



**GACETA
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

@UNAMGacetaDig
@UNAMGaceta



CONSULTA
GACETA
DESDE TU
CELULAR

gaceta.unam.mx



CUATRO DÉCADAS DE CIENCIAS GENÓMICAS

Un genoma es toda la secuencia de ADN de un organismo. El ADN podría ser una molécula con muchas personalidades. Una molécula puede ser un libro de historia.

ACADEMIA | 3-10



UNAM. 100 AÑOS DE
MURALISMO

Ciudad Universitaria,
24 de marzo de 2022
Número 5,283 • ISSN 0188-5138

UNAM PRESENCIA NACIONAL

Cuernavaca, Morelos

AGUSTÍN B. ÁVILA CASANUEVA

Un genoma es, simplemente, toda la secuencia de ADN de un organismo; pero el ADN parece ser una molécula con muchas personalidades, o incluso, contradicciones. De esta molécula podemos decir que es una receta de cocina y un libro de historia. Que es increíblemente repetitiva, al mismo tiempo que es única para cada organismo. Que es en esencia estable, pero dependemos de su variación y dinamismo para sobrevivir. Entonces ¿qué es? ¿Y cómo se estudia?

¿Una molécula estúpida?

En la década de 1940, cuando los científicos de todo el mundo estaban buscando cuál era la molécula de la herencia dentro de las células, es decir, querían averiguar dónde estaban los genes; muy pocos le apostaban al ADN. Un físico de nombre Max Delbrück decía que el ADN era “una molécula repetitiva y sin chiste. ¡Una molécula estúpida!”. Poco sospechaba Max que, 19 años después, en 1969, obtendría un premio Nobel –junto con Salvador Luria y Alfred Hershey– por corroborar las predicciones de Darwin sobre las mutaciones, es decir, encontraron que el material genético de un organismo varía al azar sin necesidad de algún tipo de presión de selección. Parece que el ADN no es tan estúpido después de todo.

Expliquemos un poco al Dr. Delbrück. Hasta donde él sabía, el ADN era muy sencillo. Carbono, oxígeno, nitrógeno, hidrógeno y fósforo repitiéndose una y otra vez. Miles de veces. ¿Cómo algo tan simple podía guardar el código de la vida? En esas épocas la inmensa mayoría de los científicos pensaba que las proteínas, con sus 20 aminoácidos, eran las adecuadas para albergar toda la complejidad necesaria para construir un ser vivo.

Fue hasta 1953 que James Watson y Francis Crick descubrieron cómo el ADN podía ser repetitivo y único a la vez. El truco estaba en una doble hélice. Todo a lo largo, en su parte externa, la estructura es la misma. El andamio donde se coloca el código genético se repite una y otra vez. Sin importar si se es humano, mamífero, planta o bacteria.

De hecho, ellos no fueron los primeros en proponer que el ADN formaba una hélice. Linus Pauling pensaba que el ADN

¿Qué son las ciencias genómicas?

En el CCG se investiga todo lo relativo a una molécula, eso que nos puede contar las historias más maravillosas de todos los seres vivos



tenía tres hélices y que el esqueleto repetitivo estaba hacia el interior y servía de soporte. En esos mismos años, Rosalind Franklin, una estudiante que buscaba desenmascarar la estructura del ADN, estudiaba esta molécula mediante rayos X y sus análisis le mostraban que el fósforo (las esferas amarillas en la imagen de abajo) debía de ir hacia afuera. Dadas las propiedades químicas de este elemento, se podía deducir que esta parte era repetitiva.

Este fue un dato esencial para Watson y Crick. Una de las últimas piezas del rompecabezas. El modelo que se observaba en el artículo de Watson y Crick muestra que por dentro de la doble hélice, viene

el código. Ahí es donde se encuentran las instrucciones para hacer a un ser vivo. Ahí está escrito el libro con las historias de todas las especies. ¿Cómo funciona? El ADN tiene cuatro bloques de construcción, llamados nucleótidos. Sus nombres son: adenina (A), timina (T), citosina (C) y guanina (G). En cada una de las hélices hay una secuencia de nucleótidos, estas cuatro letras repetidas a todo lo largo del ADN. Pero con una condición: la secuencia de una hélice debe de ser complementaria a la otra. Es decir, si en una hélice hay una A, en la otra debe de haber una T, y si hay una T, debe de haber una A. Lo mismo para C y G.

Rosalind Franklin no fue mencionada en el artículo que publicaron demostrando la estructura de doble hélice que tiene el ADN. Tampoco en la ceremonia de los premios Nobel de 1962. Por suerte la historia ha establecido el justo valor de su contribución.

Las secuencias del Sr. Sanger

Frederick Sanger fue un químico que se dedicaba a descifrar secuencias. Durante la década de los 50 del siglo pasado, Sanger logró lo que ningún químico ni biólogo había conseguido: conocer la secuencia de la insulina, una proteína de gran interés ya que es capaz de tratar la diabetes.

¿Cómo logró Fred conocer la secuencia? Simple, analizando de uno en uno los componentes básicos de la insulina. Una proteína no es más que una larga cadena de aminoácidos. Sabiendo esto, el Dr. Sanger ideó un proceso químico en el que era capaz de cortar el último aminoácido de la cadena de la insulina –o cualquier otra proteína– analizarlo para poder clasificarlo, y sólo después de saber cuál era, repetir el proceso con el siguiente aminoácido. Por este proceso y por descifrar la secuencia de la insulina, recibió un premio Nobel en 1958.

En el verano de 1962 Sanger se cambió de laboratorio y de enfoque experimental. Dejando las proteínas atrás, Fred decidió dedicarse a desarrollar un método que le permitiera conocer la secuencia de una cadena de ADN. Primero intentó con un método parecido al que había utilizado para las proteínas, romper un cachito de la cadena de ADN –de la doble hélice– y analizarlo. Lamentablemente para Fred, nunca logró cortar el ADN de la manera que deseaba.

Poco a poco, Fred se fue dando cuenta que iba a necesitar un método completamente distinto. En el invierno de 1971, la inspiración –que como diría Pasteur llega a la mente preparada– tocó en la puerta del laboratorio de Sanger. Fred descubrió que había que hacer el proceso al revés. En vez de cortar cachos, había que construir la cadena de ADN un nucleótido a la vez.

Lo que Fred logró hacer fue seguir los pasos de la proteína encargada de hacer nuevas cadenas de ADN. Al principio, la proteína –llamada ADN polimerasa–, actuaba demasiado rápido, poniendo nuevos nucleótidos, A, T, C, o G. Así que Fred modificó ligeramente a los nucleótidos para que siguieran siendo reconocidos por la ADN polimerasa, pero que al mismo tiempo, pudiera leer cuál era el nucleótido que estaba añadiendo.

Mediante esta técnica, Fred y sus colegas lograron descifrar el genoma del virus Phi X 174, que ataca bacterias y cuyo genoma contiene cinco mil 386 nucleótidos. Fue un

trabajo laborioso, ya que Fred y su equipo de trabajo sólo podían leer 80 nucleótidos por sesión de secuenciación; pero el desarrollo de este método de secuenciación, llamado Secuenciación Sanger, le valió a Fred y a sus colegas Walter Gilbert y Paul Berg, el premio Nobel de Química en 1980.

El método Sanger fue creciendo en eficiencia y popularidad. Cada vez se podían leer secuencias más largas en una sola sesión. En 1995, gracias a estos avances, pudimos conocer –por primera vez– el genoma completo de dos bacterias: *Mycoplasma genitalium*, causante de infecciones de transmisión sexual en humanos, con un genoma de 580 mil 70 nucleótidos y 520 genes, y *Haemophilus influenzae*, otro patógeno de humanos, con un genoma de un millón 830 mil 140 nucleótidos y mil 760 genes.

Así, genoma tras genoma, el método Sanger nos fue llevando de la mano a la era genómica, teniendo un papel protagónico en el siguiente gran parteaguas de la biología: la secuenciación del genoma humano.

La carrera por el genoma humano

En 1990 la comunidad científica –al menos en la biología– sabía que era momento de empezar un proyecto que parecía interminable. Aún con las mejoras de la secuenciación Sanger, el obtener toda la secuencia del genoma humano –tres mil millones de nucleótidos–, se antojaba un reto casi imposible, pero que no podía esperar más.



James Watson

Francis Crick

Después de un par de congresos, además de científicos como James Watson haciendo suficiente presión, los Institutos Nacionales de Salud de EU (NIH, por sus siglas en inglés), así como otros centros y universidades en Japón, China, Alemania, Francia y España, aprobaron el Proyecto del Genoma Humano, en el cual invertirían tres mil millones de dólares, y se convertiría en el trabajo colaborativo más grande en la historia de la biología.

Pero ese enorme grupo de investigadores no estaba solo. En 1998 la compañía Celera –a cargo del Dr. Craig Venter– empezó también su propio proyecto de secuenciación del genoma humano. Venter no era un novato en este campo. Previamente había fundado el Instituto para la Investigación Genómica (TIGR, por sus siglas en inglés), fue ahí donde secuenció el genoma de *H influenzae* tres años antes. Sin embargo, Celera utilizaría una técnica de secuenciación distinta a la de Sanger, llamada *shotgun* (en inglés), ya que partía el genoma en cachos pequeños al azar, como si se le hubiera disparado con una escopeta.

La carrera para obtener la secuencia del genoma humano había iniciado. ¿Quién ganaría? Un enorme equipo internacional de científicos, patrocinados por el gobierno de varios países, o Celera, una empresa privada buscando información con la cual poder generar productos para la industria farmacéutica.

