación de la educación superior en esta gran ciudad. "Es importante conjuntar esfuerzos para la movilidad, la acreditación y la investigación en torno a los objetivos de las diferentes instituciones y de la educación superior en la nación".

De hecho, abundó, en los últimos dos años han compartido experiencias y soluciones ante los retos que presentó la pandemia; para implementar medidas sanitarias y colaborar con los distintos niveles de gobierno en proporcionar insumos y estrategias ante la crisis sanitaria, así como desarrollar nuevos mecanismos de enseñanza, investigación y gobernanza por la restricción presencial en la que todos aprendimos de los otros.

En el evento estuvieron: Rosa María Torres Hernández, rectora de la Universidad Pedagógica Nacional y presidenta del Consejo Regional del Área Metropolitana de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior; Arturo Reyes Sandoval, director general del Instituto Politécnico Nacional; y José Antonio de los Reyes Heredia, rector general de la Universidad Autónoma Metropolitana; así como representantes de universidades particulares y centros de investigación en la CdMx. A

MIRTHA HERNÁNDEZ

l Centro de Geociencias goza de reconocimiento nacional e internacional que le ha permitido ser parte de proyectos multinacionales sobre el cambio climático y las energías limpias; participa en el desarrollo de estrategias de largo alcance para la solución de problemas nacionales sobre el agua y la energía, además de ser referente técnico para las autoridades de protección civil en la atención de fenómenos naturales.

Así lo afirmó su directora Lucía Capra Pedol, al rendir, vía remota, su informe de labores del periodo 2018-2022, en el cual destacó que esta entidad efectuó más de 100 proyectos de investigación y publicó más de 500 artículos, capítulos de libros y obras de esos estudios.

En 2021 se alcanzó una cifra histórica al publicar 105 artículos indizados; 2.6 por investigador al año, y el 90 por ciento de éstos en revistas de los cuartiles uno y dos.

Tras escuchar el informe, el rector Enrique Graue Wiechers expresó su satisfacción al ver cómo las entidades académicas crecen y se diversifican; cómo se involucran en los problemas del presente y consolidan sus acciones hacia el futuro.

"El Centro de Geociencias tiene investigaciones para solucionar problemas científicos, sociales e incluso económicos, que van desde la disponibilidad y contaminación del agua, el cambio climático, las erupciones volcánicas, las inundaciones hasta la construcción de un mundo sostenible", manifestó. Además, destacó, se analizará y dará seguimiento a la propuesta del Centro de convertirse en Instituto.

Investigación en temas emergentes

La directora explicó que en el último cuatrienio se pasó de 10 a 14 líneas de investigación y se impulsaron áreas emergentes en el campo de las geociencias, con un enfoque multi e interdisciplinario. Estos proyectos tuvieron financiamiento de programas de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, de la Comunidad Europea, y entidades como la National Science Foundation y la Confederación Suiza.

La docencia y formación de recursos humanos es una prioridad. El Centro es sede del posgrado en Ciencias de la Tierra, y participante en la licenciatura en esa misma área. Sus académicos han ofrecido más de 30 cursos por año a nivel de maestría y licenciatura; han graduado a 21 estudiantes de doctorado y 60 de maestría. Además, el 30 por ciento de sus alumnos provienen de Europa y diversos países de Latinoamérica.



 En 2021 los académicos del Centro alcanzaron una cifra histórica al publicar 105 artículos indizados

Cuarto informe de Lucía Capra Pedol

Geociencias participa en la solución de problemas nacionales

La docencia y formación de recursos humanos es una prioridad

Capra Pedol también explicó que cuentan con 20 laboratorios en los cuales brindan servicios altamente especializados a instituciones nacionales y extranjeras, y muchos de ellos son autosustentables. Con el apoyo de la Coordinación de la Investigación Científica, durante el periodo 2020-2021 se inició el proceso para su certificación ISO-9000:2015, el cual se encuentra en su etapa final de validación.

En cuanto a la vinculación se firmaron 58 convenios de colaboración, 25 de los cuales generaron recursos extraordinarios. Entre ellos destacan los que se tienen con secretarías del Gobierno del Estado de Querétaro, el Servicio Geológico Mexicano y las coordinaciones de protección civil de los estados de Querétaro, Jalisco y San Luis Potosí. A nivel internacional, se tienen acuerdos con la FAO y con la Confederación Suiza para el estudio y conservación de suelos y la evaluación de

los peligros volcánicos en Centroamérica, respectivamente.

Al dar respuesta al informe, el coordinador de la Investigación Científica, William Lee Alardín, subrayó el trabajo de Geociencias para crear lineamientos y actualizar sus reglas internas, así como para preparar la transformación de centro a instituto.

De igual forma, recalcó que al revisar sus líneas de investigación esta entidad puede tener más claro su futuro. Los frutos de la renovación académica que han emprendido se ven reflejados en los resultados que tienen sus investigaciones en las revistas de alto impacto y en los proyectos en los cuales participan para atender riesgos y explotar recursos naturales con sustentabilidad.

En el informe participaron integrantes de la comunidad del Centro de Geociencias; el responsable del capítulo Querétaro de la Fundación UNAM, Enrique Burgos García; la secretaria general de la Asociación Autónoma del Personal Académico de la UNAM, Bertha Rodríguez Sámano, así como directores de diversas entidades universitarias. *g*

José Luis Aragón Vera presentó su cuarto informe

CFATA consolida su investigación de excelencia

Para incrementar la vinculación se formalizaron 48 convenios de colaboración con instituciones académicas, científicas, tecnológicas y culturales

MIRTHA HERNÁNDEZ

os académicos del Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada (CFATA) obtuvieron el registro de tres patentes, publicaron ocho capítulos de libros y 337 artículos en revistas indizadas en el *Web of Science* y en *Scopus*, durante el último cuatrienio, informó su director, José Luis Aragón Vera.

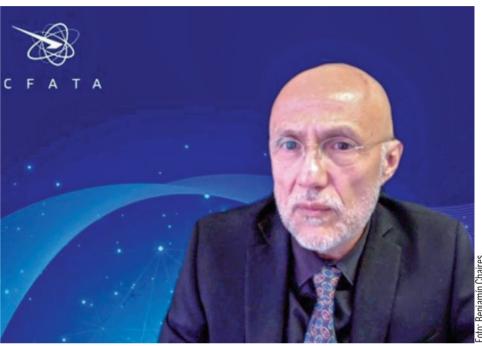
El promedio de artículos por investigador creció paulatinamente para registrar 4.8 publicaciones por académico en 2020, mientras en el 2021 se logró que el 90 por ciento de éstas fueran en revistas ubicadas en los cuartiles uno y dos, agregó el director al rendir su informe de labores del periodo 2018-2022.

Ante el rector Enrique Graue Wiechers, el coordinador de la Investigación Científica, William Lee Alardín, y la comunidad del Centro, también expuso que la planta académica creció gracias a que se obtuvieron cuatro nuevas plazas de investigador.

Vía remota, el rector Enrique Graue aseguró que se ha cumplido con las metas propuestas para el CFATA, y se ha contribuido así al desarrollo regional y nacional mediante la aplicación de los saberes que se generan en esta entidad académica, la innovación tecnológica y la formación de recursos humanos.

"Es de celebrar la vinculación de las actividades científicas y tecnológicas con la industria de la región del Bajío y la sociedad", subrayó el rector, quien llamó a promover la equidad de género en la plantilla del Centro e incentivar la maduración de las tecnologías para aumentar el potencial de desarrollo y su transferencia.

Aragón Vera también explicó que los académicos dirigieron 122 tesis, de las cuales 70 son de licenciatura, 33 de maes-



• Con su labor, el Centro ha contribuido al desarrollo regional y nacional.

tría y 19 de doctorado, e impartieron 131 cursos de licenciatura y 104 de posgrado.

En colaboración con instituciones de educación superior de la región, dirigieron 40 tesis de licenciatura, ocho de maestría y 10 de doctorado.

Respecto a la licenciatura en Tecnología, informó que ésta se transfirió a la ENES Juriquilla, pero se atendieron a 11 generaciones con un total de 215 alumnos, y ahora muchos de ellos realizan posgrados en instituciones nacionales y extranjeras de Estados Unidos, Reino Unido y diversos países de Europa.

Para incrementar la vinculación se formalizaron 48 convenios de colaboración con instituciones académicas, científicas, tecnológicas y culturales. Destacan los firmados con los institutos estatales electorales de diversas entidades federativas, con el fin de que el CFATA auditara sistemas informáticos utilizados en los Programas de Resultados Preliminares en procesos de elección, enfatizó.

Aragón Vera también subrayó que ganaron una convocatoria emitida por el Banco de México para desarrollar elementos de seguridad en los billetes emitidos.

De igual forma el director del CFATA recalcó que el Centro cuenta con 17

laboratorios, entre ellos el Nacional de Caracterización de Materiales, certificado en ISO 9001, el cual es un elemento importante de vinculación con la industria automotriz, minera, metalmecánica, farmacéutica, y de las industrias del papel, alimentaria y química.

Durante el cuatrienio, prosiguió, se realizaron diversas mejoras a la infraestructura y en el área de cómputo y telecomunicaciones. Además, se elaboraron los criterios y lineamientos de evaluación de investigadores, que ya fueron aprobados por el Consejo Técnico de la Investigación Científica. También se renovó el reglamento interno del Centro.

Al dar respuesta al informe, el coordinador de la Investigación Científica, William Lee Alardín, destacó la creciente vocación de vinculación y servicio de dicha entidad académica, así como el esfuerzo invertido para actualizar lineamientos y documentos relacionados con la evaluación de personal.

Asimismo, reconoció la evolución de la producción académica que se incrementó en calidad y cantidad, y de la labor para ordenar líneas de investigación, lo que le permitirá al CFATA optimizar sus esfuerzos y definir mejor sus prioridades. *g*





CIRCULAR SPASU/DGAPSU/002/2022

A LOS COORDINADORES, DIRECTORES DE FACULTADES, ESCUELAS, INSTITUTOS Y CENTROS, DIRECTORES GENERALES, SECRETARIOS ADMINISTRATIVOS, JEFES DE UNIDAD Y DELEGADOS ADMINISTRATIVOS, A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA.

PRESENTE

La Secretaría de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria a través de la Dirección General de Análisis, Protección y Seguridad Universitaria (DGAPSU), hace de su conocimiento el Programa de Seguridad y Protección de áreas comunes del *campus* de Ciudad Universitaria, durante el Asueto Académico 2022 (PSP-AA22), que para efectos operativos, inicia a las 15:00 horas del día sábado 9 y concluye a las 05:30 horas del lunes 18, ambos de abril de 2022. La elaboración y operación del presente programa, se hace en cumplimiento a las políticas generales descritas en la circular SPASU/002/2022, de fecha 14 de marzo del año en curso, acordadas por la Comisión Especial de Seguridad del H. Consejo Universitario.

1.- Acceso vehicular al campus:

La vialidad al interior del *campus* estará dividida en tres zonas: Escolar, Cultural y Campos Deportivos e Institutos (mapa anexo). Para delimitar cada zona serán utilizadas las barreras amarillas. La salida de vehículos será únicamente por el lugar de ingreso. Los accesos autorizados son:

- A. Av. Universidad 3000. Abierto 24 horas del día, hacia la Zona Escolar, (Circuito Escolar, Circuito Exterior y Circuito de la Investigación Científica).
- B. Av. del IMAN. Abierto de 06:30 a 20:30 horas, hacia la Zona Cultural, MUAC, Universum, Unidad Mixta de Posgrado y Coordinación de Humanidades
- C. Entrada por Multifamiliar y salida por Consejos Académicos. Abierto de 08:30 a 18:00 horas, hacia Campo de Béisbol, Institutos, Jardín Botánico y Campos Deportivos.

2.- Control de accesos:

Corresponde al personal de Seguridad Universitaria de la DGAPSU el control del acceso vehicular al *campus*. El conductor del vehículo deberá respetar el siguiente procedimiento:

- I. Personal académico-administrativo y estudiantes:
 - Presentar credencial vigente de la Universidad Nacional Autónoma de México.
 - Permitir, de ser el caso, la inspección de la cajuela e interior del vehículo (revisión aleatoria).
 - El ingreso y salida vehicular deberá ser por el mismo lugar.
- II. Personas que visitan la Zona Cultural:
 - Informar a su ingreso el motivo de su visita.
 - Mostrar una identificación oficial vigente con fotografía.
 - Permitir, de ser el caso, la inspección de la cajuela e interior del vehículo (revisión aleatoria).
 - El ingreso y salida vehicular deberá ser por el mismo lugar.
- III. Otros visitantes (proveedores, contratistas, prestadores de servicios, etc.).
 - Presentar el documento de autorización para ingresar al campus universitario elaborado por la Dependencia o Entidad correspondiente.
 - Mostrar una identificación oficial vigente con fotografía.
 - Permitir, de ser el caso, la inspección de la cajuela e interior del vehículo (revisión aleatoria).
 - El ingreso y salida vehicular deberá ser por el mismo lugar.

Los accesos peatonales de Av. del IMAN y Metro Universidad permanecerán abiertos de 06:00 a 22:00 horas.

3. Recorridos de vigilancia y supervisión:

Para la seguridad y protección del *campus*, se llevarán a cabo recorridos permanentes las 24 horas del día. La zona perimetral del *campus* estará resguardada en coordinación con las autoridades de Seguridad Ciudadana de la Cd. Mx.

4. Servicios de comunicación:

- Postes de emergencia instalados en el campus (oprimiendo el botón de llamadas).
- Teléfonos amarillos instalados en cada Dependencia (descolgando la bocina). Es necesario verificar que en su Dependencia esté funcionando. En caso contrario deberá reportarlo a través de la página web órdenes de reparación en línea mediante el siguiente vínculo: http://132.248.68.40/postyama_repor/ y/o a la Central de Atención de Emergencias.
- Número 55 desde cualquier extensión de la UNAM.
- Línea de Reacción Puma al teléfono 55 5622 6464 ó ext. UNAM 26464
- App SOS UNAM.