Esta carrera no se trataba solamente del genoma humano. Estábamos aprendiendo a hacer genómica. En el transcurso de este proyecto se fueron secuenciando genomas más pequeños, primero el del gusano *C. elegans* en 1998 por parte del consorcio internacional. Nueve meses después, en 1999, Celera respondería con el genoma de la mosca de la fruta *D. melanogaster*. El proceso de leer una secuencia de ADN, ensamblarla y anotar sus genes era cada vez más eficiente y automatizado.

La carrera del genoma humano era seguida de cerca tanto por científicos como por políticos y líderes mundiales interesados en saber cuál tecnología funcionaba mejor y qué información iba a develar el genoma humano. Bill Clinton, entonces presidente de Estados Unidos, consciente de que no se podía predecir al ganador, lo que significaba que los NIH –el representante del gobierno de Estados Unidos– podrían llegar en segundo, y último lugar, envió una breve nota a su gabinete: Arreglen esto.

A la siguiente semana, Ari Patrinos, miembro del NIH y amigo de Craig Venter, organizó una reunión privada en su casa con Venter y Francis Collins, uno de los líderes del proyecto del NIH. Patrinos hizo una propuesta sencilla: hacer un pacto en el que ambas partes, Celera y el consorcio



● En los genes tenemos una receta de cocina y un libro de historia.

internacional, anunciaran que habían terminado la secuencia del genoma humano al mismo tiempo. Ser covictoriosos.

Así, el 26 de junio del 2000, una rueda de prensa presidida por Clinton, el primer ministro británico, Tony Blair, Francis Collins y Craig Venter, anunciaron que se había completado la secuencia del genoma humano. Estábamos ya, oficialmente, en la era de la genómica.

Más allá del genoma humano

El logro de obtener el genoma humano, no sólo nos dio una enorme cantidad de información biológica acerca de nosotros. También nos demostró que secuenciar, estudiar y comprender genomas era posible. Esto inició un enorme desarrollo en nuevas técnicas de secuenciación, cada vez más eficientes y mucho más baratas. Actualmente se puede secuenciar un genoma humano en una hora por cien dólares.

Esta capacidad nos ha permitido no sólo secuenciar el genoma de muchísimas otras especies, sino de secuenciar todo un ecosistema, como es el caso de la metagenómica. En los estudios metagenómicos se toman muestras del aire de una ciudad, el suelo de una selva o milpa, o el agua de un lago, río o mar, y se separa todo el ADN del resto de la muestra. Secuenciándolo, podemos conocer cuáles son los microorganismos que viven ahí, qué funciones cumplen, y cómo interactúan entre ellos.

La evolución del humano también ha sido estudiada desde el filtro de la genómica. Svante Pääbo es un biólogo sueco que, gracias a su afición por las momias y el antiguo Egipto, decidió encontrar una forma de secuenciar el ADN presente en restos arqueológicos. Svante tuvo que descifrar cómo obtener suficiente ADN de

una muestra que llevaba cientos o miles de años degradándose; pero con una perseverancia infranqueable, después de muchos años e intentos logró secuenciar el genoma de uno de nuestros hermanos evolutivos, el Neandertal. Esta técnica, llamada paleogenómica, también ha avanzado enormemente; ahora podemos obtener muestras de ADN antiguo no sólo de huesos, sino además de los sedimentos de las cuevas donde nuestros ancestros habitaban. O, incluso, combinando técnicas, conocer el microbioma de los Neandertales.

¿Qué nos depara el futuro? Nuestro conocimiento acerca de la genómica y la biología molecular nos ha permitido, incluso, revivir a una especie de la extinción: el bucardo, un tipo de cabra montés europea. Aunque este animal únicamente vivió unos segundos, este logro ha dado pie a que las promesas de las desextinciones nos hagan imaginar una estepa rusa llena de mamuts en un futuro no muy lejano.

CCG

En el Centro de Ciencias Genómicas (CCG) de la UNAM estudiamos el genoma desde varios puntos de vista. Desde los detalles más precisos de cómo un organismo (bacteria, planta o animal) sigue la receta inscrita en sus genes y cómo ha quedado registrada la relación con el ambiente u otros organismos dentro de sus libros genómicos.

Allí investigamos todo lo relativo a una molécula que, sin ser estúpida, es muy sencilla, y que, si le ponemos suficiente atención, nos puede contar las historias más maravillosas de todos los seres vivos. Estamos estudiando el libro de la vida.

Si quieres conocer más sobre nuestra investigación, visita nuestro sitio de noticias y nuestras metas y objetivos. g

UNAM PRESENCIA NACIONAL

Cuernavaca, Morelos

AGUSTÍN B. ÁVILA CASANUEVA

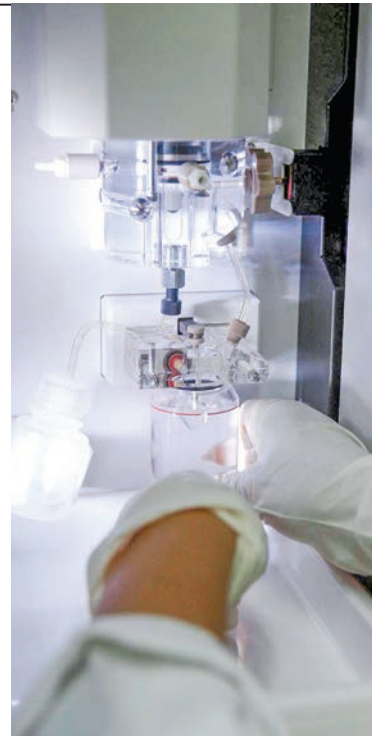
Estoy en el punto más alto del Centro de Ciencias Genómicas (CCG), lo cual significa que me encuentro en uno de los puntos más altos de todo Cuernavaca. Desde aquí puedo ver varias de las barrancas que le dan forma a la capital morelense, así como el valle al fondo y los caminos que llevan a Tepoztlán, Temixco, Acapulco o Ciudad de México.

A espaldas del CCG corre la Sierra del Chichinautzin. Aunque se caracteriza por ser un bosque de coníferas, a esta altura de Cuernavaca es un bosque de transición, entre las coníferas al norte y la selva seca al sur. Aquí podemos observar a los pinos conviviendo con acacias, jacarandas y framboyanes.

Es lunes, 8:30 a. m., y Enrique revisa si tiene todo lo necesario para trabajar en el laboratorio. “Lo primero es regar las plantas después del fin de semana”, cuenta. “Hay que medir la temperatura, la humedad, ver que todo esté funcionando bien”. Al menos tres de los laboratorios del CCG trabajan con plantas y Enrique y sus colegas cuidan de todas ellas en distintos invernaderos. “Llegué a este centro hace más de 30 años—dice Enrique—, antes hacía otros trabajos, pero siempre me interesó la investigación. Y estar aprendiendo nuevas cosas. Me gusta trabajar con las plantas en el invernadero, y por eso aquí sigo, sino ya me hubiera jubilado”.

Mientras Enrique riega las plantas y prepara el material con el que va a trabajar el resto de la semana, de la misma manera empiezan a llegar el resto de los trabajadores, investigadores y estudiantes al CCG.

Daniela L. es una de las más recientes graduadas del Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas (PDCB) del CCG. Los martes llega temprano para su clase de yoga, y después va a su laboratorio. “Los martes tenemos nuestro seminario de laboratorio” explica ella. Tener un seminario a la semana es una práctica normal dentro de los grupos de trabajo del CCG, “aunque en realidad tenemos varios tipos de seminarios—continúa Daniela L—: Puede ser que alguien presente los avances de su



• Al menos tres de los laboratorios trabajan con plantas.

Crónica

Una semana en el CCG

Sabemos que la manera de seguir avanzando en todas estas facetas es juntos, haciendo comunidad en el día a día



• En los seminarios participan especialistas del propio Centro u otras instancias.

proyecto o si alguien fue a un congreso nos tiene que explicar lo que aprendió y lo que se discutió”.

A juicio de la recién graduada, sus colegas son muy propositivos y la gran mayoría participa y aporta durante los seminarios. “A mi me gusta dar el seminario cuando estoy atorada en mis proyectos. Me gusta presentar todo lo que llevo y terminar con un ¿cómo lo ven? ¿qué

piensan? Es una gran oportunidad, ya que cuento con la atención completa de todo el grupo”.

Los seminarios de Frontiers in Genomics suceden los martes por la tarde, a veces en el CCG, y a veces en el auditorio de nuestro instituto vecino, de Biotecnología de la UNAM (IBt). “En los seminarios de Frontiers participan tres comunidades: el CCG, el IBt y la licenciatura en



Fotos: cortesía CCG / Agustín B. Ávila / Paola Carmona / Archivo Gaceta UNAM.

● Genómica, casi indispensable dentro de la investigación en biología.

Ciencias Genómicas (LCG)” cuenta la Dra. Esperanza M., investigadora del CCG. “Suelen ser muy interesantes porque traemos investigadores que hacen ciencia de frontera, de temas muy variados”. Cada semestre se publica el calendario de los investigadores invitados, que responde a los temas e inquietudes de las tres comunidades, “pero hacemos énfasis en que los estudiantes de la licenciatura tengan una participación activa y directa con los invitados”, comenta Esperanza. “La genómica ya es casi indispensable dentro de la investigación en biología, por lo que, sin importar el tema de investigación del invitado –ya sea neurobiología, ecología, o evolución– en el seminario siempre podemos discutir de genómica, al mismo tiempo que aprendemos de nuevos modelos o temas”.