Para casos de emergencia, podrán comunicarse a los siguientes teléfonos:

- Central de Atención de Emergencias, Vigilancia
- Bomberos

55 5616 0523

55 5616 1560 – 55 5622 0565



ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria Cd. Mx. 23 de marzo de 2022

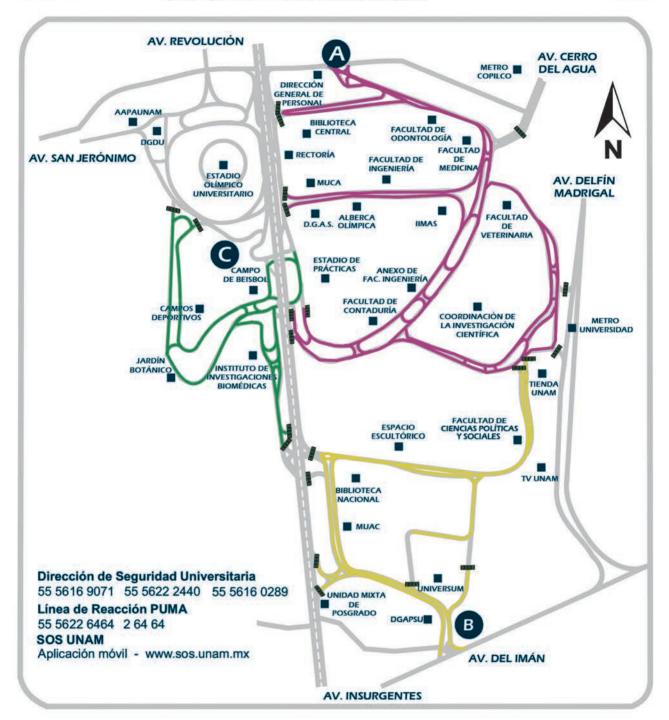
EL DIRECTOR GENERAL MTRO. GERARDO M. LOYO MARTÍNEZ



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO SECRETARÍA DE PREVENCIÓN, ATENCIÓN Y SEGURIDAD UNIVERSITARIA DIRECCIÓN GENERAL DE ANÁLISIS, PROTECCIÓN Y SEGURIDAD UNIVERSITARIA



ACCESOS AUTORIZADOS CON MOTIVO DEL ASUETO ACADÉMICO 2022 DEL *09 AL **18 DE ABRIL DE 2022



ACCESOS Y HORARIOS

- La salida de vehículos será únicamente por el mismo lugar de ingreso.
- La revisión de cajuelas en accesos será de manera aleatoria.
- Av. Universidad 3000. Abierto 24 horas del día, hacia la Zona Escolar (Circuito Escolar, Exterior y de la Investigación Científica).
- Av. del IMÁN. Abierto de 6:30 a 20:30 horas, hacia Zona Cultural, MUAC, Universum, Unidad Mixta de Posgrado, Coordinación de Humanidades.
- Entrada por Multifamiliar y salida por Consejos Académicos. Abierto de 8:30 a 18:00 horas, hacia Campo de Beisbol, Institutos, Jardín Botánico y Campos Deportivos.
 - Inicia a las 15:00 horas.
 - ** Concluye a las 05:30 horas.



COMISIÓN ESPECIAL DE SEGURIDAD DEL CONSEJO UNIVERSITARIO SECRETARÍA DE PREVENCIÓN, ATENCIÓN Y SEGURIDAD UNIVERSITARIA

CIRCULAR No. SPASU/002/2022

A LOS TITULARES DE ENTIDADES ACADÉMICAS Y DEPENDENCIAS ADMINISTRATIVAS DE LA UNAM PRESENTE

Conforme al acuerdo emitido por la Comisión Especial de Seguridad del H. Consejo Universitario, en coordinación con la Secretaría de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria (SPASU), compartimos con ustedes la estrategia general de seguridad y protección que, con motivo del Asueto Académico 2022, deberá ser aplicada en todas las instalaciones de la Universidad Nacional Autónoma de México, desde las 15:00 horas del <u>sábado 9 de abril</u> y hasta las 05:30 horas del <u>lunes 18</u> de abril de 2022.

Corresponde a cada titular planear, elaborar, difundir y operar su Programa Local de Seguridad y Protección para el Asueto Académico 2022 (PLSPAA22), para lo cual podrá auxiliarse por las siguientes instancias:

- Comisión Local de Seguridad
- El responsable administrativo
- Personal de confianza y vigilancia (de ser el caso).

Dicho programa deberá incluir, enunciativa pero no limitativamente, la aplicación de las acciones necesarias conforme a las políticas de protección a instalaciones, prevención del delito, comunicación y difusión, así como sistematización de la información.

- I. Protección a instalaciones
 - Controlar los accesos al inmueble, personas o vehículos (revisión de cajuelas).
 - Controlar el acceso a los espacios interiores (oficinas, cubículos, laboratorios, salones, auditorios, almacenes, etc.).
 - Controlar los servicios de suministro (energía eléctrica, gas, agua, etc.).
 - Controlar los sistemas de seguridad (cerraduras, candados, alarmas, cámaras de seguridad, etc.).
- II. Prevención del delito
 - Coordinar los recorridos al interior y exterior del inmueble.
 - Programar las actividades académico-administrativas.
 - Programar las actividades de mantenimiento y servicios generales.
 - Coordinarse con autoridades internas y, en su caso, externas de seguridad.
- III. Comunicación y difusión
 - Informar sobre su PLSPAA22 a la comunidad universitaria adscrita a esa entidad o dependencia.
 - Establecer enlaces para la atención de incidentes e ilícitos.
- IV. Sistematización de la información
 - Registrar y controlar las actividades.
 - Registrar, controlar y dar seguimiento a incidentes e ilícitos.

Se sugiere que la Comisión Local de Seguridad y Protección de su entidad o dependencia, sesione a la brevedad posible, con el fin de elaborar el PLSPAA22.

Asimismo, le solicitamos atentamente, se envíe a la SPASU una copia del PLSPAA22, a más tardar el <u>viernes 01 de abril del</u> presente año al correo electrónico:

asuetoacademico2022@dgapsu.unam.mx

La SPASU, a través de la Dirección General de Análisis, Protección y Seguridad Universitaria, atenderá cualquier consulta que surja sobre el particular.

Agradecemos desde ahora, su siempre valiosa y decidida atención a la presente.

ATENTAMENTE

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria Cd. Mx., 14 de marzo de 2022

EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN ESPECIAL DE SEGURIDAD DEL CONSEJO UNIVERSITARIO

DR. MANUEL MARTÍNEZ JUSTO

EL SECRETARIO DE PREVENCIÓN, ATENCIÓN Y SEGURIDAD UNIVERSITARIA

LIC. RAÚL ARCENIO AGUILAR TAMAYO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO Coordinación de la Investigación Científica



AL PERSONAL ACADÉMICO DEL CENTRO DE FÍSICA APLICADA Y TECNOLOGÍA AVANZADA Presente.

En cumplimiento a lo dispuesto en los Artículos 52-E y 52 fracciones II, III, IV, V y VI del Estatuto General de la UNAM y en virtud de que el próximo 4 de mayo del año en curso se requiere nombrar a la persona que se hará cargo de la Dirección del Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada, el Rector, Doctor Enrique Luis Graue Wiechers, me ha pedido que en su nombre inicie la auscultación para formular un listado de candidaturas que cumplan con los requisitos estatutarios, que se deberá presentar al Consejo Técnico de la Investigación Científica (CTIC).

Para ello les agradeceré que a partir de la presente convocatoria y hasta el viernes 8 de abril del año en curso, me proporcionen verbalmente o por escrito, en lo individual o en grupos, sus puntos de vista sobre el particular, así como propuestas de posibles candidaturas. A partir de ello, presentaré al CTIC para ratificación, en representación del Señor Rector, un listado de candidaturas a la Dirección del Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada. A partir de dicha lista el Rector, en uso de sus atribuciones, hará la designación correspondiente.

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.

A t e n t a m e n t e "POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU" Ciudad Universitaria Cd. Mx., 28 de marzo de 2022 COORDINADOR DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DR. WILLIAM H. LEE ALARDÍN



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO Coordinación de la Investigación Científica



AL PERSONAL ACADÉMICO DEL CENTRO DE GEOCIENCIAS Presente.

En cumplimiento a lo dispuesto en los Artículos 52-E y 52 fracciones II, III, IV, V y VI del Estatuto General de la UNAM y en virtud de que el próximo 4 de mayo del año en curso se requiere nombrar a la persona que se hará cargo de la Dirección del Centro de Geociencias, el Rector, Doctor Enrique Luis Graue Wiechers, me ha pedido que en su nombre inicie la auscultación para formular un listado de candidaturas que cumplan con los requisitos estatutarios, que se deberá presentar al Consejo Técnico de la Investigación Científica (CTIC).

Para ello les agradeceré que a partir de la presente convocatoria y hasta el viernes 8 de abril del año en curso, me proporcionen verbalmente o por escrito, en lo individual o en grupos, sus puntos de vista sobre el particular, así como propuestas de posibles candidaturas. A partir de ello, presentaré al CTIC para ratificación, en representación del Señor Rector, un listado de candidaturas a la Dirección del Centro de Geociencias. A partir de dicha lista el Rector, en uso de sus atribuciones, hará la designación correspondiente.

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.

A t e n t a m e n t e "POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU" Ciudad Universitaria Cd. Mx., 28 de marzo de 2022 COORDINADOR DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DR. WILLIAM H. LEE ALARDÍN

libros unam Publicaciones Sfomento Editorial







convocatoria



La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), a través de la Coordinación de Difusión Cultural (CDC) y la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial (DGPFE), junto con la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTEI) de la Ciudad de México, por medio de la Dirección de Acervo Bibliohemerográfico (DAB), convocan a la población estudiantil inscrita tanto en el bachillerato, licenciatura o posgrado de escuelas propias o incorporadas a la UNAM, como en el Instituto de Educación Media Superior (IEMS), el Bachillerato en Línea PILARES y el Instituto de Estudios Superiores "Rosario Castellanos" de la Ciudad de México, a publicar un libro de poemas auspiciado por dichas Universidad y Secretaría, con apego a las siguientes

~ B Å S E S -

- **1.**Podrán participar alumnas y alumnos menores de 30 años (al 16 de mayo de 2022), residentes en México, sin distinción de nacionalidad, con una o más obras de su autoría, originales, inéditas y escritas en castellano o en cualquiera de las lenguas originarias de los pueblos indígenas de la república mexicana. En el segundo caso, será necesario incluir la traducción al castellano en formato de espejo, es decir: el texto traducido se encontrará en las páginas pares para facilitar una lectura simultánea.
- **2.**La autora o el autor de la obra ganadora suscribirá un contrato con la UNAM y la SECTEI en el que cederá en exclusiva los derechos de su obra, de cuya publicación impresa recibirá como contraprestación 20 ejemplares y 33% de los ingresos netos que genere la comercialización de la obra en formato electrónico. La cesión tendrá un plazo de tres años e incluirá la publicación en formato impreso y digital.
- **3.** Los poemarios, de tema libre, deberán contar con un mínimo de 56 (cincuenta y seis) y un máximo de 104 (ciento cuatro) cuartillas (máximo 28 líneas por página). Cada poema iniciará en una página distinta. La obra, en la lengua en que esté escrita, deberá apegarse al rango mencionado, mientras que su traducción puede variar y ser más extensa o breve (según lo amerite).
- **4.** El manuscrito será firmado con un seudónimo y enviado como archivo adjunto a la dirección electrónica:

premiopoesiajoven@libros.unam.mx

5. En correo aparte se enviarán a la dirección **plicas@libros. unam.mx** la información y la documentación confidenciales que complementarán la postulación. Se deberán incluir el título de la obra y el seudónimo de la persona participante, así como sus datos personales (nombre completo, dirección, teléfono de contacto y correo electrónico). Además, deberán adjuntarse la imagen escaneada del acta de nacimiento o del certificado de naturalización (si fuera el caso) de la persona participante; la imagen escaneada

de su credencial de elector, pasaporte o documento que acredite la residencia en México; la imagen escaneada del documento que la acredite como estudiante; y una breve semblanza (de 600 a 800 caracteres con espacios). Finalmente, se deberá adjuntar una declaración firmada donde el o la participante manifieste que la obra es de su autoría, inédita y original, y que la misma no se encuentra sujeta a contrato alguno que restrinja su publicación.

- **6.** El plazo de presentación de manuscritos y plicas finalizará el 16 de mayo de 2022 a las 15:00 horas.
- **7.** La UNAM y la SECTEI, por medio de la CDC, la DGPFE y la DAB, designarán un jurado calificador constituido por especialistas, quienes seleccionarán la obra ganadora. Si en la deliberación se considera, por mayoría, que ninguno de los manuscritos presentados posee calidad suficiente para su publicación, esta convocatoria podrá declararse desierta.
- **8.** La decisión del jurado será inapelable y se hará pública en agosto de 2022, a través de las redes sociales de Libros UNAM y de la SECTEI.
- **9.** Se elegirá un poemario, que será publicado en coedición por la UNAM y la SECTEI en 2023, en formato impreso y electrónico.
- **10.** La obra ganadora que se publique después del término de la vigencia del contrato deberá incluir la leyenda "Premio Poesía Joven UNAM-SECTEI 2022".
- **11.** El jurado podrá declarar desierto el premio o la suspensión del otorgamiento del mismo cuando surjan situaciones no previstas durante la selección, después de emitido el fallo o cuando así lo considere conveniente, en cuyo caso se deberán asentar en un documento resolutivo las razones de dicha determinación.

Cualquier caso no previsto en esta convocatoria y en aquellas situaciones que surjan después de emitido el fallo será resuelto por la(s) institución(es) convocante(s) de acuerdo al código de ética de la UNAM, a los lineamientos universitarios relativos a los derechos de autor y demás normatividad aplicable, así como a la trayectoria artística y ética de las y los participantes. La facultad de resolución podrá ser transferida al jurado.

Los datos personales recabados serán protegidos, incorporados y tratados de conformidad con lo dispuesto en la normativa aplicable, cuyo propósito será única y exclusivamente para los fines de la presente convocatoria. Consulte el aviso de privacidad simplificado en el siguiente enlace:

https://www.publicaciones.unam.mx/servicios/es/aviso-de-privacidad-simplificado

Ciudad Universitaria, 14 de febrero de 2022.









GACETA UNAM | 28 de marzo de 2022 • 36

CONVOCATORIAS PARA CONCURSOS DE OPOSICIÓN ABIERTO

	Facultad de Ingeniería	
(\rightarrow)	Facilitad de Ingenieria	_
(//	I acuitau uc iligeliielia	

\bigcirc	Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y	
	Comunicación	3



https://www.gaceta.unam.mx/g20220328/



ADENDA DE CONVOCATORIAS

https://www.gaceta.unam.mx/220328-convocatorias/

DEPORTES

GACETA UNAM | 28 de marzo de 2022 • 37

LIGA MX

FEMENIL • JORNADA 13 GUARDIANES 2022 • JORNADA 9



MAS MAZATLAN

os equipos varoniles de waterpolo de la UNAM, categoría juvenil mayor y juvenil menor, se encuentran ansiosos por demostrar su potencial e ilusionados con alcanzar los primeros lugares en los Juegos Nacionales Conade que se disputarán en Baja California Sur, en fecha por definir.