Discusión de artículos

“Los miércoles nos reunimos para discutir artículos” cuenta Daniela R., una de las nuevas alumnas del PDCB. “Aunque los temas siempre son cercanos a lo que estudiamos en el laboratorio –afirma– puedes notar que cada quien tiene intereses particulares y distintas maneras de analizar las cosas”. Algo que Daniela R. disfruta es conocer y entender mejor cómo trabajan sus colegas: “Yo soy más del *wet lab* –menciona con guantes y pipeta en mano mientras carga un gel de agarosa– pero algunos de mis colegas sólo trabajan



in silico o hacen trabajo teórico con la computadora. Y me gusta saber cómo lo hacen”.

A mediodía varios de los trabajadores participan en una reta de voleibol que sucede dentro de las instalaciones del CCG. Todos son bienvenidos y se disfruta de un ambiente relajado y de camaradería.

Los jueves sucede otro evento que suele reunir a la mayoría de los

miembros del CCG, los seminarios institucionales. “La idea de éstos es fortalecer la relación entre los investigadores”, acota el Dr. Christian S. director del CCG. “Están entrando nuevos investigadores y es importante conocernos entre nosotros. Creo que hay mucho potencial para colaborar e iniciar nuevas líneas de investigación”, recordándonos que la ciencia es una actividad que se realiza en comunidad, y mientras más miradas caigan sobre un proyecto más aristas pueden pulir, hasta hacerlo brillar por todos lados. “A mí me gusta tener seminarios dinámicos, donde podemos interrumpir e ir aclarando todas las dudas acerca de los proyectos”, concluye Christian con una sonrisa.

Para los más competitivos, los jueves en la tarde se juega un torneo de básquetbol en categoría mixta, en ellos participan miembros de todas las distintas dependencias del *campus* Morelos de la UNAM. Si bien hay enfrentamientos que ya pueden ser llamados clásicos, y que se pelean con garra puma, la jornada siempre termina de manera alegre. Y no sólo unen a los miembros del CCG, sino también a colegas biotecnólogos, matemáticos y físicos de los institutos aledaños.

Clases de posgrado

La mayoría de las clases a nivel posgrado se suelen programar para el viernes. Las aulas del área de docencia se llenan para cubrir temas como análisis de datos en genómica evolutiva, fisiología bacteriana o fronteras de la genómica. Los cursos son impartidos por uno o dos investigadores del CCG, aunque a veces cuentan con la participación de colegas de otro instituto, dentro o fuera del *campus* Morelos.

Para cuando dan las seis de la tarde, la mayoría empieza a regresar a su casa, buscar algo que hacer en el centro de la ciudad, o –por fortuna– la oficina del *campus* Morelos suele tener una propuesta cultural para distraernos un poco de la ciencia. Los eventos tienen carteleras tan variadas como conciertos de rock, jazz, ensambles vocales, danza o teatro.

Así avanza otra semana más, y nos preparamos para la siguiente, con más discusiones, experimentos, clases y juegos. Sabemos que la manera de seguir avanzando en todas estas facetas es juntos. Haciendo comunidad en el día a día. g

Ver la vida a cachos

Ensamblando una comunidad: cuatro décadas de Ciencias Genómicas

UNAM PRESENCIA NACIONAL

Cuernavaca, Morelos

AGUSTÍN B. ÁVILA CASANUEVA

A la genética siempre le ha gustado ver la vida a cachos. Ahí lo tenían al buen Gregorio Mendel, fijándose en el color de las flores, de las vainas, de los chícharos. Que si los chícharos eran lisos o arrugados, que si las flores salían en la punta de la rama o cerca del tallo principal. Cuánto trabajo le costaba ver la planta completa.

Así, desde antes de que la genética fuera genética, ya teníamos el gen para chícharos amarillos o para flores moradas. Así, la narrativa del gen cobró mucha importancia. Finalmente, poder explicar a un ser vivo a cachitos era mucho mejor que no poder explicarlo para nada. Así que teníamos que conocer más y más sobre el gen.

Siendo congruentes con la aproximación que nos trajo hasta aquí, también partimos al gen en cachitos. La cuestión era ir anotando uno a uno los nucleótidos de la secuencia: A, T, G, C, T..., hasta terminar la región de interés. Poco a poco, los cachos que podíamos leer de corrido se fueron haciendo cada vez más grandes. Lecturas de 300, 500, 800 o incluso unos pocos miles de nucleótidos eran posibles.

Sobrelapando estos cachos es como podemos leer las palabras extensísimas que se forman en cromosomas que contienen cientos de miles o incluso cientos de millones de letras. Fue así, sobrelapando cachos de secuencias que en 2006, en lo que en ese entonces era el Centro de Investigación sobre Fijación de Nitrógeno (CIFN), se secuenció el primer genoma completo de un organismo en México: la bacteria *Rhizobium etli*.

El CIFN fue creado en 1980 e inaugurado el 23 de marzo de 1981 en la ciudad de Cuernavaca, Morelos. Buscando entender el proceso de la fijación biológica de nitrógeno, mediante el cual algunas bacterias que viven en el suelo, como *Rhizobium etli*,



En la Universidad Autónoma de Morelos

CONVENIO SOBRE EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE FIJACIÓN DE NITRÓGENO

★ El documento será firmado por el UNAM, el gobierno del Estado de Morelos, el CONACYT, Ferraz y Zavala, representantes de México y la UAEM

Tiene como antecedente el Centro de Investigación sobre Fijación de Nitrógeno, creado en 1980 e inaugurado el 23 de marzo de 1981



● Investigadores del CIFN.

realizan una simbiosis con plantas leguminosas como el frijol y logran fijar el nitrógeno (N₂) que está en la atmósfera, hacia formas mucho más útiles para los seres vivos como la amoníaco (NH₃).

Con este propósito, se conformaron grupos de trabajo que empezaron a investigar las bacterias del suelo, las plantas leguminosas, la composición genética de ambas, la regulación de sus genes, así como la función de sus membranas celulares. Como resultado de esto, empezaron a encontrar, secuenciar y estudiar los genes para la simbiosis –tanto de las bacterias como de las plantas–, los genes para la fijación de nitrógeno, los genes para regular a estos genes y otros varios genes “para”.

Conforme pasó el tiempo, la genética siendo congruente con su materia de estudio, empezó a evolucionar y dio paso a la genómica. De la misma manera, el CIFN también fue en esa misma dirección. Se dilucidó la red de regulación genética de otra bacteria (*Escherichia coli*). Se estudió y caracterizó el proteoma –el total de proteínas– de *Rhizobium*, reflejando en la forma más completa la fisiología de esta bacteria. También se caracterizó el transcriptoma –el conjunto de ARN– de la planta de frijol, en colaboración con una red internacional de institutos e investigadores. Y, en el 2003, se fundó, en conjunto con el Instituto de Biotecnología, la licenciatura en Ciencias Genómicas, la primera de su tipo en Latinoamérica.

Así, la genética, junto con la fijación de nitrógeno, empezaban a quedarle chica al personal del CIFN. De modo que en junio del 2004, el Consejo Interno del CIFN creó la propuesta de cambiar el nombre del centro y pasar a convertirnos en el Centro de Ciencias Genómicas (CCG), que fue avalada por el Consejo Universitario el 12 de noviembre de 2004. Esto permitió que tanto el CCG como su grupo de investigadores, sus estudiantes, técnicos, personal y colaboradores crecieran.

El modelo de el gen “para” también ya nos empezaba a ser insuficiente. Al igual que otros grupos científicos, gracias a nuestras propias investigaciones nos habíamos dado cuenta que conforme más información tomábamos en cuenta, conforme ensamblábamos más variables, el todo empezaba a ser más que la suma de sus partes, de sus cachitos. Nuevas propiedades comenzaban a emerger, tanto en nuestro Centro, como en los análisis de los organismos que estudiamos. Nada era para solamente una cosa, nada tenía una sola función. Todo podía incidir en todo.

Conmemoración

Los días 23, 24 y 25 de marzo de este mes celebraremos nuestros primeros 40 años. Y



• En esta instancia académica también se genera divulgación.

lo haremos siguiendo este modelo. Invitamos primeramente a nuestras y nuestros investigadores, también a exalumnos que cuentan con sus propias líneas de investigación, a colaboradores que ya son viejas amistades, así como a nuevas personas de ciencia que deseamos que se unan a nuestra comunidad.

Los temas de las ponencias reflejan la diversidad de proyectos con los que cuenta el CCG. La ecología y la evolución se unen con la genómica para estudiar temas como el microbioma de los ajolotes. Las interacciones entre proteínas y genes, así como las variables ambientales nos permiten hacer modelos sobre el crecimiento y sobrevivencia de las plantas, junto con maneras de combatir a sus patógenos. Modelos matemáticos y clínicos generan nuevas aproximaciones para afrontar la resistencia a antibióticos de distintas cepas bacterianas. Los estudios de cromosomas completos nos cuentan sobre la evolución de los cromosomas sexuales, cómo afectan a los organismos que los portan y cuál será su probable futuro.

Desarrollamos nuevas herramientas para el estudio de textos científicos y la minería de datos. Deshebramos la diversidad genómica humana, así como sus procesos evolutivos. Nos metemos al detalle molecular que hay dentro de las células bacterianas para poder aprovecharlas de mejor manera en la industria, o incluso poder replicar algunos procesos *in vitro*. Estudiamos los patógenos que existen en el agua de Morelos, y monitoreamos sus cambios. Todo esto sin dejar de impulsar los estudios sobre *Rhizobium* y otras bacterias simbióticas –que pueden generar colaboraciones no solamente de plantas, sino también de insectos y otros organismos.

El ensamble del CCG siempre ha sido posible gracias al sobrelape. Al guiar conjuntamente a estudiantes, compartir clases, generar divulgación, colaborar entre distintos departamentos, plantear proyectos en conjunto. No solamente estamos celebrando cuatro décadas de un centro, sino los primeros 40 años de una comunidad.



Aniversario del CCG

Mayor comprensión de la biología y la genómica en la UNAM

En el Centro han hecho una labor de investigación y docencia realmente notable: William Lee, coordinador de la Investigación Científica

UNAM

PRESENCIA NACIONAL

Cuernavaca, Morelos

PATRICIA LÓPEZ SUÁREZ

No puede haber una política económica y social sustentable sin una política científica de largo y sostenido aliento, afirmó el rector Enrique Graue Wiechers.

“No son tiempos fáciles para la ciencia. Hemos visto cómo se ha menospreciado queriendo imponerle un valor predominantemente utilitario, a pesar de que, sin duda, la ciencia debe reportar un valor a la sociedad aunque éste no llegue en la inmediatez del descubrimiento”, consideró.

Agregó que a lo anterior habría que añadir una serie de reformas no consensadas que han sucedido en ausencia de la comunidad académica y un bajo financiamiento destinado a sustentar el andamiaje científico de la nación.

Al participar mediante un video en la inauguración del Simposio Internacional por el 40 aniversario del Centro de Ciencias Genómicas (CCG), con sede en Cuernavaca, Morelos, el rector destacó que “son 40 años de constantes esfuerzos, de miles

de horas de investigación escudriñando en los genes; de desvelos y de fracasos pero también de descubrimientos y logros en la incesante búsqueda de encontrar nuevos saberes”.

Los avances científicos y tecnológicos emergentes y convergentes como las nanociencias, las tecnologías de la información y las ciencias genómicas tienen enormes potenciales técnicos, económicos y sociales que pueden modificar sectores completos en la industria y en campos esenciales como la ecología, la alimentación y la salud, destacó.

Tras felicitar a la comunidad del CCG, subrayó que “todas las acciones del Centro, y las convicciones de ustedes, contribuyen a posicionar a la Universidad Nacional en la punta de lanza del campo de la investigación en las ciencias genómicas y de su eventual aplicación para el bienestar y el desarrollo de nuestro país”.

Al encabezar la inauguración presencial del evento, William Lee Alardín, coordinador de la Investigación Científica, comentó que en estas cuatro décadas sucedieron transformaciones enormes

en nuestra comprensión de la biología y la genómica. “De entender el lenguaje en el que está escrita la biología a poder leer un genoma completo, y cubrir todo el espectro desde pensar que el gen es la unidad fundamental de todo lo que sucede, hasta reformular ideas sobre la teoría de evolución para pensar que no sólo los individuos están sujetos a la evolución, sino tal vez también las especies y los ecosistemas”, afirmó.

Ante la comunidad del CCG, destacó que, en estas cuatro décadas, han hecho una labor de investigación y docencia realmente notable, pues siempre han trabajado de manera ligada una con otra. “La creación, impulso y crecimiento de la licenciatura en Ciencias Genómicas ha sido un ejemplo de cómo se puede hacer esto en la UNAM, y han dado una demostración de como la paciencia, la perseverancia o la necesidad tiene frutos muy importantes”.

Datos históricos

Al hacer uso de la palabra, el director del CCG, Christian Sohlenkamp, celebró la realización de esta simposio de aniversario en condiciones presenciales y detalló algunos datos históricos, como que el CCG tiene su antecedente en el Centro de Investigación sobre Fijación del Nitrógeno (CIFN), creado en 1980 y cuyas instalaciones se inauguraron el 23 de marzo de 1981.

“EL CIFN fue creado para conocer las bases moleculares de la fijación biológica del nitrógeno y para utilizar dicho conocimiento en el desarrollo agrícola.”

Agregó que el 20 de junio de 2003 el Consejo Universitario aprobó la creación de la licenciatura en Ciencias Genómicas, la primera de la UNAM de ciencias básicas en un *campus* foráneo, de la cual el CIFN y el Instituto de Biotecnología (IBt) son las entidades responsables.

“El 12 de noviembre de 2004 el Consejo Universitario aprobó el cambio de denominación de CIFN a CCG, el cual fue consecuencia de que varios grupos de investigación del Centro expandieron sus intereses y visión científica para contribuir al desarrollo de las ciencias genómicas en la UNAM y en el país”.

En el evento también participaron los exestudiantes del CIFN y actualmente investigadores, Mario Soberón Chávez (académico del IBt) y María Esperanza Martínez Romero (investigadora del CCG), así como la joven investigadora Ayari Fuentes Hernández, quienes destacaron especialmente la libertad de investigación para realizar proyectos originales y de vanguardia en el CCG. *g*

Se prueba ya en fase clínica 3 en México y ocho países más

Vacuna Mosaico, buena candidata para prevenir el VIH-sida

FERNANDO GUZMÁN AGUILAR

“Una golondrina no hace primavera”, dice Roberto Vázquez Campuzano, académico de la UNAM, sobre la reciente cura con células madre de una mujer infectada con el virus de inmunodeficiencia humana.

Reconoce, sin embargo, que el uso de células del cordón umbilical para tratar diversas enfermedades es un enorme avance para la salud pública.

Aunque ha permitido tratar a personas con VIH, es indispensable continuar investigando. Desafortunadamente, este tipo de tratamiento no puede utilizarse en la población general y se encuentra limitado sobre todo a pacientes con algún tipo de cáncer.

Para la curación del sida se han utilizado múltiples estrategias. Desde calentar la sangre de los pacientes para eliminar el virus hasta el uso de células madre de cordón umbilical.

Desafortunadamente, agrega el profesor de la Facultad de Medicina, el VIH integra su material genético al de nuestras células, haciendo imposible erradicarlo, hasta ahora.

Las células madre son pluripotenciales y dan origen a muchas células, pero si éstas ya contienen el VIH, seguirán infectadas durante toda su vida y se irán eliminando paulatinamente.

Resultados de su eficacia en tres o cuatro años; se espera permita al sistema inmune reconocer a la mayoría de los VIH que tuviera en circulación una persona

Preventiva, no curativa

La otra estrategia –señala el doctor Vázquez Campuzano, del Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos– es el uso de anticuerpos monoclonales, que también están funcionando no sólo para VIH, sino también para otras enfermedades.

El gobierno de Estados Unidos recién anunció un proyecto de 65 millones de dólares para el desarrollo de nuevas vacunas que podrán emplearse en el caso del surgimiento de nuevas pandemias.

En México y en ocho países más se prueba la vacuna Mosaico contra el virus de inmunodeficiencia humana, que el doctor Vázquez Campuzano espera que pueda ayudar a evitar el sida en un futuro no muy lejano.

Dicha vacuna, ya en fase 3, se prueba en tres ciudades de nuestro país: en Ciudad de México; en Mérida, Yucatán, y en Guadalajara, Jalisco. En este proyecto participan “una buena cantidad

de voluntarios” que ayudarán a probar su eficacia.

Las vacunas requieren pasar por diversas etapas antes de su autorización y aplicación. Primero, por fases preclínicas que se realizan en general en mamíferos pequeños, para asegurar que sea razonablemente segura. Después se realizan los estudios clínicos, que se llevan a cabo en cuatro fases. En la fase 1 se aplican a algunos individuos, alrededor de cien, para asegurar que no se producen efectos adversos peligrosos en humanos. En la fase 2 se comprueba la efectividad de la vacuna, por lo que se escala a varias centenas de voluntarios (200 a 500). En la fase 3 se evalúa la dosis y la eficacia, probándola ya con miles de personas, generalmente en estudios multicéntricos. La fase 4 se realiza una vez que ha sido aprobada la vacuna y permite determinar su funcionamiento real.

Vázquez Campuzano tiene mucha confianza en que la Mosaico llegue a funcionar “bastante bien”. En tres o cuatro años se verán sus resultados.

Esa vacuna, que comenzó a desarrollarse a fines de 2019, es una mezcla de proteínas o diferentes antígenos virales de la envoltura del virus, los cuales se utilizan para inducir la respuesta inmune. En teoría –asevera Vázquez Campuzano– permitiría al sistema inmune reconocer a la mayoría de los VIH que tuviera en circulación una persona.

La Mosaico es una vacuna preventiva, no curativa. Y se aplicaría a la población que tiene o pudiera tener alguna situación de riesgo de infección por el VIH.

Como el VIH se transmite por vía sexual, prácticamente todos tendríamos riesgo de infectarnos. La vacuna se aplicaría primero a parejas de personas seropositivas o que se dedican a alguna actividad que implique una potencial transmisión del virus. Después, al resto de las personas.

La última vez que una vacuna contra el VIH logró llegar a fase 3 fue en 2009, cuando el ensayo RV144 mostró algunos resultados prometedores. Ahora, después de casi 13 años, con la Mosaico se tiene “una buena candidata y esperamos que funcione muy bien”. g



Investigadores de la FES Cuautitlán

Desarrollan compuestos farmacéuticos contra Covid-19

Desde el inicio del brote del virus SARS-CoV-2 en Wuhan, China, gran parte de la comunidad científica se ha concentrado en buscar alternativas para resolver este problema de salud pública que ha ocasionado numerosas muertes a nivel mundial y generado notables pérdidas en el sector económico.

A la fecha, se han implementado distintas estrategias para controlar la transmisión de contagios, de las cuales la vacunación ha sido la más exitosa. No obstante, su efectividad se ha reducido de manera considerable con el aumento de las variantes del coronavirus 2, permitiendo así la propagación de la enfermedad.