Incluso la palabra "revancha" emana de los labios de Pablo Coraza Estrada, alumno de la Escuela Nacional Preparatoria plantel 2 Erasmo Castellanos Quinto, atleta felino de la categoría juvenil menor, al expresar sus sentimientos ante la posibilidad de representar a la máxima casa de estudios en este evento.

"Tenemos la misma ilusión que antes del confinamiento, porque teníamos un gran equipo que se preparaba para este mismo certamen. Con la pandemia se perdió el trabajo de muchos años atrás, pero me deja un buen sabor de boca saber que estamos entrenando bien, al máximo, con ilusión y esperanza de hacerlo lo mejor posible y tomar revancha también", expresó.

"Me emociona mucho regresar a la actividad presencial y competir por la UNAM. A pesar de las complicaciones impuestas por las circunstancias, siempre me entusiasma jugar con el equipo y representar a la institución", agregó, por su parte, Emilio Gómez Gómez, alumno de la Facultad de Ciencias e integrante del equipo puma juvenil mayor.

Para alcanzar su objetivo se concentrarán de lleno en el Campeonato Nacional Clasificatorio que se disputará en Guanajuato, del 31 de marzo al 3 de abril. En dicho evento, instituciones de todo el país buscarán uno de siete lugares disponibles para los Juegos Nacionales Conade de este año en tierras bajacalifornianas.

"Las expectativas siempre son colocarse en el lugar más alto. Trabajamos lo más que se pueda y con la mejor disposición para obtener un buen sitio nacional y entregarle un resultado digno a nuestra Universidad", subrayó Gómez Gómez.



Waterpolo de la UNAM

Hambre de revancha

Al superar el reto de mantenerse en forma durante el confinamiento, los equipos puma tienen como objetivo clasificarse en los Juegos Nacionales Conade

Los seleccionados han tenido que superar diferentes adversidades, como la falta de entrenamiento presencial debido a la pandemia, la deserción de alumnos deportistas del equipo representativo de waterpolo, la disimilitud de horarios escolares de los atletas respecto a los entrenamientos, entre otras.

Ante las complicaciones que han sobrellevado, Pablo Coraza Estrada comentó que "en un inicio fue difícil, tanto los traslados como el acomodo de horarios para poder equilibrar la escuela con el deporte. Lo único que se puede hacer en estos casos es entrenar con la mejor disposición".

Por su parte, Emilio Gómez sentenció: "Ha sido algo complicado porque, a pesar de que estuvimos practicando en línea, mientras estábamos en el confinamiento, el regresar al agua es completamente diferente, es más pesado porque uno se desacostumbra". A

EMILIANO PÉREZ

Rumbo a la Universiada Nacional 2022

Buen arranque en la fase estatal

La escuadra femenil de baloncesto se impuso 62-42 a la Universidad Marista, mientras que los varones superaron 88-56 a la Escuela Nacional de Entrenadores Deportivos



as selecciones femenil y varonil de basquetbol de la UNAM, nivel superior, arrancaron la fase estatal de clasificación del Consejo Nacional del Deporte de la Educación (Condde). rumbo a la edición 2022 de la Universiada Nacional, con victorias en sus respectivos juegos de presentación el 2 de marzo.

En la duela del Frontón Cerrado de Ciudad Universitaria, las Pumas, al mando de la entrenadora Ariadna Cortés, dieron cuenta de su similar de la Universidad Marista, con marcador final de 62-42.

"Sentimos mucha emoción, fue un tiempo difícil esta larga espera por pandemia. Mantuvimos la preparación y las ganas por entrenar, aunque fuese a distancia, y comenzamos al fin la actividad. Qué mejor que haya sido con un triunfo en casa. Fue un partido muy parejo en la primera mitad, pues los nervios estuvieron presentes, pero la emoción cesó y nos concentramos mejor para obtener el resultado favorable. Este equipo está para cosas grandes y esperamos poner en alto el nombre de la Universidad.

Vamos paso a paso y el objetivo es llegar a la Universiada Nacional", aseveró Pamela Hernández, alumna de Actuaría en la Facultad de Ciencias.

En tanto, la quinteta varonil, que comanda el entrenador Daniel Gómez. obtuvo su primer triunfo en calidad de

visitante ante la Escuela Nacional de Entrenadores Deportivos, con marcador final de 88-56.

Acerca de las acciones del partido, Carlos Pérez, alumno de Ingeniería Civil en la Facultad de Ingeniería, habló sobre los objetivos que desean alcanzar con el equipo, ahora que se ha reanudado la actividad oficial.

"En todo momento nos encontramos motivados en la búsqueda de ese boleto a la Universiada Nacional, luego de la larga espera que implicó el haber parado por la pandemia. Este equipo tiene expectativas muy altas, así como un arduo trabajo que hemos realizado para alcanzarlas", dijo el estudiante de la Facultad de Ingeniería.

"Estamos trabajado muy fuerte para estar en los ocho grandes, para disputar el título dentro de la Liga de la Asociación de Basquetbol Estudiantil, mientras que en el Condde tenemos claro lo que debemos ejecutar. Lo primordial es conseguir el boleto para la Universiada Nacional y, ya que lo tengamos, buscar ubicarnos en el medallero. Sabemos el trabajo y coraje que debemos poner para conseguir cada uno de los objetivos en ambos certámenes, y confío en la capacidad de todos los que integramos este equipo para decir con toda seguridad que lo lograremos", sentenció el capitán auriazul. g

Rodrigo de Buen





FACULTAD DE FILOSOFÍA Y I FTRAS















Crónica fotográfica: Juan Antonio López.





DIRECTORIO



Dr. Enrique Graue WiechersRector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas Secretario General

Dr. Alfredo Sánchez Castañeda Abogado General

Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria Secretario Administrativo

Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda Secretaria 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

Dra. Rosa Beltrán Álvarez Coordinadora de Difusión Cultural

Mtro. Néstor Martínez Cristo Director General de Comunicación Social

Mtro. Rodolfo González Fernández Director de Información



Director Fundador Mtro. Henrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM

Subdirector de Gaceta UNAM

Daniel Francisco Martínez

Gaceta Digital Hugo Maguey

Jefe de Diseño

Paco Domínguez

Coordinador Gráfico Miguel Ángel Galindo Pérez

Redacción

Pía Herrera, Patricia Martínez, 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: La Crónica Diaria S.A. de C.V., Calz. Azcapotzalco La Villa, No. 160, Col. Barrio de San Marcos, Del. Azcapotzalco, CP. 02020. Ciudad de México, Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Néstor Martínez Cristo. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 20. piso, Ciudad Universitaria.

Número 5,284

CAMBIOE

La UNAM presenta a IRENE VALLEJO





Conversación con Rosa Beltrán y Socorro Venegas

30 de marzo, 17:00 horas Sala Nezahualcóyotl Centro Cultural Universitario

Sesión de preguntas con Elsa Margarita Ramírez

*Entrada libre, cupo limitado

*Uso obligatorio de cubrebocas

EL ENCUENTRO SERÁ TRANSMITIDO EN VIVO POR TV UNAM

CULTURA | 26











CONVOCATORIAS PARA CONCURSOS DE OPOSICIÓN ABIERTO

(\rightarrow)	Facultad de Ingeniería	2
→	Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y	2



https://www.gaceta.unam.mx/g20220328/



ADENDA DE CONVOCATORIAS

https://www.gaceta.unam.mx/220328-convocatorias/



Convocatorias para Concursos de Oposición Abierto

Facultad de Ingeniería División de Ingeniería en Ciencias de la Tierra Fundamentos Jurídicos

La Facultad de Ingeniería con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM y de conformidad con el Acuerdo por el que se determina la Reanudación de los Concursos de Oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México del 7 de diciembre de 2020, el Acuerdo que modifica el similar por el que se actualiza la operación de la infraestructura tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria del pasado 25 de marzo de 2021 y por el acuerdo tomado por el Consejo Técnico de la Facultad en su sesión del 28 de julio del 2021 relativo a la reanudación de los concursos de oposición abierto en modalidad no presencial/vía remota/a distancia; convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "C" de tiempo completo, interino, en el área: Fundamentos de Ingeniería Petrolera, con número de registro 78022-34 y sueldo mensual de \$21,041.12, de acuerdo con las siguientes:

Bases

Debido a la situación que acontece a nivel mundial ocasionada por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19), todo el procedimiento que involucra la presente convocatoria se desarrollará de manera no presencial/vía remota/a distancia y en caso de que las condiciones lo permitan se continuará el desarrollo de éste, de manera presencial.

Para poder participar, las personas interesadas deberán ingresar a la dirección electrónica https://consejofi.fi-a.unam.mx/coa/, así como contar con los siguientes elementos:

- a) Un correo electrónico personal, con capacidad de almacenamiento para emitir y recibir notificaciones;
- b) Número telefónico de contacto, ya sea fijo o móvil, y
- c) Firma Electrónica Universitaria (FEU), ya sea temporal o permanente¹.

La Facultad de Ingeniería se comunicará con las personas participantes y desahogará todas las etapas del concurso de oposición abierto y validará los actos de sus cuerpos colegiados, a través de las siguientes herramientas tecnológicas:

- a) Las salas virtuales a través de las cuales se llevarán a cabo las sesiones de los cuerpos colegiados que intervienen en el concurso (Comisión Dictaminadora, Consejo Técnico y en su caso comisión especial revisora);
- b) El Sello Digital Universitario (SEDU), el cual validará tanto la emisión como la recepción de documentos en la UNAM y equivale al sello de emisión o acuse, y

1 Las personas participantes externas, es decir, que no forman parte de la comunidad universitaria y que no cuentan con la Firma Electrónica Universitaria, se les tramitará de forma temporal únicamente para participar en el concurso de oposición, sin que ello implique la existencia de relación laboral con la UNAM o la generación de algún derecho con la Institución.

c) La FEU de los participantes y de los integrantes de los cuerpos colegiados mencionados en el inciso a).

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

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, en su sesión ordinaria celebrada el 25 de noviembre de 2021, acordó que las personas aspirantes deberán presentar las siguientes:

Pruebas

A través del correo electrónico proporcionado por la persona participante y una vez que haya sido aceptado en el concurso, deberá presentar lo siguiente en el momento que le sea solicitado:

- a) Crítica escrita del programa de estudios correspondiente a alguna asignatura del área de Fundamentos de Ingeniería Petrolera.
- Exposición escrita de un tema del programa de alguna de las asignaturas del área de Fundamentos de Ingeniería Petrolera en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Exposición oral de los puntos anteriores.
- d) Interrogatorio sobre las asignaturas del área de Fundamentos de Ingeniería Petrolera.
- e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- f) Formulación de un proyecto de investigación original sobre Emulsiones estabilizadas por partículas sólidas: estudio de sus propiedades e implicaciones en la producción de hidrocarburos.

La persona participante deberá responder a cada uno de los comunicados que le sean enviados por parte de la entidad académica, con la finalidad de verificar y garantizar su participación en cada una de las pruebas.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán inscribirse en la dirección electrónica https://consejofi.fi-a.unam.mx/coa/, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria y hasta las 18:00 horas, de la Zona Centro del Sistema de Horario en los Estados Unidos Mexicanos, del último día hábil de inscripción cargando la siguiente documentación en formato PDF:

 Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: https://consejofi.fi-a.unam.mx/



- Curriculum vitae en las formas oficiales de la Facultad de Ingeniería; las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: https://consejofi.fi-a.unam.mx/
- 3. Acta de nacimiento.
- Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
- 6. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
- 7. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
- Carta de confidencialidad/compromiso mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio conocido o por conocer, el contenido e interacciones del desarrollo del Concurso de Oposición.

La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se reserva el derecho de cancelar la participación de cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para el nombramiento en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Ingeniería le hará saber a la persona interesada con relación a su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el medio digital y los datos en donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas. Cualquier notificación relacionada con esta convocatoria se hará del conocimiento a la persona participante a través del correo electrónico proporcionado por este.

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

La persona que resulte ganadora del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

Nota: La persona ganadora mediante este concurso deberá prestar sus servicios en horario discontinuo, con opciones de entre cuatro o cinco horas en el horario matutino y de tres a cuatro horas en el horario vespertino, de lunes a viernes.

"Por mi Raza hablará el Espíritu" Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 28 de marzo de 2022

> Dr. Carlos Agustín Escalante Sandoval El Director

> > ***

Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación

La Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9, 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); el Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México en adelante Acuerdo reanudación CO, publicado en Gaceta UNAM el 7 de diciembre de 2020, y el Acuerdo por el que se modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria en adelante Acuerdo FEU, publicado en Gaceta UNAM el 25 de marzo de 2021, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará vía remota, para ocupar una plaza de Técnico Académico Titular "A" de tiempo completo, interino, con número de plaza 36228-50, con sueldo mensual de \$18,703.24, en el área de Monitoreo de Equipo Electromecánico para Centros de Datos de acuerdo con las siguientes:

Bases

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de maestro o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de tres años en la materia o área de su especialidad.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 15, inciso b), 73 inciso d) y 74 del EPA, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, atín a esta Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación en su sesión celebrada el 25 de noviembre de 2021, acordó que las y los aspirantes deberán presentar las siguientes:

Pruebas

Se deberá enviar al correo electrónico: coa.dgtic@unam.mx en formato PDF la siguiente información:

 Desarrollar en un máximo de 20 cuartillas una propuesta para el diseño e implementación de un Sistema de Gestión Energética Integral (SGEI). El sistema deberá almacenar



datos eléctricos y ambientales de la infraestructura electromecánica de los locales de comunicaciones de una red de área amplia en un campus universitario. También deberá detectar en tiempo real violaciones en los umbrales establecidos para parámetros eléctricos y ambientales y notificarlas mediante alarmas a los operadores del sistema. Finalmente, deberá tener la posibilidad de generar reportes estadísticos de forma automática cuando el administrador lo requiera.

2. Exposición oral del trabajo escrito.

Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- a) Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. La persona acepta el uso del correo electrónico proporcionado para recibir notificaciones en todo el procedimiento de desahogo del concurso de oposición, de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación CO y en los numerales Segundo, Tercero, Séptimo, Décimo Cuarto y Décimo Quinto del Acuerdo FEU. Asimismo, aceptará que se considerará notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- b) Un certificado de Firma Electrónica Universitaria (FEU) temporal o permanente, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el *Acuerdo FEU*.
 Los participantes externos, es decir, que no forman parte de la comunidad universitaria, podrán tramitar la FEU temporal únicamente para participar en este concurso de oposición, sin que ello implique la existencia de relación laboral con la UNAM o la generación de algún derecho con la Institución.

Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles

en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA

- c) Una cuenta de acceso al sistema para subir documentación de la presente convocatoria. El usuario y contraseña que le serán proporcionados son personales, intransferibles e indispensables para su participación en el concurso de oposición respectivo, por lo que es responsabilidad de la persona aspirante el resguardo de estos datos, por lo tanto su utilización implica la aceptación de los términos de uso de la plataforma.
 - Para los participantes internos que ya tengan FEU, solo solicitarán su cuenta de acceso al sistema de firma por medio de mensaje al correo electrónico: firma.tic@unam.mx Las instrucciones para obtener los datos de acceso estarán disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA
- d) Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 19:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.

Dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en un horario de 10:00 a 19:00 horas, deberán enviar al correo coa.dgtic@unam.mx la siguiente documentación, toda en formato PDF, sin contraseña para su consulta o cualquier tipo de protección:

Documentación que debe ser suscrita con la FEU de la persona participante. Los formatos oficiales de los siguientes documentos se encuentran en www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA

- 1. Solicitud de inscripción al concurso;
- 2. Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico y protesta de decir verdad. Adicionalmente deberá confirmar la autenticidad de toda la información que, con motivo del procedimiento de selección, ha proporcionado a través del correo electrónico y se compromete a presentar los originales correspondientes, cuando así lo solicite la DGTIC:
- Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición;
- Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de la misma;
- 5. Relación de los documentos entregados;

Documentación adicional.

- Curriculum vitae en el formato oficial de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación;
- Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes;
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente;
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país;

Se recomienda a las personas participantes enviar con anticipación su documentación a efecto de prevenir algún incidente en su remisión.

La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se reserva el derecho de cancelar la participación de cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para la plaza en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

Los datos y documentación presentados para el presente proceso, únicamente se ocuparán con este propósito y su tratamiento se hará de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en Posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado en Gaceta UNAM el 25 de febrero de 2019.



Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la DGTIC le notificará a la persona aspirante por correo electrónico, desde la cuenta firma.tic@unam.mx la recepción de su solicitud al concurso y de la documentación. Posteriormente, le notificará por la misma vía su aceptación o no al concurso, y en su caso, le hará saber las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el procedimiento mediante el cual se desahogarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la DGTIC dará a conocer los resultados del concurso a las personas participantes vía correo electrónico desde la cuenta firma.tic@unam.mx

La persona concursante que obtenga un resultado no favorable, contará con un plazo de 10 días hábiles para interponer el recurso de revisión, que se computará a partir del día siguiente a aquel en que la DGTIC le notifique la resolución del Consejo Técnico. Para ello, deberá remitir al mismo correo electrónico al que mandó su documentación para participar en el concurso, su escrito, junto con el formato requisitado, disponible en la página www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA, para nombrar a su representante en la comisión especial revisora y, en su caso, anexar en formato Word o pdf, los documentos probatorios que estime pertinentes.

La DGTIC acusará la recepción del recurso, lo enviará al Consejo Técnico para integrar la comisión especial revisora e informará a la persona recurrente el día, hora y lugar en que deberá tener una sesión virtual con la comisión especial revisora para manifestar lo que a su derecho convenga.

De igual manera, el Consejo Técnico deberá informar a la persona que haya resultado ganadora en primera instancia, la interposición del recurso de revisión para que manifieste lo que a su derecho convenga y, en su caso, ofrezca las pruebas que obran en el expediente. Una vez desahogado el recurso de revisión, se notificará vía correo electrónico a todas las personas participantes del concurso la resolución definitiva del Consejo Técnico.

La resolución del concurso de oposición surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto. La participación de las personas interesadas en la presente Convocatoria, implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

La Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9, 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); el Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México en adelante Acuerdo reanudación CO, publicado en Gaceta UNAM el 7 de diciembre de 2020, y el Acuerdo por el que se modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria en adelante Acuerdo FEU. publicado en Gaceta UNAM el 25 de marzo de 2021, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará vía remota, para ocupar una plaza de **Técnico** Académico Asociado "A" de tiempo completo, interino, con número de plaza 58622-54, con sueldo mensual de \$14,018.64, en el área de Telecomunicaciones en Redes de Alto Desempeño de acuerdo con las siguientes:

Bases

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 15, inciso b), 73 inciso d) y 74 del EPA, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, afín a esta Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación en su sesión celebrada el 25 de noviembre de 2021, acordó que las y los aspirantes deberán presentar las siguientes:

Pruebas

Se deberá enviar al correo electrónico: coa.dgtic@unam.mx en formato PDF la siguiente información:

- Desarrollar en un máximo de 20 cuartillas una propuesta de mejora de un Centro de Operación de Redes basada en las mejores prácticas de gestión de servicios con el objetivo de mejorar los procesos de operación, monitoreo y atención de incidentes en el servicio de acceso a Internet de una Institución de Educación Superior.
- 2. Exposición oral y defensa de la prueba anterior.

Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán contar con los siguientes requerimientos técnicos:

a) Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. La persona acepta el uso del correo electrónico proporcionado para recibir notificaciones en todo el procedimiento de desahogo del concurso de oposición, de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación CO y en los numerales Segundo, Tercero, Séptimo, Décimo Cuarto y Décimo Quinto del Acuerdo FEU. Asimismo, aceptará que se considerará notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo. La persona



aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.

- b) Un certificado de Firma Electrónica Universitaria (FEU) temporal o permanente, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el Acuerdo FEU.
 - Los participantes externos, es decir, que no forman parte de la comunidad universitaria, podrán tramitar la FEU temporal únicamente para participar en este concurso de oposición, sin que ello implique la existencia de relación laboral con la UNAM o la generación de algún derecho con la Institución. Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA
- c) Una cuenta de acceso al sistema para subir documentación de la presente convocatoria. El usuario y contraseña que le serán proporcionados son personales, intransferibles e indispensables para su participación en el concurso de oposición respectivo, por lo que es responsabilidad de la persona aspirante el resguardo de estos datos, por lo tanto su utilización implica la aceptación de los términos de uso de la plataforma.
 - Para los participantes internos que ya tengan FEU, solo solicitarán su cuenta de acceso al sistema de firma por medio de mensaje al correo electrónico: firma.tic@unam.mx Las instrucciones para obtener los datos de acceso estarán
 - disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA) Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 19:00 horas de lunes a viernes). Este medio

no se considerará como una vía formal de notificación. Dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en un horario de 10:00 a 19:00 horas, deberán enviar al correo coa.dgtic@unam.mx la siguiente documentación, toda en formato PDF, sin contraseña para su consulta o cualquier tipo de protección:

Documentación que debe ser suscrita con la FEU de la persona participante. Los formatos oficiales de los siguientes documentos se encuentran en www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA

- 1. Solicitud de inscripción al concurso;
- 2. Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico y protesta de decir verdad. Adicionalmente deberá confirmar la autenticidad de toda la información que, con motivo del procedimiento de selección, ha proporcionado a través del correo electrónico y se compromete a presentar los originales correspondientes, cuando así lo solicite la DGTIC;
- Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición;
- Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de la misma;
- 5. Relación de los documentos entregados;

Documentación adicional

- Curriculum vitae en el formato oficial de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación;
- Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes;
- 8. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente:
- 9. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país;

Se recomienda a las personas participantes enviar con anticipación su documentación a efecto de prevenir algún incidente en su remisión.

La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se reserva el derecho de cancelar la participación de cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para la plaza en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

Los datos y documentación presentados para el presente proceso, únicamente se ocuparán con este propósito y su tratamiento se hará de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en Posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado en Gaceta UNAM el 25 de febrero de 2019.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la DGTIC le notificará a la persona aspirante por correo electrónico, desde la cuenta firma.tic@unam.mx la recepción de su solicitud al concurso y de la documentación. Posteriormente, le notificará por la misma vía su aceptación o no al concurso, y en su caso, le hará saber las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el procedimiento mediante el cual se desahogarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la DGTIC dará a conocer los resultados del concurso a las personas participantes vía correo electrónico desde la cuenta firma.tic@unam.mx

La persona concursante que obtenga un resultado no favorable, contará con un plazo de 10 días hábiles para interponer el recurso de revisión, que se computará a partir del día siguiente a aquel en que la DGTIC le notifique la resolución del Consejo Técnico. Para ello, deberá remitir al mismo correo electrónico al que mandó su documentación para participar en el concurso, su escrito, junto con el formato requisitado, disponible en la página www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA, para nombrar a su representante en la comisión especial revisora y, en su caso, anexar en formato Word o pdf, los documentos probatorios que estime pertinentes.

La DGTIC acusará la recepción del recurso, lo enviará al Consejo Técnico para integrar la comisión especial revisora e informará a la persona recurrente el día, hora y lugar en



que deberá tener una sesión virtual con la comisión especial revisora para manifestar lo que a su derecho convenga.

De igual manera, el Consejo Técnico deberá informar a la persona que haya resultado ganadora en primera instancia, la interposición del recurso de revisión para que manifieste lo que a su derecho convenga y, en su caso, ofrezca las pruebas que obran en el expediente. Una vez desahogado el recurso de revisión, se notificará vía correo electrónico a todas las personas participantes del concurso la resolución definitiva del Consejo Técnico.

La resolución del concurso de oposición surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto. La participación de las personas interesadas en la presente Convocatoria, implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

La Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9, 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); el Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México en adelante Acuerdo reanudación CO, publicado en Gaceta UNAM el 7 de diciembre de 2020, y el Acuerdo por el que se modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria en adelante Acuerdo FEU, publicado en Gaceta UNAM el 25 de marzo de 2021, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará vía remota, para ocupar una plaza de Técnico Académico Titular "A" de tiempo completo, interino, con número de plaza 58632-51, con sueldo mensual de \$18,703.24, en el área de Diseño de acuerdo con las siguientes:

Bases

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de maestro o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de tres años en la materia o área de su especialidad.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 15, inciso b), 73 inciso d) y 74 del EPA, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, afín a esta Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación en su sesión celebrada el 25 de noviembre de 2021, acordó que las y los aspirantes deberán presentar las siguientes:

Pruebas

Se deberá enviar al correo electrónico: coa.dgtic@unam.mx en formato PDF la siguiente información:

- Formular por escrito, en un mínimo de 15 y máximo de 20 cuartillas, más bibliografía, el proceso de elaboración de sello electrónico para un sistema de firma electrónica avanzada que permita la gestión universitaria automatizada en la UNAM, además de conformar el portafolio de aplicaciones gráficas para la implementación del sello generado.
- 2. Exposición oral y defensa de la prueba anterior.

Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- a) Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. La persona acepta el uso del correo electrónico proporcionado para recibir notificaciones en todo el procedimiento de desahogo del concurso de oposición, de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación CO y en los numerales Segundo, Tercero, Séptimo, Décimo Cuarto y Décimo Quinto del Acuerdo FEU. Asimismo, aceptará que se considerará notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- b) Un certificado de Firma Electrónica Universitaria (FEU) temporal o permanente, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el Acuerdo FEU.
 - Los participantes externos, es decir, que no forman parte de la comunidad universitaria, podrán tramitar la FEU temporal únicamente para participar en este concurso de oposición, sin que ello implique la existencia de relación laboral con la UNAM o la generación de algún derecho con la Institución.
 - Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA
- c) Una cuenta de acceso al sistema para subir documentación de la presente convocatoria. El usuario y contraseña que le serán proporcionados son personales, intransferibles e indispensables para su participación en el concurso de oposición respectivo, por lo que es responsabilidad de la



persona aspirante el resguardo de estos datos, por lo tanto su utilización implica la aceptación de los términos de uso de la plataforma.

Para los participantes internos que ya tengan FEU, solo solicitarán su cuenta de acceso al sistema de firma por medio de mensaje al correo electrónico: firma.tic@unam.mx

- Las instrucciones para obtener los datos de acceso estarán disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA
- d) Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 19:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.

Dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en un horario de 10:00 a 19:00 horas, deberán enviar al correo coa.dgtic@unam.mx la siguiente documentación, toda en formato PDF, sin contraseña para su consulta o cualquier tipo de protección:

Documentación que debe ser suscrita con la FEU de la persona participante. Los formatos oficiales de los siguientes documentos se encuentran en www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA

- 1. Solicitud de inscripción al concurso;
- Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico y protesta de decir verdad. Adicionalmente deberá confirmar la autenticidad de toda la información que, con motivo del procedimiento de selección, ha proporcionado a través del correo electrónico y se compromete a presentar los originales correspondientes, cuando así lo solicite la DGTIC;
- Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición;
- Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de la misma;
- 5. Relación de los documentos entregados;

Documentación adicional

- Curriculum vitae en el formato oficial de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación;
- Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes;
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente;
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país;

Se recomienda a las personas participantes enviar con anticipación su documentación a efecto de prevenir algún incidente en su remisión.

La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se reserva el derecho de cancelar la participación de cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para la plaza en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

Los datos y documentación presentados para el presente proceso, únicamente se ocuparán con este propósito y su tratamiento se hará de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en Posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado en Gaceta UNAM el 25 de febrero de 2019.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la DGTIC le notificará a la persona aspirante por correo electrónico, desde la cuenta firma.tic@unam.mx la recepción de su solicitud al concurso y de la documentación. Posteriormente, le notificará por la misma vía su aceptación o no al concurso, y en su caso, le hará saber las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el procedimiento mediante el cual se desahogarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la DGTIC dará a conocer los resultados del concurso a las personas participantes vía correo electrónico desde la cuenta firma.tic@unam.mx

La persona concursante que obtenga un resultado no favorable, contará con un plazo de 10 días hábiles para interponer el recurso de revisión, que se computará a partir del día siguiente a aquel en que la DGTIC le notifique la resolución del Consejo Técnico. Para ello, deberá remitir al mismo correo electrónico al que mandó su documentación para participar en el concurso, su escrito, junto con el formato requisitado, disponible en la página www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA, para nombrar a su representante en la comisión especial revisora y, en su caso, anexar en formato Word o pdf, los documentos probatorios que estime pertinentes.

La DGTIC acusará la recepción del recurso, lo enviará al Consejo Técnico para integrar la comisión especial revisora e informará a la persona recurrente el día, hora y lugar en que deberá tener una sesión virtual con la comisión especial revisora para manifestar lo que a su derecho convenga.

De igual manera, el Consejo Técnico deberá informar a la persona que haya resultado ganadora en primera instancia, la interposición del recurso de revisión para que manifieste lo que a su derecho convenga y, en su caso, ofrezca las pruebas que obran en el expediente. Una vez desahogado el recurso de revisión, se notificará vía correo electrónico a todas las personas participantes del concurso la resolución definitiva del Consejo Técnico.

La resolución del concurso de oposición surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.



Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación. El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

La participación de las personas interesadas en la presente Convocatoria, implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

La Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9, 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); el Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México en adelante Acuerdo reanudación CO, publicado en Gaceta UNAM el 7 de diciembre de 2020, y el Acuerdo por el que se modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria en adelante Acuerdo FEU, publicado en Gaceta UNAM el 25 de marzo de 2021, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará vía remota, para ocupar una plaza de Técnico Académico Titular "A" de tiempo completo, interino, con número de plaza 62280-07, con sueldo mensual de \$18,703.24, en el área de Educación en Tecnologías de Información y Comunicación de acuerdo con las siguientes:

Bases

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de maestro o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de tres años en la materia o área de su especialidad.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 15, inciso b), 73 inciso d) y 74 del EPA, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, afín a esta Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación en su sesión celebrada el 25 de noviembre de 2021, acordó que las y los aspirantes deberán presentar las siguientes:

Pruebas

Se deberá enviar al correo electrónico: coa.dgtic@unam.mx en formato PDF la siguiente información:

- Presentar por escrito, en un máximo de 20 cuartillas, un modelo de Gestión de la Capacitación de Clientes Institucionales. Debe incluir el diseño, implantación, seguimiento y evaluación de la capacitación.
- Presentar en un máximo de 15 cuartillas, el diseño de un proyecto de Gestión Estratégica de Recursos Humanos, enfocado en el reclutamiento y selección de instructores en temas especializados en TIC, para atender grandes

- volúmenes de capacitación de instituciones públicas y privadas.
- Presentar en un máximo de 15 cuartillas, la propuesta de un Plan de Capacitación para instructores de temas especializados en TIC, que participan en programas de capacitación para instituciones públicas y privadas.
- 4. Exposición oral y defensa de las pruebas anteriores.

Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- a) Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. La persona acepta el uso del correo electrónico proporcionado para recibir notificaciones en todo el procedimiento de desahogo del concurso de oposición, de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación CO y en los numerales Segundo, Tercero, Séptimo, Décimo Cuarto y Décimo Quinto del Acuerdo FEU. Asimismo, aceptará que se considerará notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- b) Un certificado de Firma Electrónica Universitaria (FEU) temporal o permanente, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el Acuerdo FEU.
 - Los participantes externos, es decir, que no forman parte de la comunidad universitaria, podrán tramitar la FEU temporal únicamente para participar en este concurso de oposición, sin que ello implique la existencia de relación laboral con la UNAM o la generación de algún derecho con la Institución. Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA
- c) Una cuenta de acceso al sistema para subir documentación de la presente convocatoria. El usuario y contraseña que le serán proporcionados son personales, intransferibles e indispensables para su participación en el concurso de oposición respectivo, por lo que es responsabilidad de la persona aspirante el resguardo de estos datos, por lo tanto su utilización implica la aceptación de los términos de uso de la plataforma.
 - Para los participantes internos que ya tengan FEU, solo solicitarán su cuenta de acceso al sistema de firma por medio de mensaje al correo electrónico: firma.tic@unam.mx Las instrucciones para obtener los datos de acceso estarán disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA
- d) Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 19:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.



Dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en un horario de 10:00 a 19:00 horas, deberán enviar al correo coa.dgtic@unam. mx la siguiente documentación, toda en formato PDF, sin contraseña para su consulta o cualquier tipo de protección: Documentación que debe ser suscrita con la FEU de la persona participante. Los formatos oficiales de los siguientes documentos se encuentran en www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA

- 1. Solicitud de inscripción al concurso;
- 2. Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico y protesta de decir verdad. Adicionalmente deberá confirmar la autenticidad de toda la información que, con motivo del procedimiento de selección, ha proporcionado a través del correo electrónico y se compromete a presentar los originales correspondientes, cuando así lo solicite la DGTIC:
- Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición;
- Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de la misma;
- 5. Relación de los documentos entregados;

Documentación adicional

- Curriculum vitae en el formato oficial de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación;
- Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes;
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente;
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país;

Se recomienda a las personas participantes enviar con anticipación su documentación a efecto de prevenir algún incidente en su remisión.

La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se reserva el derecho de cancelar la participación de cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para la plaza en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

Los datos y documentación presentados para el presente proceso, únicamente se ocuparán con este propósito y su tratamiento se hará de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en Posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado en Gaceta UNAM el 25 de febrero de 2019.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la DGTIC le notificará a la persona aspirante por correo electrónico, desde la cuenta firma.tic@unam.mx la recepción de su solicitud al concurso y de la documentación. Posteriormente, le notificará por la misma vía su aceptación o no al concurso, y en su caso, le hará saber las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el procedimiento mediante el cual se desahogarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la DGTIC dará a conocer los resultados del concurso a las personas participantes vía correo electrónico desde la cuenta firma.tic@unam.mx

La persona concursante que obtenga un resultado no favorable, contará con un plazo de 10 días hábiles para interponer el recurso de revisión, que se computará a partir del día siguiente a aquel en que la DGTIC le notifique la resolución del Consejo Técnico. Para ello, deberá remitir al mismo correo electrónico al que mandó su documentación para participar en el concurso, su escrito, junto con el formato requisitado, disponible en la página www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA, para nombrar a su representante en la comisión especial revisora y, en su caso, anexar en formato Word o pdf, los documentos probatorios que estime pertinentes.

La DGTIC acusará la recepción del recurso, lo enviará al Consejo Técnico para integrar la comisión especial revisora e informará a la persona recurrente el día, hora y lugar en que deberá tener una sesión virtual con la comisión especial revisora para manifestar lo que a su derecho convenga.

De igual manera, el Consejo Técnico deberá informar a la persona que haya resultado ganadora en primera instancia, la interposición del recurso de revisión para que manifieste lo que a su derecho convenga y, en su caso, ofrezca las pruebas que obran en el expediente. Una vez desahogado el recurso de revisión, se notificará vía correo electrónico a todas las personas participantes del concurso la resolución definitiva del Consejo Técnico.

La resolución del concurso de oposición surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

La participación de las personas interesadas en la presente Convocatoria, implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.



Subprograma para promover el ingreso del personal académico contratado por artículo 51 del estatuto del personal académico

La Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9, 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); el Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México en adelante Acuerdo reanudación CO, publicado en Gaceta UNAM el 7 de diciembre de 2020, y el Acuerdo por el que se modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria en adelante Acuerdo FEU, publicado en Gaceta UNAM el 25 de marzo de 2021, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará vía remota, para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "A" de tiempo completo, interino, con número de plaza 11736-82, con sueldo mensual de \$14,018.64, en el área de Publicaciones Digitales de acuerdo con las siguientes:

Bases

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 15, inciso b), 73 inciso d) y 74 del EPA, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, afín a esta Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación en su sesión celebrada el 25 de noviembre de 2021, acordó que las y los aspirantes deberán presentar las siguientes:

Pruebas

Se deberá enviar al correo electrónico: coa.dgtic@unam.mx en formato PDF la siguiente información:

- Presentar el prototipo funcional y documento con una extensión máxima de 20 cuartillas, que describa la instalación, configuración, aseguramiento de la información y mejores prácticas; para optimizar el manejo de un sistema de Revistas Digitales Universitarias, utilizando Open Journal Systems 3 en un entorno virtualizado en un centro de datos. Presentación Oral.
- 2. Presentar el prototipo funcional y documento con una extensión máxima de 20 cuartillas, que describa la instalación, configuración, aseguramiento de la información y mejores prácticas para optimizar el manejo de un sistema de repositorios universitarios, utilizando DSPACE en un entorno virtualizado en un centro de datos. Presentación oral.
- Presentar por escrito un ensayo, en un máximo de 20 cuartillas sobre evaluación de software de repositorios institucionales y la comparación entre: Dspace, Eprints, Omeka. Presentación oral.

4. Examen teórico y escrito sobre conocimientos generales sobre conceptos de publicaciones digitales.

Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- a) Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. La persona acepta el uso del correo electrónico proporcionado para recibir notificaciones en todo el procedimiento de desahogo del concurso de oposición, de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación CO y en los numerales Segundo, Tercero, Séptimo, Décimo Cuarto y Décimo Quinto del Acuerdo FEU. Asimismo, aceptará que se considerará notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- b) Un certificado de Firma Electrónica Universitaria (FEU) temporal o permanente, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el Acuerdo FEU.
 Los participantes externos, es decir, que no forman parte de
 - Los participantes externos, es decir, que no forman parte de la comunidad universitaria, podrán tramitar la FEU temporal únicamente para participar en este concurso de oposición, sin que ello implique la existencia de relación laboral con la UNAM o la generación de algún derecho con la Institución. Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA
- c) Una cuenta de acceso al sistema para subir documentación de la presente convocatoria. El usuario y contraseña que le serán proporcionados son personales, intransferibles e indispensables para su participación en el concurso de oposición respectivo, por lo que es responsabilidad de la persona aspirante el resguardo de estos datos, por lo tanto su utilización implica la aceptación de los términos de uso de la plataforma.
 - Para los participantes internos que ya tengan FEU, solo solicitarán su cuenta de acceso al sistema de firma por medio de mensaje al correo electrónico: firma.tic@unam.mx Las instrucciones para obtener los datos de acceso estarán

disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA

d) Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 19:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.

Dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en un horario de 10:00 a 19:00 horas, deberán enviar al correo coa.dgtic@unam.mx la siguiente documentación, toda en formato PDF, sin contraseña para su consulta o cualquier tipo de protección:

Documentación que debe ser suscrita con la FEU de la persona participante. Los formatos oficiales de los



siguientes documentos se encuentran en www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA

- 1. Solicitud de inscripción al concurso;
- Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico y protesta de decir verdad. Adicionalmente deberá confirmar la autenticidad de toda la información que, con motivo del procedimiento de selección, ha proporcionado a través del correo electrónico y se compromete a presentar los originales correspondientes, cuando así lo solicite la DGTIC;
- Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición;
- Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de la misma;
- 5. Relación de los documentos entregados;

Documentación adicional

- Curriculum vitae en el formato oficial de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación;
- Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes;
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente;
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país;
- Copia del documento de inscripción al subprograma para Promover el Ingreso del Personal Académico Contratado por Artículo 51, en su caso.

Se recomienda a las personas participantes enviar con anticipación su documentación a efecto de prevenir algún incidente en su remisión.

La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se reserva el derecho de cancelar la participación de cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para la plaza en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

Los datos y documentación presentados para el presente proceso, únicamente se ocuparán con este propósito y su tratamiento se hará de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en Posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado en Gaceta UNAM el 25 de febrero de 2019.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la DGTIC le notificará a la persona aspirante por correo electrónico, desde la cuenta firma.tic@unam.mx la recepción de su solicitud al concurso y de la documentación. Posteriormente, le notificará por la misma vía su aceptación

o no al concurso, y en su caso, le hará saber las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el procedimiento mediante el cual se desahogarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la DGTIC dará a conocer los resultados del concurso a las personas participantes vía correo electrónico desde la cuenta firma.tic@unam.mx

La persona concursante que obtenga un resultado no favorable, contará con un plazo de 10 días hábiles para interponer el recurso de revisión, que se computará a partir del día siguiente a aquel en que la DGTIC le notifique la resolución del Consejo Técnico. Para ello, deberá remitir al mismo correo electrónico al que mandó su documentación para participar en el concurso, su escrito, junto con el formato requisitado, disponible en la página www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA, para nombrar a su representante en la comisión especial revisora y, en su caso, anexar en formato Word o pdf, los documentos probatorios que estime pertinentes.

La DGTIC acusará la recepción del recurso, lo enviará al Consejo Técnico para integrar la comisión especial revisora e informará a la persona recurrente el día, hora y lugar en que deberá tener una sesión virtual con la comisión especial revisora para manifestar lo que a su derecho convenga.

De igual manera, el Consejo Técnico deberá informar a la persona que haya resultado ganadora en primera instancia, la interposición del recurso de revisión para que manifieste lo que a su derecho convenga y, en su caso, ofrezca las pruebas que obran en el expediente. Una vez desahogado el recurso de revisión, se notificará vía correo electrónico a todas las personas participantes del concurso la resolución definitiva del Consejo Técnico.

La resolución del concurso de oposición surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

La participación de las personas interesadas en la presente Convocatoria, implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

La Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9, 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); el Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad



Nacional Autónoma de México en adelante Acuerdo reanudación CO, publicado en Gaceta UNAM el 7 de diciembre de 2020, y el Acuerdo por el que se modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria en adelante Acuerdo FEU, publicado en Gaceta UNAM el 25 de marzo de 2021, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará vía remota, para ocupar una plaza de **Técnico Académico Asociado "A" de tiempo completo, interino**, con número de plaza 62290-04, con sueldo mensual de \$14,018.64, en el área de **Diseño** de acuerdo con las siguientes:

Bases

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 15, inciso b), 73 inciso d) y 74 del EPA, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, afín a esta Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación en su sesión celebrada el 25 de noviembre de 2021, acordó que las y los aspirantes deberán presentar las siguientes:

Pruebas

Se deberá enviar al correo electrónico: coa.dgtic@unam.mx en formato PDF la siguiente información:

- Propuesta de lineamientos, en un máximo de 20 cuartillas, para realizar el diseño gráfico de materiales interactivos para programas de capacitación en TIC, en base a su composición y entorno gráfico, para ser utilizados en diversos medios de visualización.
- En un máximo de 20 cuartillas, desarrollar la propuesta de contenido temático y el diseño de materiales, sobre un taller para crear y usar recursos interactivos en el aula, dirigidos a instructores en TIC.
- Examen oral sobre la estructura y los elementos que componen el diseño editorial de una publicación digital en el contexto de las TIC.
- 4. Replica oral sobre las propuestas presentadas.

Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán contar con los siguientes requerimientos técnicos:

a) Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. La persona acepta el uso del correo electrónico proporcionado para recibir notificaciones en todo el procedimiento de desahogo del concurso de oposición, de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación CO y en los numerales Segundo, Tercero, Séptimo, Décimo Cuarto y Décimo Quinto del Acuerdo FEU. Asimismo, aceptará que se considerará notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo. La persona

- aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- b) Un certificado de Firma Electrónica Universitaria (FEU) temporal o permanente, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el Acuerdo FEU.
 - Los participantes externos, es decir, que no forman parte de la comunidad universitaria, podrán tramitar la FEU temporal únicamente para participar en este concurso de oposición, sin que ello implique la existencia de relación laboral con la UNAM o la generación de algún derecho con la Institución.
 - Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA
- c) Una cuenta de acceso al sistema para subir documentación de la presente convocatoria. El usuario y contraseña que le serán proporcionados son personales, intransferibles e indispensables para su participación en el concurso de oposición respectivo, por lo que es responsabilidad de la persona aspirante el resguardo de estos datos, por lo tanto su utilización implica la aceptación de los términos de uso de la plataforma.
 - Para los participantes internos que ya tengan FEU, solo solicitarán su cuenta de acceso al sistema de firma por medio de mensaje al correo electrónico: firma.tic@unam.mx Las instrucciones para obtener los datos de acceso estarán
 - Las instrucciones para obtener los datos de acceso estarán disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA
- d) Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 19:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.

Dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en un horario de 10:00 a 19:00 horas, deberán enviar al correo coa.dgtic@unam.mx la siguiente documentación, toda en formato PDF, sin contraseña para su consulta o cualquier tipo de protección:

Documentación que debe ser suscrita con la FEU de la persona participante. Los formatos oficiales de los siguientes documentos se encuentran en www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA

- 1. Solicitud de inscripción al concurso;
- 2. Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico y protesta de decir verdad. Adicionalmente deberá confirmar la autenticidad de toda la información que, con motivo del procedimiento de selección, ha proporcionado a través del correo electrónico y se compromete a presentar los originales correspondientes, cuando así lo solicite la DGTIC;
- Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición;
- Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de la misma;



5. Relación de los documentos entregados;

Documentación adicional

- Curriculum vitae en el formato oficial de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación;
- Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes;
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente;
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país;
- Copia del documento de inscripción al subprograma para Promover el Ingreso del Personal Académico Contratado por Artículo 51, en su caso.

Se recomienda a las personas participantes enviar con anticipación su documentación a efecto de prevenir algún incidente en su remisión.

La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se reserva el derecho de cancelar la participación de cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para la plaza en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

Los datos y documentación presentados para el presente proceso, únicamente se ocuparán con este propósito y su tratamiento se hará de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en Posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado en Gaceta UNAM el 25 de febrero de 2019.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la DGTIC le notificará a la persona aspirante por correo electrónico, desde la cuenta firma.tic@unam.mx la recepción de su solicitud al concurso y de la documentación. Posteriormente, le notificará por la misma vía su aceptación o no al concurso, y en su caso, le hará saber las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el procedimiento mediante el cual se desahogarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la DGTIC dará a conocer los resultados del concurso a las personas participantes vía correo electrónico desde la cuenta firma.tic@unam.mx

La persona concursante que obtenga un resultado no favorable, contará con un plazo de 10 días hábiles para interponer el recurso de revisión, que se computará a partir del día siguiente a aquel en que la DGTIC le notifique la resolución del Consejo Técnico. Para ello, deberá remitir al mismo correo electrónico al que mandó su documentación para participar en el concurso, su escrito, junto con el formato requisitado, disponible en la página www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA, para nombrar a su representante en la comisión especial revisora y, en su caso,

anexar en formato Word o pdf, los documentos probatorios que estime pertinentes.

La DGTIC acusará la recepción del recurso, lo enviará al Consejo Técnico para integrar la comisión especial revisora e informará a la persona recurrente el día, hora y lugar en que deberá tener una sesión virtual con la comisión especial revisora para manifestar lo que a su derecho convenga.

De igual manera, el Consejo Técnico deberá informar a la persona que haya resultado ganadora en primera instancia, la interposición del recurso de revisión para que manifieste lo que a su derecho convenga y, en su caso, ofrezca las pruebas que obran en el expediente. Una vez desahogado el recurso de revisión, se notificará vía correo electrónico a todas las personas participantes del concurso la resolución definitiva del Consejo Técnico.

La resolución del concurso de oposición surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

La participación de las personas interesadas en la presente Convocatoria, implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

La Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9, 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); el Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México en adelante Acuerdo reanudación CO, publicado en Gaceta UNAM el 7 de diciembre de 2020, y el Acuerdo por el que se modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria en adelante Acuerdo FEU, publicado en Gaceta UNAM el 25 de marzo de 2021, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará vía remota, para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "A" de tiempo completo, interino, con número de plaza 33366-27, con sueldo mensual de \$14,018.64, en el área de Telecomunicaciones en Redes de Alto Desempeño de acuerdo con las siguientes:

Bases

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en



este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 15, inciso b), 73 inciso d) y 74 del EPA, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, afín a esta Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación en su sesión celebrada el 25 de noviembre de 2021, acordó que las y los aspirantes deberán presentar las siguientes:

Pruebas

Se deberá enviar al correo electrónico: coa.dgtic@unam.mx en formato PDF la siguiente información:

- Proponer en un documento de no más de 20 cuartillas una solución para la operación, basada en inteligencia artificial, de una red inalámbrica de una Institución de Educación Superior (IES). La propuesta incluirá una investigación de mercado y un análisis de servicios que se adapten a las necesidades de la IES.
- 2. Exposición oral del trabajo escrito.
- Examen de conocimiento sobre los protocolos de redes inalámbricas y sistemas AAA

Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- a) Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. La persona acepta el uso del correo electrónico proporcionado para recibir notificaciones en todo el procedimiento de desahogo del concurso de oposición, de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación CO y en los numerales Segundo, Tercero, Séptimo, Décimo Cuarto y Décimo Quinto del Acuerdo FEU. Asimismo, aceptará que se considerará notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- b) Un certificado de Firma Electrónica Universitaria (FEU) temporal o permanente, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el Acuerdo FEU.
 - Los participantes externos, es decir, que no forman parte de la comunidad universitaria, podrán tramitar la FEU temporal únicamente para participar en este concurso de oposición, sin que ello implique la existencia de relación laboral con la UNAM o la generación de algún derecho con la Institución.

Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA

c) Una cuenta de acceso al sistema para subir documentación de la presente convocatoria. El usuario y contraseña que le serán proporcionados son personales, intransferibles e indispensables para su participación en el concurso de oposición respectivo, por lo que es responsabilidad de la persona aspirante el resguardo de estos datos, por lo tanto su utilización implica la aceptación de los términos de uso de la plataforma.

Para los participantes internos que ya tengan FEU, solo solicitarán su cuenta de acceso al sistema de firma por medio de mensaje al correo electrónico: firma.tic@unam.mx Las instrucciones para obtener los datos de acceso estarán disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA

d) Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 19:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.

Dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en un horario de 10:00 a 19:00 horas, deberán enviar al correo coa.dgtic@unam.mx la siguiente documentación, toda en formato PDF, sin contraseña para su consulta o cualquier tipo de protección:

Documentación que debe ser suscrita con la FEU de la persona participante. Los formatos oficiales de los siguientes documentos se encuentran en www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA

- 1. Solicitud de inscripción al concurso;
- 2. Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico y protesta de decir verdad. Adicionalmente deberá confirmar la autenticidad de toda la información que, con motivo del procedimiento de selección, ha proporcionado a través del correo electrónico y se compromete a presentar los originales correspondientes, cuando así lo solicite la DGTIC;
- Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición;
- Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de la misma;
- 5. Relación de los documentos entregados;

Documentación adicional

- Curriculum vitae en el formato oficial de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación:
- Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes;
- 8. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente;
- 9. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país;
- Copia del documento de inscripción al subprograma para Promover el Ingreso del Personal Académico Contratado por Artículo 51, en su caso.

Se recomienda a las personas participantes enviar con anticipación su documentación a efecto de prevenir algún incidente en su remisión.



La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se reserva el derecho de cancelar la participación de cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para la plaza en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

Los datos y documentación presentados para el presente proceso, únicamente se ocuparán con este propósito y su tratamiento se hará de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en Posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado en Gaceta UNAM el 25 de febrero de 2019.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la DGTIC le notificará a la persona aspirante por correo electrónico, desde la cuenta firma.tic@unam.mx la recepción de su solicitud al concurso y de la documentación. Posteriormente, le notificará por la misma vía su aceptación o no al concurso, y en su caso, le hará saber las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el procedimiento mediante el cual se desahogarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la DGTIC dará a conocer los resultados del concurso a las personas participantes vía correo electrónico desde la cuenta firma.tic@unam.mx

La persona concursante que obtenga un resultado no favorable, contará con un plazo de 10 días hábiles para interponer el recurso de revisión, que se computará a partir del día siguiente a aquel en que la DGTIC le notifique la resolución del Consejo Técnico. Para ello, deberá remitir al mismo correo electrónico al que mandó su documentación para participar en el concurso, su escrito, junto con el formato requisitado, disponible en la página www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA, para nombrar a su representante en la comisión especial revisora y, en su caso, anexar en formato Word o pdf, los documentos probatorios que estime pertinentes.

La DGTIC acusará la recepción del recurso, lo enviará al Consejo Técnico para integrar la comisión especial revisora e informará a la persona recurrente el día, hora y lugar en que deberá tener una sesión virtual con la comisión especial revisora para manifestar lo que a su derecho convenga.

De igual manera, el Consejo Técnico deberá informar a la persona que haya resultado ganadora en primera instancia, la interposición del recurso de revisión para que manifieste lo que a su derecho convenga y, en su caso, ofrezca las pruebas que obran en el expediente. Una vez desahogado el recurso de revisión, se notificará vía correo electrónico a todas las personas participantes del concurso la resolución definitiva del Consejo Técnico.

La resolución del concurso de oposición surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en

su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

La participación de las personas interesadas en la presente Convocatoria, implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

La Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9, 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); el Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México en adelante Acuerdo reanudación CO, publicado en Gaceta UNAM el 7 de diciembre de 2020, y el Acuerdo por el que se modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria en adelante Acuerdo FEU, publicado en Gaceta UNAM el 25 de marzo de 2021, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará vía remota, para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "A" de tiempo completo, interino, con número de plaza 55363-91, con sueldo mensual de \$14,018.64, en el área de Administración de Servicios de Tecnologías de la Información de acuerdo con las siguientes:

Bases

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 15, inciso b), 73 inciso d) y 74 del EPA, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, atín a esta Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación en su sesión celebrada el 25 de noviembre de 2021, acordó que las y los aspirantes deberán presentar las siguientes:

Pruebas

Se deberá enviar al correo electrónico: coa.dgtic@unam.mx en formato PDF la siguiente información:

 Presentar en un documento de máximo 20 cuartillas, más bibliografía y anexos, un modelo para la automatización de servicios de tecnología de información en el ámbito de



infraestructura y soporte técnico para un entorno de 10 aulas con 20 equipos cada una y 5 oficinas, considerando equipo de cómputo y periféricos para dar el servicio a cursos de educación continua en cómputo y telecomunicaciones. Deberá incluir mejores prácticas, referencias a estándares y procedimientos comúnmente aceptados en el ámbito de servicios de tecnología de información.

- Presentar en un documento de máximo 20 cuartillas, más bibliografía y anexos, un modelo para la implementación de una red privada de cadena de bloques mediante tecnología de código abierto para el registro de inventarios de equipo de cómputo y licencias de software comercial.
- Presentar en un documento de máximo 20 cuartillas más bibliografía y anexos, un proyecto de capacitación en fundamentos, conceptos y herramientas para la implementación de redes de cadena de bloques, dirigido a profesionales del área de tecnologías de la información.
- 5. Réplica oral y defensa de las pruebas anteriores.
- 6. Presentar examen teórico en materia de infraestructura de cómputo, mantenimiento preventivo y soporte técnico.

Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- a) Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. La persona acepta el uso del correo electrónico proporcionado para recibir notificaciones en todo el procedimiento de desahogo del concurso de oposición, de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación CO y en los numerales Segundo, Tercero, Séptimo, Décimo Cuarto y Décimo Quinto del Acuerdo FEU. Asimismo, aceptará que se considerará notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- b) Un certificado de Firma Electrónica Universitaria (FEU) temporal o permanente, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el Acuerdo FEU.
 - Los participantes externos, es decir, que no forman parte de la comunidad universitaria, podrán tramitar la FEU temporal únicamente para participar en este concurso de oposición, sin que ello implique la existencia de relación laboral con la UNAM o la generación de algún derecho con la Institución.
 - Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA
- c) Una cuenta de acceso al sistema para subir documentación de la presente convocatoria. El usuario y contraseña que le serán proporcionados son personales, intransferibles e indispensables para su participación en el concurso de oposición respectivo, por lo que es responsabilidad de la

persona aspirante el resguardo de estos datos, por lo tanto su utilización implica la aceptación de los términos de uso de la plataforma.

Para los participantes internos que ya tengan FEU, solo solicitarán su cuenta de acceso al sistema de firma por medio de mensaje al correo electrónico: firma.tic@unam.mx Las instrucciones para obtener los datos de acceso estarán disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA

d) Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 19:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.

Dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en un horario de 10:00 a 19:00 horas, deberán enviar al correo coa.dgtic@unam.mx la siguiente documentación, toda en formato PDF, sin contraseña para su consulta o cualquier tipo de protección:

Documentación que debe ser suscrita con la FEU de la persona participante. Los formatos oficiales de los siguientes documentos se encuentran en www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA

- 1. Solicitud de inscripción al concurso;
- Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico y protesta de decir verdad. Adicionalmente deberá confirmar la autenticidad de toda la información que, con motivo del procedimiento de selección, ha proporcionado a través del correo electrónico y se compromete a presentar los originales correspondientes, cuando así lo solicite la DGTIC;
- Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición;
- Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de la misma;
- 5. Relación de los documentos entregados;

Documentación adicional

- Curriculum vitae en el formato oficial de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación;
- 7. Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes;
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente;
- 9. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país;
- Copia del documento de inscripción al subprograma para Promover el Ingreso del Personal Académico Contratado por Artículo 51, en su caso.

Se recomienda a las personas participantes enviar con anticipación su documentación a efecto de prevenir algún incidente en su remisión.