Con el objetivo de encarar esta pandemia, un equipo de investigadores de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán, encabezado por Enrique Ángeles Anguiano, responsable del Laboratorio de Química Medicinal, propone tres ejes de acción.

El reposicionamiento de fármacos, la prueba de compuestos *in house* y el desarrollo de un compuesto híbrido de doble

Una de las metas de Enrique Ángeles y el equipo que encabeza es que estas innovaciones sean puestas al servicio de la población, ofreciendo medicamentos baratos y menos dañinos

acción: una bloquea los receptores que se encuentran en las células humanas y ocasionan el contagio y la otra que impide la replicación de la carga viral.

Fases del proyecto

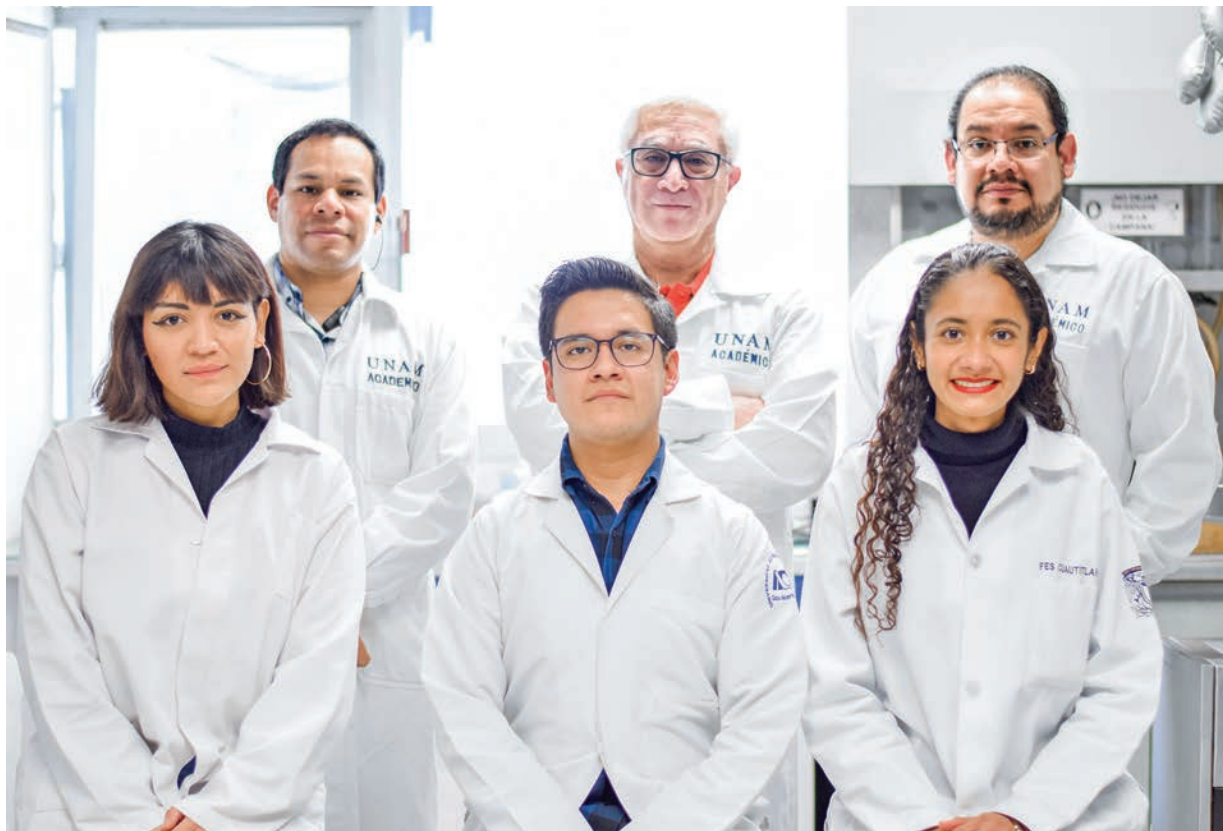
Debido a su naturaleza, en el año 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) convocó a grupos de investigación de todo el planeta para dar solución a aquello que declaró una emergencia sanitaria. Volcados todos los esfuerzos en analizar este nuevo virus se descubrió que los dos blancos de ataque específicos a este problema son la espiga (*spike*), responsable de la entrada

celular, y la proteasa *Mpro*, causante de la replicación viral.

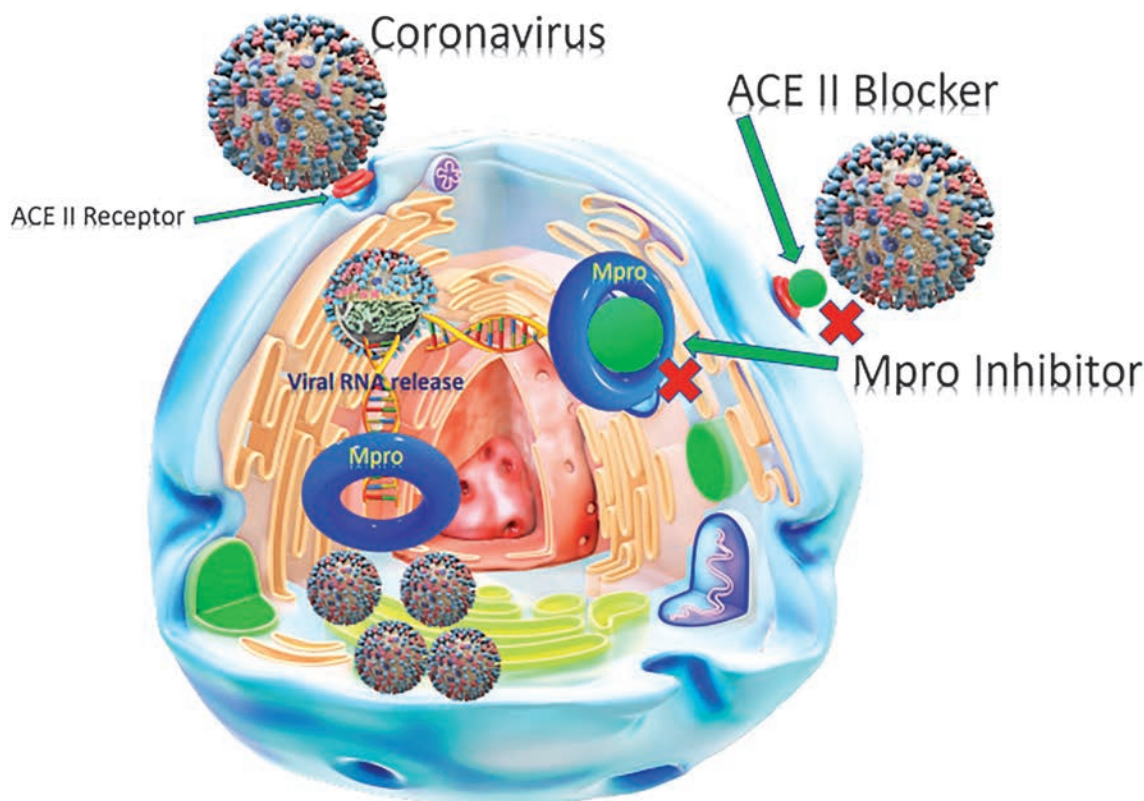
Posteriormente, se reveló la estructura cuaternaria de estas dos proteínas, un punto de partida para los universitarios, quienes comenzaron a trabajar con la identificación y el diseño (vía simulación computacional) *in silico* de candidatos inhibidores, ya que uno de los objetivos de este laboratorio es crear estructuras químicas contra enfermedades específicas. Así lo han hecho por décadas contra el cáncer y problemas cardiovasculares.

Con el pasar del tiempo, se descubrió que el coronavirus ataca usando la proteína a nivel de la Enzima Convertidora de la Angiotensina (ECA), un hallazgo crucial que permitió que los investigadores de la FES Cuautitlán emprendieran otra acción, ya que desde hace años poseen compuestos *in house* (compuestos descubiertos en su laboratorio que son parte de su colección), que podrían actuar sobre la interacción de *spike* del coronavirus y la ECA.

Adicionalmente, llevaron a cabo un análisis exhaustivo de los reportes derivados



- De izquierda a derecha, arriba, Víctor Hugo Vázquez Valadez, Enrique Ángeles Anguiano y Pablo Martínez Soriano. Abajo, Greta Sabrina Guerrero Leyva, Rodolfo Emmanuel Falfan Valencia e Ingrid González Tapia.



- Representación de la estrategia que diseñó el equipo de especialistas para evitar la infección, impidiendo que el virus ingrese a la célula y, si lo hace, bloquear la replicación del virus.

de la investigación mundial y encontraron que muchos de los compuestos orgánicos que presentan una afinidad por la proteasa *Mpro* contienen la funcionalidad amida (tipo de compuestos orgánicos que pueden considerarse derivados de ácidos).

“Una vez más, como parte de nuestro arsenal *in house*, tenemos 20 candidatos que inhiben la proteasa, partiendo de una estructura natural que es el éster fenilético del ácido cafeico (CAPE), explicó Ángeles Anguiano.

Esta estructura química se modificó y se mejoró con ayuda de predicciones computacionales y se sometió a estudios *in vitro* e *in vivo*, para demostrar que tiene actividad sobre un compuesto antiviral. En la actualidad, los indagadores proponen estructuras propias para atacar este virus y realizan estudios *in silico* para el reposicionamiento de moléculas que se encuentran en circulación y se usan para estos fines. Hasta el momento han encontrado 30 fármacos viables para el tratamiento contra la Covid-19.