La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se



reserva el derecho de cancelar la participación de cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para la plaza en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

Los datos y documentación presentados para el presente proceso, únicamente se ocuparán con este propósito y su tratamiento se hará de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en Posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado en Gaceta UNAM el 25 de febrero de 2019.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la DGTIC le notificará a la persona aspirante por correo electrónico, desde la cuenta firma.tic@unam.mx la recepción de su solicitud al concurso y de la documentación. Posteriormente, le notificará por la misma vía su aceptación o no al concurso, y en su caso, le hará saber las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el procedimiento mediante el cual se desahogarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la DGTIC dará a conocer los resultados del concurso a las personas participantes vía correo electrónico desde la cuenta firma.tic@unam.mx

La persona concursante que obtenga un resultado no favorable, contará con un plazo de 10 días hábiles para interponer el recurso de revisión, que se computará a partir del día siguiente a aquel en que la DGTIC le notifique la resolución del Consejo Técnico. Para ello, deberá remitir al mismo correo electrónico al que mandó su documentación para participar en el concurso, su escrito, junto con el formato requisitado, disponible en la página www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA, para nombrar a su representante en la comisión especial revisora y, en su caso, anexar en formato Word o pdf, los documentos probatorios que estime pertinentes.

La DGTIC acusará la recepción del recurso, lo enviará al Consejo Técnico para integrar la comisión especial revisora e informará a la persona recurrente el día, hora y lugar en que deberá tener una sesión virtual con la comisión especial revisora para manifestar lo que a su derecho convenga.

De igual manera, el Consejo Técnico deberá informar a la persona que haya resultado ganadora en primera instancia, la interposición del recurso de revisión para que manifieste lo que a su derecho convenga y, en su caso, ofrezca las pruebas que obran en el expediente. Una vez desahogado el recurso de revisión, se notificará vía correo electrónico a todas las personas participantes del concurso la resolución definitiva del Consejo Técnico.

La resolución del concurso de oposición surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de

terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto. La participación de las personas interesadas en la presente Convocatoria, implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

La Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9, 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); el Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México en adelante Acuerdo reanudación CO, publicado en Gaceta UNAM el 7 de diciembre de 2020, y el Acuerdo por el que se modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria en adelante Acuerdo FEU, publicado en Gaceta UNAM el 25 de marzo de 2021, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará vía remota, para ocupar una plaza de **Técnico Académico Asociado "A" de tiempo** completo, interino, con número de plaza 55372-68, con sueldo mensual de \$14,018.64, en el área de Tecnologías de la Información y Comunicación para la Educación de acuerdo con las siguientes:

Bases

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 15, inciso b), 73 inciso d) y 74 del EPA, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, afín a esta Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación en su sesión celebrada el 25 de noviembre de 2021, acordó que las y los aspirantes deberán presentar las siguientes:

Pruebas

Se deberá enviar al correo electrónico: coa.dgtic@unam.mx en formato PDF la siguiente información:

a. Presentar un documento en formato PDF de un mínimo de 10 y máximo de 30 cuartillas, además de bibliografía y anexos, con modelo para la evaluación del aprendizaje a nivel superior universitario, derivado de analizar una aplicación de realidad virtual orientada a la educación interactiva tridimensional con el uso de cascos de realidad



virtual con detección de movimiento, considerando en el modelo el impacto de las funcionalidades de inmersión que proporciona esta tecnología. Se deberá incluir los modos de obtención de datos, la conformación de grupos piloto para la evaluación, así como el método de análisis estadístico apropiado y enfocado a generar propuestas de mejora en el aplicativo para alcanzar los objetivos de aprendizaje en versiones subsecuentes.

- b. Réplica oral mediante la exposición y defensa de los contenidos y de la metodología contenidos en la misma.
- c. Prueba escrita sobre fundamentos de tecnologías de realidad virtual tridimensional interactiva inmersiva y su aplicación en procesos de aprendizaje.

La prueba de la réplica oral se programará por la Dirección de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación con al menos 5 días de anticipación, se le comunicará a través del correo electrónico proporcionado por el propio participante; sobre la fecha, hora, plataforma digital, así como la liga y claves de acceso a la misma para llevar a cabo el desahogo de la misma. Dicho mensaje deberá ser acusado de recibido por el participante con la finalidad de verificar y garantizar su participación en la prueba.

Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- a) Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. La persona acepta el uso del correo electrónico proporcionado para recibir notificaciones en todo el procedimiento de desahogo del concurso de oposición, de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación CO y en los numerales Segundo, Tercero, Séptimo, Décimo Cuarto y Décimo Quinto del Acuerdo FEU. Asimismo, aceptará que se considerará notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- b) Un certificado de Firma Electrónica Universitaria (FEU) temporal o permanente, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el Acuerdo FEU.
 - Los participantes externos, es decir, que no forman parte de la comunidad universitaria, podrán tramitar la FEU temporal únicamente para participar en este concurso de oposición, sin que ello implique la existencia de relación laboral con la UNAM o la generación de algún derecho con la Institución.
 - Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA
- c) Una cuenta de acceso al sistema para subir documentación de la presente convocatoria. El usuario y contraseña que le serán proporcionados son personales, intransferibles

e indispensables para su participación en el concurso de oposición respectivo, por lo que es responsabilidad de la persona aspirante el resguardo de estos datos, por lo tanto su utilización implica la aceptación de los términos de uso de la plataforma.

Para los participantes internos que ya tengan FEU, solo solicitarán su cuenta de acceso al sistema de firma por medio de mensaje al correo electrónico: firma.tic@unam. mx

- Las instrucciones para obtener los datos de acceso estarán disponibles en el sitio <u>www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA</u>
- d) Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 19:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.

Dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en un horario de 10:00 a 19:00 horas, deberán enviar al correo coa.dgtic@unam.mx la siguiente documentación, toda en formato PDF, sin contraseña para su consulta o cualquier tipo de protección:

Documentación que debe ser suscrita con la FEU de la persona participante. Los formatos oficiales de los siguientes documentos se encuentran en www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA

- 1. Solicitud de inscripción al concurso;
- Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico y protesta de decir verdad. Adicionalmente deberá confirmar la autenticidad de toda la información que, con motivo del procedimiento de selección, ha proporcionado a través del correo electrónico y se compromete a presentar los originales correspondientes, cuando así lo solicite la DGTIC;
- Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición;
- Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de la misma;
- 5. Relación de los documentos entregados;

Documentación adicional

- Curriculum vitae en el formato oficial de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación:
- Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes;
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente;
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país;
- Copia del documento de inscripción al subprograma para Promover el Ingreso del Personal Académico Contratado por Artículo 51, en su caso.

Se recomienda a las personas participantes enviar con anticipación su documentación a efecto de prevenir algún incidente en su remisión.



La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se reserva el derecho de cancelar la participación de cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para la plaza en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

Los datos y documentación presentados para el presente proceso, únicamente se ocuparán con este propósito y su tratamiento se hará de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en Posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado en Gaceta UNAM el 25 de febrero de 2019.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la DGTIC le notificará a la persona aspirante por correo electrónico, desde la cuenta firma.tic@unam.mx la recepción de su solicitud al concurso y de la documentación. Posteriormente, le notificará por la misma vía su aceptación o no al concurso, y en su caso, le hará saber las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el procedimiento mediante el cual se desahogarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la DGTIC dará a conocer los resultados del concurso a las personas participantes vía correo electrónico desde la cuenta firma.tic@unam.mx

La persona concursante que obtenga un resultado no favorable, contará con un plazo de 10 días hábiles para interponer el recurso de revisión, que se computará a partir del día siguiente a aquel en que la DGTIC le notifique la resolución del Consejo Técnico. Para ello, deberá remitir al mismo correo electrónico al que mandó su documentación para participar en el concurso, su escrito, junto con el formato requisitado, disponible en la página www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA, para nombrar a su representante en la comisión especial revisora y, en su caso, anexar en formato Word o pdf, los documentos probatorios que estime pertinentes.

La DGTIC acusará la recepción del recurso, lo enviará al Consejo Técnico para integrar la comisión especial revisora e informará a la persona recurrente el día, hora y lugar en que deberá tener una sesión virtual con la comisión especial revisora para manifestar lo que a su derecho convenga.

De igual manera, el Consejo Técnico deberá informar a la persona que haya resultado ganadora en primera instancia, la interposición del recurso de revisión para que manifieste lo que a su derecho convenga y, en su caso, ofrezca las pruebas que obran en el expediente. Una vez desahogado el recurso de revisión, se notificará vía correo electrónico a todas las personas participantes del concurso la resolución definitiva del Consejo Técnico.

La resolución del concurso de oposición surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en

su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

La participación de las personas interesadas en la presente Convocatoria, implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

La Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9, 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); el Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México en adelante Acuerdo reanudación CO, publicado en Gaceta UNAM el 7 de diciembre de 2020, y el Acuerdo por el que se modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria en adelante Acuerdo FEU, publicado en Gaceta UNAM el 25 de marzo de 2021, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará vía remota, para ocupar una plaza de **Técnico** Académico Asociado "A" de tiempo completo, interino, con número de plaza 65494-82, con sueldo mensual de \$14,018.64, en el área de Formación de Recursos Humanos en Tecnologías de Información y Comunicación de acuerdo con las siguientes:

Bases

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 15, inciso b), 73 inciso d) y 74 del EPA, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, afín a esta Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación en su sesión celebrada el 25 de noviembre de 2021, acordó que las y los aspirantes deberán presentar las siguientes:

Pruebas

Se deberá enviar al correo electrónico: coa.dgtic@unam.mx en formato PDF la siguiente información:

 a. Presentar un documento en formato PDF de al menos 10 y máximo de 30 cuartillas, más bibliografía y anexos, que contenga una propuesta integral para un programa de



formación de recursos humanos con duración de un año en materia de seguridad de la información para incorporarse a un Centro de Operación de Seguridad (SOC) en una institución educativa, que incluya procesos de selección, syllabus y procesos de mejora continua, el syllabus debe justificarse con marcos de trabajo y estándares internacionales (Por ejemplo ISO 27000 pero no limitado), el cual deberá subirse a la plataforma en formato Word o PDF. El perfil a considerar de los integrantes en el programa de formación es el de egresados de ingeniería en computación, ciencias de la computación e informática.

- b. Presentar un documento en formato PDF de al menos 10 y máximo de 30 cuartillas, más bibliografía y anexos, que contenga una propuesta de capacitación para los docentes participantes en la operación de la propuesta del párrafo anterior en la que se considere la metodología de trabajo relacionadas a mejores prácticas en materia de capacitación. Considere que los instructores se desempeñan laboralmente en un Centro de Operación de Seguridad (SOC).
- c. Réplica oral de las pruebas anteriores mediante la exposición y defensa de los contenidos y metodologías.
- d. Examen de conocimientos relacionado a ISO27000 y Continuidad del negocio.

La prueba de la réplica oral se programará por la Dirección de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación con al menos 5 días de anticipación, se le comunicará a través del correo electrónico proporcionado por el propio participante; sobre la fecha, hora, plataforma digital, así como la liga y claves de acceso a la misma para llevar a cabo el desahogo de la misma. Dicho mensaje deberá ser acusado de recibido por el participante con la finalidad de verificar y garantizar su participación en la prueba.

Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- a) Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. La persona acepta el uso del correo electrónico proporcionado para recibir notificaciones en todo el procedimiento de desahogo del concurso de oposición, de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación COy en los numerales Segundo, Tercero, Séptimo, Décimo Cuarto y Décimo Quinto del Acuerdo FEU. Asimismo, aceptará que se considerará notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- b) Un certificado de Firma Electrónica Universitaria (FEU) temporal o permanente, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el Acuerdo FEU.

Los participantes externos, es decir, que no forman parte de la comunidad universitaria, podrán tramitar la FEU temporal únicamente para participar en este concurso de oposición, sin que ello implique la existencia de relación laboral con la UNAM o la generación de algún derecho con la Institución. Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA

- c) Una cuenta de acceso al sistema para subir documentación de la presente convocatoria. El usuario y contraseña que le serán proporcionados son personales, intransferibles e indispensables para su participación en el concurso de oposición respectivo, por lo que es responsabilidad de la persona aspirante el resguardo de estos datos, por lo tanto su utilización implica la aceptación de los términos de uso de la plataforma.
 - Para los participantes internos que ya tengan FEU, solo solicitarán su cuenta de acceso al sistema de firma por medio de mensaje al correo electrónico: firma.tic@unam.mx Las instrucciones para obtener los datos de acceso estarán disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA
- d) Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 19:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.

Dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en un horario de 10:00 a 19:00 horas, deberán enviar al correo coa.dgtic@unam.mx la siguiente documentación, toda en formato PDF, sin contraseña para su consulta o cualquier tipo de protección:

Documentación que debe ser suscrita con la FEU de la persona participante. Los formatos oficiales de los siguientes documentos se encuentran en www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA

- 1. Solicitud de inscripción al concurso;
- 2. Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico y protesta de decir verdad. Adicionalmente deberá confirmar la autenticidad de toda la información que, con motivo del procedimiento de selección, ha proporcionado a través del correo electrónico y se compromete a presentar los originales correspondientes, cuando así lo solicite la DGTIC;
- Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición;
- Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de la misma;
- 5. Relación de los documentos entregados;

Documentación adicional

- Curriculum vitae en el formato oficial de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación;
- Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes;
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente;



- 9. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país;
- Copia del documento de inscripción al subprograma para Promover el Ingreso del Personal Académico Contratado por Artículo 51, en su caso.

Se recomienda a las personas participantes enviar con anticipación su documentación a efecto de prevenir algún incidente en su remisión.

La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se reserva el derecho de cancelar la participación de cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para la plaza en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

Los datos y documentación presentados para el presente proceso, únicamente se ocuparán con este propósito y su tratamiento se hará de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en Posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado en Gaceta UNAM el 25 de febrero de 2019.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la DGTIC le notificará a la persona aspirante por correo electrónico, desde la cuenta firma.tic@unam.mx la recepción de su solicitud al concurso y de la documentación. Posteriormente, le notificará por la misma vía su aceptación o no al concurso, y en su caso, le hará saber las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el procedimiento mediante el cual se desahogarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la DGTIC dará a conocer los resultados del concurso a las personas participantes vía correo electrónico desde la cuenta firma.tic@unam.mx

La persona concursante que obtenga un resultado no favorable, contará con un plazo de 10 días hábiles para interponer el recurso de revisión, que se computará a partir del día siguiente a aquel en que la DGTIC le notifique la resolución del Consejo Técnico. Para ello, deberá remitir al mismo correo electrónico al que mandó su documentación para participar en el concurso, su escrito, junto con el formato requisitado, disponible en la página www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA, para nombrar a su representante en la comisión especial revisora y, en su caso, anexar en formato Word o pdf, los documentos probatorios que estime pertinentes.