Colaboración con Canadá

A partir de este estudio y con el fin de lograr avances significativos, el grupo de trabajo ha realizado diversas vinculaciones, una de ellas con apoyo de la Secretaría de Relaciones Exteriores, gracias a ella pudieron trabajar con Levon Abrahamyan, responsable del Laboratorio de Virología, de la Universidad de Montreal, Canadá.

Uno de los beneficios será la capacitación que en próximas fechas recibirán

alumnos e investigadores de la FES Cuautitlán, quienes viajarán para aprender sobre el manejo de la actividad biológica dentro de los Laboratorios de Bioseguridad Nivel 3 (BL3), algo importante porque este conocimiento será transmitido a estudiantes y docentes de la primera multidisciplinaria.

“Para nosotros la contribución con Canadá fue vital, ya que ellos cuentan con un BL3, algo que no tenemos en la Facultad. Ahí pueden tratarse agentes nativos o exóticos letales con un alto potencial de transmisión. Por esta razón, ahí se pudo evaluar la efectividad de nuestros compuestos candidatos contra el virus”, explicó el docente.

En ellas se comprobó que la interacción entre *spike* y la ECA se ve afectada y disminuye ante la presencia del compuesto creado por los universitarios (polifenol LQM322). Asimismo, se sabe que otros de sus compuestos LQM también presentan un grado de efectividad; sin embargo, la evidencia computacional no permite afirmar si es significativa, esto sólo podrá conocerse cuando se lleven a cabo estudios *in vitro*.

Actualmente, los investigadores también cuentan con resultados positivos sobre otros compuestos que desarrollaron en la FES Cuautitlán, los de la familia LQM300, que proponen como agentes antivirales (inhibidores de la replicación proteasa *Mpro*). Estos serán revelados próximamente en una publicación científica.

Además, continúan elaborando estudios *in silico* enfocados al reposicionamiento de moléculas que se encuentran en circulación

y se usan para tratar otras enfermedades. El diseño y síntesis de estos compuestos es un logro trascendental para la UNAM y para el país, puesto que han demostrado mayor efectividad y menos efectos adversos en comparación con los que ya existen en el mercado, que son más tóxicos y pueden causar mareos y afectar riñones e hígado.

En este sentido, una de las metas de Ángeles Anguiano es que estas innovaciones sean puestas al servicio de la población, ofreciendo fármacos baratos y menos dañinos. Por tanto, patentar estos compuestos no es de su interés, en cambio, sí lo es colaborar con Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y otras dependencias que puedan costear la fase clínica.

“Tras 43 años de desarrollos científicos me siento muy satisfecho de mostrar nuestros resultados y aportes en beneficio de la comunidad. El siguiente paso es la fase clínica, que representa un gran reto porque es una actividad onerosa. Por ello, seguimos en la búsqueda de alternativas, para que la sociedad se beneficie con nuestro trabajo. Esa es nuestra misión como universitarios”, detalló.

Es importante señalar que la consolidación de este proyecto es posible gracias al ímpetu de 15 estudiantes de licenciatura, maestría y doctorado, así como de Alejandro Hernández Serda, Víctor Hugo Vázquez Valadez, Pablo Martínez Soriano y Ana María Velázquez Sánchez, quienes participan activamente bajo la tutela de Enrique Ángeles Anguiano.

Países orientales como China o Japón, los más afectados

Epidemia global de miopía en niños

FERNANDO GUZMÁN AGUILAR

Desde hace poco más de tres años se comenzó a desarrollar una epidemia de miopía en el mundo, sobre todo en países orientales como China y Japón.

“Prácticamente toda su población está siendo miope”. Ochenta por ciento de los asiáticos padecen esta patología visual, afirma Jessica Vargas, académica de la Facultad de Medicina.

“Hay muchos artículos publicados sobre cómo la miopía se está incrementando en el mundo. Ya es una epidemia.”

No son tanto las pantallas

En tiempos de la pandemia por la Covid-19, también en México, cada vez se presentan más casos de niños pequeños con ese padecimiento. La causa no es tanto el aumento de atención a pantallas de tabletas, celulares y computadoras, sino la falta de exposición a la luz natural.

La luz de las pantallas, aclara la oftalmóloga, no causa miopía sino otro tipo de fatiga visual. Por eso, en la actualidad hay tantos protectores de pantalla y lentes con protección.

La epidemia de miopía se debe a que los niños, al estar reclusos por la Covid-19, ya no salen como en épocas anteriores al exterior y sólo juegan con dispositivos electrónicos dentro de su casa, asegura Vargas, también del Instituto de Oftalmología Conde de Valenciana.

Estar frente a una pantalla o celular durante mucho tiempo estimula la visión cercana, lo que favorece que los ojos converjan de forma constante; aunado a la falta de exposición a la luz natural, que es un factor importante para el crecimiento del ojo; lo que empieza a generar miopía.

La luz natural, explica, es un factor importante para el crecimiento del ojo. Un estudio en pollos, unos con rutina normal bajo luz natural y otros con los

No sólo afecta la parte óptica, sino que también causa alteraciones en el ojo; puede asociarse a desprendimiento de retina, glaucomas o alteraciones en la mácula (el área de mejor visión en la retina)



- **Los pequeños ya no juegan en el exterior como en épocas anteriores.**

párpados suturados, mostró que aquellos que tenían los párpados cerrados después de un tiempo tenían los ojos “miopes”.

Tener padres con ese padecimiento es un factor de riesgo de miopía; sin embargo, hay niños cuyos papás no lo tienen y llegan a consulta por mala visión y cansancio, y resulta que ellos sí lo padecen.

El problema además de la miopía, son las complicaciones o implicaciones de esta patología. No sólo afecta la parte óptica de “ver borroso”, sino que también causa alteraciones en el ojo. Algunos tipos de miopía se asocian a desprendimiento de retina, glaucomas o lesiones en la retina en el área macular; lo que puede ocasionar enfermedades de tratamiento prolongado con repercusión a la larga en la parte económica (gas-

tos en salud) y de independencia (pacientes que pueden necesitar de ayudas ópticas para realizar sus actividades diarias).

Recomendaciones

Para combatir la epidemia de miopía, Vargas recomienda a los papás que los niños salgan una o dos horas al patio, al parque o que al menos “salgan al balcón o se asomen por la ventana” para recibir luz natural.

Otras sugerencias son usar las pantallas a una distancia correcta: celulares y tabletas a 30 o 40 centímetros; y computadoras a 60 o 70 centímetros.

También puede ayudar a disminuir esta patología visual que los niños conecten sus dispositivos electrónicos a una televisión, aparato que da una imagen más grande y “mucho más retirada”. *g*

FANNY DÍAZ, SERVICIO SOCIAL / RAFAEL PAZ

Celulares, tabletas, computadoras y televisiones son parte de la vida cotidiana alrededor del mundo. La pandemia sólo ha incrementado su uso, sobre todo en relación con nuestras interacciones sociales. Sin embargo, el uso prolongado de pantallas y dispositivos podría tener efectos perjudiciales en los más jóvenes.

De acuerdo con el INEGI, en México hay 4.05 millones de viviendas que cuentan con una consola de juego, 30.8 millones tienen acceso a celulares y 18.3 millones utilizan una conexión a internet. Por ello es importante monitorear su uso y detectar a tiempo una posible adicción.

Es un tema tan reciente que, en el Manual Diagnóstico y Estadístico de Enfermedades Mentales, “hasta el momento sólo se considera al juego patológico y al trastorno de juego por internet como trastornos diferentes al consumo de sustancias o comportamientos adictivos”, comenta Mariana Viruega, especialista en el tema.

“Sobre el trastorno de juego por internet sólo se establecieron los criterios que requieren de mayor evaluación. Sin embargo, la Clasificación Internacional de Enfermedades sí incluye el trastorno por uso de videojuegos, que es un comportamiento adictivo. Son las únicas conductas que se han considerado como un trastorno de corte adictivo.”

“Normalmente los investigadores y médicos consideran que la cantidad de tiempo en una actividad, como el uso de pantallas o dispositivos digitales, es de suma importancia para distinguir lo que es normal de lo que no es saludable. Pero lo más importante, sobre todo en niños y adolescentes, es evaluar los hitos de desarrollo, qué criterios se alcanzan según la etapa de desarrollo en la que se encuentran. Así se observa si hay síntomas de trastorno específico para evitar patologizar cualquier conducta”.

“Debemos hacer una distinción en excesos conductuales en menores, que pueden estar relacionados con factores como prácticas de crianza inadecuadas o modelos de comportamiento de duración excesiva –por ejemplo, los padres o madres que pasan un gran número de horas realizando una actividad, como el uso de celular o asistir a un gimnasio, como una forma de escape de su contexto–”, subrayó la investigadora de la Facultad de Psicología.

Viruega llamó a los padres a conocer a fondo a sus hijos, ya que esto permite “detectar cualquier anomalía del desarrollo o conducta para poder abordarla y prevenir situaciones más graves a futuro”.

La luz, conexión con el sistema nervioso

Consecuencias perjudiciales de la exposición a pantallas en menores de edad

Una de las grandes consecuencias que genera en menores el uso prolongado de estos aparatos son los problemas de sueño. Cuando los pequeños están sumergidos en una actividad que provoca emoción y exige estar alerta, llevarlos a la cama puede ser un problema. La niñez se considera como una etapa de neurodesarrollo que requiere un tiempo de sueño de entre 10 y 12 horas para generar procesos importantes, como la liberación de la hormona del crecimiento.