La DGTIC acusará la recepción del recurso, lo enviará al Consejo Técnico para integrar la comisión especial revisora e informará a la persona recurrente el día, hora y lugar en que deberá tener una sesión virtual con la comisión especial revisora para manifestar lo que a su derecho convenga.

De igual manera, el Consejo Técnico deberá informar a la persona que haya resultado ganadora en primera instancia, la interposición del recurso de revisión para que manifieste lo que a su derecho convenga y, en su caso, ofrezca las pruebas que obran en el expediente. Una vez desahogado el recurso de revisión, se notificará vía correo electrónico a todas las

personas participantes del concurso la resolución definitiva del Consejo Técnico.

La resolución del concurso de oposición surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto. La participación de las personas interesadas en la presente Convocatoria, implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

**

La Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9, 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); el Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México en adelante Acuerdo reanudación CO, publicado en Gaceta UNAM el 7 de diciembre de 2020, y el Acuerdo por el que se modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria en adelante Acuerdo FEU, publicado en Gaceta UNAM el 25 de marzo de 2021, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará vía remota, para ocupar una plaza de Técnico Académico Auxiliar "C" de tiempo completo, interino, con número de plaza 65499-32, con sueldo mensual de \$11,003.44, en el área de **Administración** de Proyectos de Tecnologías de la Información de acuerdo con las siguientes:

Bases

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

a) Haber acreditado todos los estudios de una licenciatura o tener una preparación equivalente.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 15 inciso b), 73 inciso d) y 74 del EPA, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, afín a esta Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación en su sesión celebrada el 25 de noviembre de 2021, acordó que las y los aspirantes deberán presentar las siguientes:



Pruebas

Se deberá enviar al correo electrónico: coa.dgtic@unam.mx en formato PDF la siguiente información:

- Desarrollar en forma escrita, en un mínimo de 20 y máximo de 30 cuartillas, una propuesta metodológica para determinar, desarrollar y evaluar las competencias del personal de una dependencia universitaria que participa en el desarrollo de proyectos de tecnologías de la información, que permita dar cumplimiento a los requisitos de la norma ISO 9001:2015. La propuesta deberá contener al menos: (a) contexto, (b) etapas y actividades, (c) instrumentos de apoyo, (d) ejemplo de aplicación en el contexto propuesto.
- Desarrollar por escrito, en un mínimo de 20 cuartillas y un máximo de 30, la propuesta metodológica con el diseño de un programa de capacitación para el desarrollo de competencias para la comunicación asertiva que favorezca el trabajo colaborativo en equipos multidisciplinarios para la administración de proyectos de tecnologías de la información con énfasis en el desarrollo de software, considerando al menos las siguientes herramientas: diseño instruccional, diseño de actividades de aprendizaje y uso de recursos digitales con fines didácticos en una plataforma LMS. La propuesta al menos debe contener: (a) objetivo; (b) temario; (c) duración, calendario de estudio y de entrega de actividades; (d) tipos de contenidos y materiales de estudio; (e) actividades de aprendizaje; (f) forma de evaluación de los participantes; (g) evaluación de la eficacia del programa de capacitación.
- Presentar examen teórico sobre conceptos de administración de proyectos de tecnologías de la información en los temas de desarrollo de equipos de trabajo y competencias conforme al estándar internacional PMBOK en su versión 6.
- 4. Presentar réplica oral de las pruebas escritas (incisos 1 y 2).

Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- a) Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. La persona acepta el uso del correo electrónico proporcionado para recibir notificaciones en todo el procedimiento de desahogo del concurso de oposición, de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación CO y en los numerales Segundo, Tercero, Séptimo, Décimo Cuarto y Décimo Quinto del Acuerdo FEU. Asimismo, aceptará que se considerará notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- b) Un certificado de Firma Electrónica Universitaria (FEU) temporal o permanente, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el Acuerdo FEU.

- Los participantes externos, es decir, que no forman parte de la comunidad universitaria, podrán tramitar la FEU temporal únicamente para participar en este concurso de oposición, sin que ello implique la existencia de relación laboral con la UNAM o la generación de algún derecho con la Institución. Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA
- c) Una cuenta de acceso al sistema para subir documentación de la presente convocatoria. El usuario y contraseña que le serán proporcionados son personales, intransferibles e indispensables para su participación en el concurso de oposición respectivo, por lo que es responsabilidad de la persona aspirante el resguardo de estos datos, por lo tanto su utilización implica la aceptación de los términos de uso de la plataforma.
 - Para los participantes internos que ya tengan FEU, solo solicitarán su cuenta de acceso al sistema de firma por medio de mensaje al correo electrónico: firma.tic@unam.mx Las instrucciones para obtener los datos de acceso estarán disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA
- d) Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 19:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.

Dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en un horario de 10:00 a 19:00 horas, deberán enviar al correo coa.dgtic@unam.mx la siguiente documentación, toda en formato PDF, sin contraseña para su consulta o cualquier tipo de protección:

Documentación que debe ser suscrita con la FEU de la persona participante. Los formatos oficiales de los siguientes documentos se encuentran en www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA

- 1. Solicitud de inscripción al concurso;
- Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico y protesta de decir verdad. Adicionalmente deberá confirmar la autenticidad de toda la información que, con motivo del procedimiento de selección, ha proporcionado a través del correo electrónico y se compromete a presentar los originales correspondientes, cuando así lo solicite la DGTIC;
- Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición;
- Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de la misma;
- 5. Relación de los documentos entregados;

Documentación adicional

- Curriculum vitae en el formato oficial de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación;
- Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes;
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente;



- 9. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país;
- Copia del documento de inscripción al subprograma para Promover el Ingreso del Personal Académico Contratado por Artículo 51, en su caso.

Se recomienda a las personas participantes enviar con anticipación su documentación a efecto de prevenir algún incidente en su remisión.

La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se reserva el derecho de cancelar la participación de cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para la plaza en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

Los datos y documentación presentados para el presente proceso, únicamente se ocuparán con este propósito y su tratamiento se hará de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en Posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado en Gaceta UNAM el 25 de febrero de 2019.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la DGTIC le notificará a la persona aspirante por correo electrónico, desde la cuenta firma.tic@unam.mx la recepción de su solicitud al concurso y de la documentación. Posteriormente, le notificará por la misma vía su aceptación o no al concurso, y en su caso, le hará saber las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el procedimiento mediante el cual se desahogarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la DGTIC dará a conocer los resultados del concurso a las personas participantes vía correo electrónico desde la cuenta firma.tic@unam.mx

La persona concursante que obtenga un resultado no favorable, contará con un plazo de 10 días hábiles para interponer el recurso de revisión, que se computará a partir del día siguiente a aquel en que la DGTIC le notifique la resolución del Consejo Técnico. Para ello, deberá remitir al mismo correo electrónico al que mandó su documentación para participar en el concurso, su escrito, junto con el formato requisitado, disponible en la página www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA, para nombrar a su representante en la comisión especial revisora y, en su caso, anexar en formato Word o pdf, los documentos probatorios que estime pertinentes.

La DGTIC acusará la recepción del recurso, lo enviará al Consejo Técnico para integrar la comisión especial revisora e informará a la persona recurrente el día, hora y lugar en que deberá tener una sesión virtual con la comisión especial revisora para manifestar lo que a su derecho convenga.

De igual manera, el Consejo Técnico deberá informar a la persona que haya resultado ganadora en primera instancia, la interposición del recurso de revisión para que manifieste lo que a su derecho convenga y, en su caso, ofrezca las pruebas que obran en el expediente. Una vez desahogado el recurso de revisión, se notificará vía correo electrónico a todas las

personas participantes del concurso la resolución definitiva del Consejo Técnico.

La resolución del concurso de oposición surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

La participación de las personas interesadas en la presente Convocatoria, implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

La Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9, 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); el Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México en adelante Acuerdo reanudación CO, publicado en *Gaceta UNAM* el 7 de diciembre de 2020, y el Acuerdo por el que se modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria en adelante Acuerdo FEU, publicado en Gaceta UNAM el 25 de marzo de 2021, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará vía remota, para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, interino, con número de plaza 79478-36, con sueldo mensual de \$17,091.24 en el área de Ingeniería de Software de acuerdo con las siguientes:

Bases

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
- c) Haber colaborado en trabajos publicados.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 15 inciso b), 73 inciso d) y 74 del EPA, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, afín a esta Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación en su sesión celebrada el 25 de noviembre de 2021, acordó que las y los aspirantes deberán presentar las siguientes:



Pruebas

Se deberá enviar al correo electrónico: coa.dgtic@unam.mx en formato PDF la siguiente información:

- 1. Presentar por escrito en un mínimo de 15 y un máximo de 20 cuartillas, una propuesta de procedimiento para estandarizar las actividades de análisis de requerimientos y de pruebas de software que puedan ser aplicables en modelos en cascada, ágiles e híbridos durante el desarrollo de software a la medida, incorporando estándares y prácticas internacionales tales como la ISO/IEC/IEEE 29148-2018, la guía SWEBOK (cuerpo de conocimiento de la ingeniería de software) y la guía BABOK (cuerpo de conocimiento de análisis de negocio) y la ISO/IEC/IEEE 12207:2017.
- 2. Desarrollar por escrito en un mínimo de 15 y un máximo de 20 cuartillas, una propuesta metodológica de trazabilidad de requerimientos para un sistema de seguimiento que permite el firmado electrónico de documentos digitales por múltiples usuarios, que incluya al menos: (a) el plan para la obtención y validación de requerimientos; (b) documentos de requerimientos; (c) diagrama de actividad; (d) elementos de interfaz; (e) plan de pruebas de software para verificar el cumplimiento de requerimientos; (f) casos de prueba propuestos y (g) la matriz de trazabilidad de requerimientos, conforme al marco de referencia internacional ISO/IEC/IEEE 29148-2018.
- Presentar por escrito un examen teórico-práctico sobre pruebas de software basadas en los ciclos de vida de desarrollo de sistemas conforme a prácticas internacionales como la ISTQB Foundation Level Extension Agile Tester y la ISTQB Advanced Level Test Analyst.
- 4. Presentar réplica oral de las pruebas escritas (incisos 1 y 2).

Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- a) Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. La persona acepta el uso del correo electrónico proporcionado para recibir notificaciones en todo el procedimiento de desahogo del concurso de oposición, de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación CO y en los numerales Segundo, Tercero, Séptimo, Décimo Cuarto y Décimo Quinto del Acuerdo FEU. Asimismo, aceptará que se considerará notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- b) Un certificado de Firma Electrónica Universitaria (FEU) temporal o permanente, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el Acuerdo FEU.
 - Los participantes externos, es decir, que no forman parte de la comunidad universitaria, podrán tramitar la FEU temporal

- únicamente para participar en este concurso de oposición, sin que ello implique la existencia de relación laboral con la UNAM o la generación de algún derecho con la Institución. Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA
- c) Una cuenta de acceso al sistema para subir documentación de la presente convocatoria. El usuario y contraseña que le serán proporcionados son personales, intransferibles e indispensables para su participación en el concurso de oposición respectivo, por lo que es responsabilidad de la persona aspirante el resguardo de estos datos, por lo tanto su utilización implica la aceptación de los términos de uso de la plataforma.
 - Para los participantes internos que ya tengan FEU, solo solicitarán su cuenta de acceso al sistema de firma por medio de mensaje al correo electrónico: firma.tic@unam.mx Las instrucciones para obtener los datos de acceso estarán disponibles en el sitio www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA
- d) Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 19:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.

Dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en un horario de 10:00 a 19:00 horas, deberán enviar al correo coa.dgtic@unam.mx la siguiente documentación, toda en formato PDF, sin contraseña para su consulta o cualquier tipo de protección:

Documentación que debe ser suscrita con la FEU de la persona participante. Los formatos oficiales de los siguientes documentos se encuentran en www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA

- 1. Solicitud de inscripción al concurso;
- Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico y protesta de decir verdad. Adicionalmente deberá confirmar la autenticidad de toda la información que, con motivo del procedimiento de selección, ha proporcionado a través del correo electrónico y se compromete a presentar los originales correspondientes, cuando así lo solicite la DGTIC;
- Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición;
- 4. Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de la misma:
- 5. Relación de los documentos entregados;

Documentación adicional

- Curriculum vitae en el formato oficial de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación;
- 7. Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes;
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente;
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país;



 Copia del documento de inscripción al subprograma para Promover el Ingreso del Personal Académico Contratado por Artículo 51, en su caso.

Se recomienda a las personas participantes enviar con anticipación su documentación a efecto de prevenir algún incidente en su remisión.

La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se reserva el derecho de cancelar la participación de cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para la plaza en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

Los datos y documentación presentados para el presente proceso, únicamente se ocuparán con este propósito y su tratamiento se hará de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en Posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado en Gaceta UNAM el 25 de febrero de 2019.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la DGTIC le notificará a la persona aspirante por correo electrónico, desde la cuenta firma.tic@unam.mx la recepción de su solicitud al concurso y de la documentación. Posteriormente, le notificará por la misma vía su aceptación o no al concurso, y en su caso, le hará saber las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el procedimiento mediante el cual se desahogarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la DGTIC dará a conocer los resultados del concurso a las personas participantes vía correo electrónico desde la cuenta firma.tic@unam.mx La persona concursante que obtenga un resultado no favorable, contará con un plazo de 10 días hábiles para interponer el recurso de revisión, que se computará a partir del día siguiente a aquel en que la DGTIC le notifique la resolución del Consejo Técnico. Para ello, deberá remitir al mismo correo electrónico al que mandó su documentación para participar en el concurso, su escrito, junto con el formato requisitado, disponible en la página www.tic.unam.mx/convocatoriasCOA, para nombrar a su representante en la comisión especial

revisora y, en su caso, anexar en formato Word o pdf, los documentos probatorios que estime pertinentes.

La DGTIC acusará la recepción del recurso, lo enviará al Consejo Técnico para integrar la comisión especial revisora e informará a la persona recurrente el día, hora y lugar en que deberá tener una sesión virtual con la comisión especial revisora para manifestar lo que a su derecho convenga.

De igual manera, el Consejo Técnico deberá informar a la persona que haya resultado ganadora en primera instancia, la interposición del recurso de revisión para que manifieste lo que a su derecho convenga y, en su caso, ofrezca las pruebas que obran en el expediente. Una vez desahogado el recurso de revisión, se notificará vía correo electrónico a todas las personas participantes del concurso la resolución definitiva del Consejo Técnico.

La resolución del concurso de oposición surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto. La participación de las personas interesadas en la presente Convocatoria, implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

"Por mi Raza hablará el Espíritu" Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 28 de marzo de 2022

> Dr. Héctor Benítez Pérez Director