“Entre las consecuencias del uso prolongado de dispositivos digitales está la baja de rendimiento académico, la obesidad –que puede llevar a comentarios negativos de otras personas– y el sedentarismo, al estar todo el tiempo sentado. Las estrategias de crianza inconsistentes y poco efectivas en relación al manejo de estos dispositivos son las que provocan un impacto en el estado emocional de niños y adolescentes”, comentó Mariana Viruega.

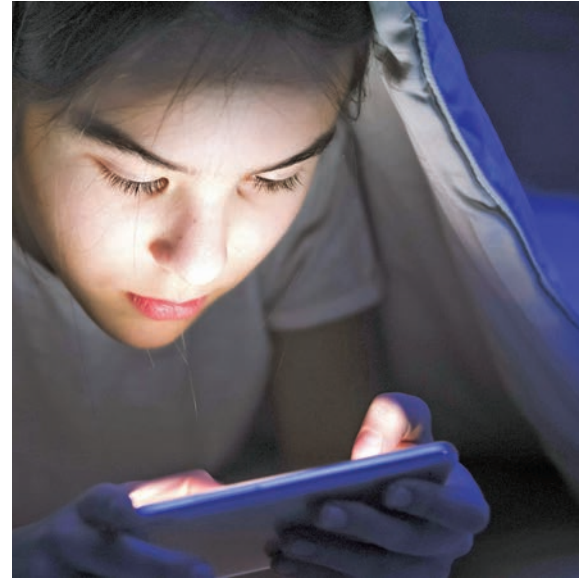
“Ellos experimentan culpa o enojo, sobre todo si los parámetros de uso son inconsistentes; también sufren de depresión y ansiedad”. Sin embargo, la especialista destacó que el uso de videojuegos también puede tener efectos positivos:

“Algunos videojuegos fomentan la regulación emocional y no sólo eso; también habilidades visoespaciales y capacidades de concentración. Pero debemos tener cuidado con el uso excesivo de pantallas; es necesario un balance. Los padres deben involucrarse y encontrar este acompañamiento con sus hijos”.

Luz, otro problema

Por su parte, Hugo Sánchez Castillo, investigador de la Facultad de Psicología, afirmó que el uso prolongado de pantallas y la luz que utilizan generan una conexión con el sistema nervioso que podría provocar el aumento o disminución en la producción de hormonas en el cuerpo de los menores. “Una de las cuestiones que permiten la maduración de nuestro cerebro es justamente el ritmo circadiano”.

Los seres humanos somos seres cíclicos que regulamos nuestras actividades, como el sueño, a partir de los horarios: día y



Se ha demostrado que los que pasan mayor tiempo frente a dispositivos generan más hormonas que responden al estrés y podrían ser propensos a padecer trastornos de sueño

noche. En el caso particular de los niños, al exponerse de manera continua a la luminosidad durante etapas de desarrollo, sus niveles de melatonina (hormona que se regula por la luz, generalmente por el sol) y los marcadores ambientales (reguladores del sistema nervioso) podrían verse afectados. Al pasar tanto tiempo frente a la luz se trastornan los horarios de sueño.

A eso se debe sumar que a causa de la pandemia se han reducido las actividades físicas. “Se puede generar de manera inmediata una conducta sedentaria que puede tener como consecuencia evidentemente una disminución de la actividad, por ejemplo, aumentando los niveles de cortisol”, una hormona que se libera como respuesta al estrés. “Se ha demostrado científicamente que los menores que están expuestos con mayor frecuencia a pantallas la generan en mayor cantidad”. g



• El Río Conchos, en Chihuahua, presenta una escasez importante.

La UNAM participa en la solución de la crisis

Estrés hídrico en una cuarta parte de la población mundial

FERNANDO GUZMÁN AGUILAR

El mundo y México padecen hoy la crisis del agua que ya se vaticinaba en una reunión de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) realizada en Mar del Plata, Argentina, en 1977.

Ese futuro que se advertía hace casi 50 años “ya lo tenemos en 2022”, pues una cuarta parte de la población mundial padece estrés hídrico, advierte el doctor Fernando González Villarreal.

El director del Programa de Manejo, Uso y Reúso del Agua en la UNAM (PUMAGUA) agrega:

Más de 80 por ciento del agua disponible en las cuencas hidrológicas ya se está utilizando para poder atender la demanda del vital líquido en el mundo.

México, con desiertos en cerca de la mitad de su territorio, también tiene un estrés hídrico extremadamente alto. A la vez, en otras regiones del país ocurren muchas precipitaciones que causan inundaciones y daños que impiden su desarrollo económico. Hay periodos o años de sequía y de abundancia –respectivamente– por abajo y por arriba del promedio anual.

Ante la crisis del agua, dice el doctor González Villarreal, es necesario alcanzar la seguridad hídrica, presente y futura, que se compone de cuatro elementos: Uno,

garantizar el abastecimiento de agua, de buena calidad, en la cantidad adecuada para toda la población, incluyendo zonas periurbanas y zonas rurales; dos, contar con una cantidad suficiente de agua para el desarrollo saludable del medio ambiente; tres, tener agua para las actividades económicas (producción industrial, de alimentos, de energía, etcétera), y cuatro, garantizar estas tres cosas, incluso ante la ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos extremos, como sequías e inundaciones, que son cada vez más extremas por el cambio climático.

Particularmente, México presenta condiciones desfavorables para alcanzar esa seguridad hídrica, asegura el doctor González Villarreal, investigador del Instituto de Ingeniería. El noroeste mexicano, por ejemplo, padece una gran sequía. Ciudades como Monterrey están en una situación complicada. Cuencas enteras, como la del Río Conchos, en Chihuahua, presentan escasez importante.

Por esa razón, la UNAM participa activamente en la solución de la crisis del agua, con base en tres iniciativas:

1. PUMAGUA. Busca ser ejemplo de buen manejo, reúso y tratamiento. En la Universidad, por ejemplo, se utiliza más eficientemente este recurso, reduciendo

Más de 80 por ciento del agua disponible en las cuencas se utiliza ya para atender la demanda en el mundo

las pérdidas, y su distribución en los más de 180 bebederos de CU es potable.

2. Red del Agua UNAM. En ella participan más de dos mil personas, 27 distintas dependencias universitarias relacionadas con el agua y 15 grupos de análisis. Su objetivo es constituirse como una red social de conocimiento que fomente la cooperación entre todos dentro de la Universidad. Fundada hace más de 10 años, incentiva indagaciones, cursos y difusión de la cultura para aprovecharla mejor.

3. Centro Regional de Seguridad Hídrica para América Latina y el Caribe, auspiciado por la Unesco. Desde hace dos años y medio se cuenta con él para promover precisamente la seguridad hídrica en nuestra región.

Círculo vicioso

La experiencia de PUMAGUA, dice su director, puede replicarse no sólo en Ciudad de México, sino también en las 74 áreas metropolitanas del país y en las más de cien mil comunidades que reciben agua, las cuales, en general, tienen problemas en la distribución de buena calidad.

En México todavía unos 10 millones de habitantes no reciben agua en su casa. Y hay muchos más que, por la epidemia del cólera (se transmite por agua) ocurrida en 1992 en el país y por un servicio público que no garantizaba su calidad, comenzaron a comprar –a un precio caro– embotellada, en garrafones, cubetas o pipas para abastecerse.

Según la ONU, lo que debe pagarse por el agua no debería pasar de tres a cuatro por ciento del ingreso familiar. En México, menciona el doctor González Villarreal, un hogar promedio gasta en botellones y botellas de agua, hasta 300 pesos al mes. Sin embargo, para muchas personas el gasto es doble. Pagan por el suministro público y, al no recibir agua las 24 horas, compran tinacos, botellones y botellas, cuyo costo sobrepasa cuatro por ciento del ingreso mensual familiar.

México tiene los índices más altos del mundo en consumo de agua embotellada por la falta de confianza en el abastecimiento público. Una encuesta en la UNAM en 2019 mostró que su comunidad gastaba hasta dos millones de pesos diarios en botellas de agua. [g](#)

Se han diagnosticado severos problemas ambientales en el ciclo hidrológico que han dañado su cantidad y calidad

El martes 22 de marzo se celebró el Día Mundial del Agua; este año se decidió dedicarlo a socializar la importancia del agua subterránea con la frase “Haciendo visible lo invisible”. El agua subterránea es el principal reservorio de agua dulce, es decir, representa 97 por ciento del agua dulce físicamente disponible en las porciones continentales. En su estado natural, esta se mueve lentamente dentro de las porosidades de los acuíferos y en la superficie se manifiesta en los manantiales, veneros u ojos de agua. Se han diagnosticado severos problemas ambientales en el ciclo hidrológico que han dañado la cantidad y calidad del agua subterránea, sobre todo por lo poco sustentable que es su aprovechamiento a través de patrones irracionales de la operación de pozos que, huelga decir, profundizan en su nula visibilidad y prestigio social, a diferencia de las aguas superficiales. En consecuencia, problemas como el hundimiento del suelo, su fracturación, la salinidad, la perforación y bombeo de agua proveniente de mayores profundidades, así como la concentración de derechos de agua en pocas manos ha provocado conflictos sociales en México.

En la Facultad de Filosofía y Letras se realizó la mesa de análisis Agua subterránea y cambio climático, Una visión sistémica, donde se dieron cita los especialistas: Lic. Nadir Quiroz, Dra. Alejandra Peña, Dra. Leticia Gómez, Dr. José Carrillo, Dra. María del Carmen Carmona, Dra. Jacinta Palerm, Dra. Mary Frances Rodríguez Van Gort, con la moderación del Dr. Gonzalo Hatch Kuri y la Mtra. Flavia Tudela Rivadeneyra. Proviene de disciplinas como

Mesa de análisis en Filosofía y Letras

El agua subterránea representa 97 % del líquido disponible

la geografía, el derecho ambiental, la antropología y la hidrogeología.

Han analizado el caso de Valles Centrales, Oaxaca a propósito del decreto presidencial publicado en diciembre pasado, que modificó la veda de 1967, ahora Zona Reglamentada en la que se reconoce la coadministración del agua con los pueblos indígenas.

En un contexto de aumento de temperatura global, como el que actualmente vivimos, se ha observado que el comportamiento hidrometeorológico es cada vez más extremo produciendo, en consecuencia, fenómenos estacionales como sequías o inundaciones. En el caso específico del agua subterránea se observa una presión mayor en su extracción, sobre todo para paliar los estragos que causan las sequías en los espacios rurales y urbanos, pero esto provoca desertificación y pérdida de caudales que no son renovables en una escala del tiempo humana, por lo que se concluye que esta agua es finita.

Referente a su administración, en nuestro país corresponde al Poder Ejecutivo Federal a través de la Comisión Nacional del Agua hacerlo, para lo que emite diversas disposiciones y ordenamientos en pro de la protección y conservación del agua. En esa tesitura, un caso que ha sentado un precedente histórico en la conservación del agua subterránea es el de la región indígena de Valles Centrales, Oaxaca, en el

que resaltan la lucha y capacidades de los pueblos indígenas para defender su acceso al agua, pero también para conservarla de forma sostenible y sustentable. El decreto presidencial que data de 1967 estableció una veda por tiempo indefinido para favorecer el equilibrio ecosistémico y la regeneración del ciclo hidrológico; sin embargo, las autoridades hicieron poco para poder materializar su objetivo.

Hace 22 años, integrantes de 16 comunidades zapotecas se vieron impedidos en su acceso legal al agua, padeciendo además los estragos de una sequía prolongada a inicio del presente siglo. Esto los condujo a ejecutar diversas acciones: desde 2005, llevaron a cabo más de 550 obras destinadas a la recarga del agua subterránea con agua pluvial, obras vernáculas que demostraron que los pueblos originarios habitantes de la microrregión zapoteca Xnizaa (nuestra agua, en español) tenían la capacidad para conservar, proteger y administrar el agua.

En la geografía, el agua se estudia como parte de la tradición ser humano-naturaleza, en este caso sociedad-agua, contribuyendo a la problematización de las metodologías y las implicaciones del uso de conceptos para cuantificar y organizar espacialmente el ciclo hidrológico: cuenca hidrológica, cuenca hidrográfica, acuífero, sistemas de flujo de agua subterránea, entre otros. *g*



● En el subsuelo está el principal reservorio de agua dulce.

MIRTHA HERNÁNDEZ

El color de piel influye en la aceptación y movilidad social de los mexicanos. Incluso, entre los jóvenes genera que se autodefinan con un tono de piel más claro para evitar ser discriminados, afirma la especialista del Instituto de Investigaciones Sociales (IIS), Natividad Gutiérrez Chong.

“Ochenta .3 por ciento de los jóvenes dice que es verdadera la afirmación de que: ‘Cómo te ven, te tratan’, y 55.3 por ciento asegura que entre más clara es tu piel, mejor te tratan. Por eso, se perciben a sí mismos con un color de piel más claro”, asegura la coordinadora del proyecto “Jóvenes de identidades diversas en dinámicas metropolitanas”.

Para este estudio se encuestaron a más de mil 200 jóvenes –de alcaldías de Ciudad de México y municipios del Estado de México que integran la Zona Metropolitana del Valle de México–, de entre 15 a 29 años, detalla la también coordinadora del Colegio de Gestión y Desarrollo Interculturales de la Facultad de Filosofía y Letras.

La investigación coincide con la Encuesta Nacional sobre Discriminación 2017, que reveló que la población mexicana tiende a autoperibirse con tono de piel y apariencia física de persona blanca. Entre los mayores de 18 años, 59.1 por ciento se declaró con tonalidad intermedia, casi cinco por ciento señaló tener un tono de piel más claro, mientras 11 por ciento dijo tenerlo más oscuro.

Con motivo del Día Internacional de la Eliminación de la Discriminación Racial –que se conmemora el 21 de marzo–, la especialista en temas de interculturalidad e interseccionalidad expone que esta efeméride es una oportunidad para que instituciones educativas y gubernamentales recuerden y hagan llamados a erradicar el racismo y todas las formas de discriminación.

La exclusión más común es la racial, seguida de la xenofobia, la afrofobia, y durante la crisis sanitaria de Covid-19 también se

“Entre más clara la piel, mejor te tratan”

A pesar de todos los esfuerzos coordinados por una institución global internacional como la ONU, no ha sido posible erradicar el racismo: especialista del Instituto de Investigaciones Sociales



exacerbó la sinofobia, pues en diversas partes del mundo se registraron ataques a personas de origen chino.

“A pesar de todos los esfuerzos coordinados por una institución global internacional como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), no ha sido posible erradicar el racismo, todas estas formas de discriminación e intolerancia”, indica la doctora en Sociología.

En el caso de México, en el artículo primero de la Constitución se establece que la discriminación es un delito. Esto es un punto de partida importante pues señala sanciones y medidas para prevenirlo, por ejemplo, políticas públicas conocidas como acciones afirmativas, o políticas con enfoque interseccional, que reconocen una

interrelación entre variables de clase, etnia, raza, edad, de género.

“Se generan cadenas de privilegios o de opresión, pues así como hay mujeres indígenas pobres, hay mujeres ricas blancas.”

Para la investigadora universitaria es necesario que, por ejemplo, haya más estudiantes de pueblos indígenas y afrodescendientes en la educación media y media superior, así como en los ámbitos profesionales y que tengan presencia en los medios de comunicación.

De acuerdo con el estudio que coordinó en la Zona Metropolitana del Valle de México los jóvenes perciben el racismo como un problema externo; por ejemplo, la discriminación a los afrodescendientes la observan fuera de México.



ORIGEN

El Día Internacional de la Eliminación de la Discriminación Racial se conmemora el 21 de marzo debido a que ese día, en 1960, la policía abrió fuego y mató a 69 personas en una manifestación pacífica contra la ley de pases del *apartheid* que se practicaba en Sudáfrica.

Al proclamar este Día Internacional en 1966, la Asamblea General de las Naciones Unidas instó a la comunidad internacional a redoblar sus esfuerzos para eliminar este flagelo.

En 1979, la Asamblea General aprobó un programa de actividades que se realizarían durante la segunda mitad del Decenio de la Lucha contra el Racismo y la Discriminación Racial y decidió que todos los años, en todos los Estados, a partir del 21 de marzo, se organice una semana de solidaridad con los pueblos que luchan contra el racismo y la discriminación racial.

La ONU señala que durante estos años leyes y prácticas racistas se han suprimido en muchos países, y se ha construido un marco internacional para luchar contra ellas, guiado por la Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial.

Durante el levantamiento de la encuesta, detalla la investigadora, en Estados Unidos ocurrían las movilizaciones por el lamentable episodio de Black Lives Matter (Las vidas negras importan) y los jóvenes tenían en su imaginario esa situación. Sin embargo, reflexionaban muy poco sobre la discriminación a la población indígena o afrodescendiente en México.

Los resultados del estudio arrojaron que la gran mayoría de los jóvenes no tiene amigos indígenas ni afrodescendientes, asiáticos o europeos. “Es un entorno muy mestizo urbano, resultado de distintas migraciones del interior de la República, pero su experiencia real en su vida cotidiana, con personas de otras culturas y lenguas, es muy escaso”.

La especialista insiste en que la efeméride debe servir para marcar un día de reflexión contra las distintas formas de intolerancia y destacar la diversidad de la sociedad mexicana que es anterior a la Conquista.

“Se ha denominado muchas veces mosaico de culturas y lenguas, pluralismo. Lo cierto es que somos un territorio con una gran diversidad de formas de expresar el mundo, de lenguas, y culturas, pero todas estas culturas han sido fuertemente golpeadas, hostilizadas porque se les ha considerado de poco valor, desde una visión eurocéntrica, y luego han buscado ser asimiladas en la cultura nacional representada en el mestizaje.”

Gutiérrez Chong señala que hay un florecimiento, un trabajo de

diversas organizaciones y jóvenes creadores –mujeres y hombres– por hacer visibles su cultura, lenguas y formas de interpretar el mundo.

“Eso permite que la diversidad, desde un enfoque intercultural, empiece a ser un hecho que da gran enriquecimiento. No se trata de enaltecer las raíces del pasado que muchos quisieran verlo muerto, sino de reconocer una realidad compuesta de muchas culturas, y no hay una mejor que otra, sino que todas están en condición de igualdad.”

Desde luego, “esto es todavía un ideal y en ello estamos trabajando mucho en la Universidad, desde la investigación, la enseñanza y la difusión, para ver un México intercultural enriquecido por su diversidad y no limitado por ella”. g

“El blanqueamiento es como una meta de belleza que nos imponen”

Un universitario que rapea desde el *poder prieto*

Marcos Isaac Jeremías Villegas Jiménez, o Jere Caelum, cursa el cuarto semestre de la Facultad de Contaduría y Administración

SANDRA DELGADO

“ De niño al verme en el espejo comencé a tener cierta duda sobre si mi color de piel era bueno o malo; todo, hasta imágenes de Internet, te muestra gente con tez blanca y en muchas ocasiones la sociedad te hace sentir desplazado por ser moreno”, aseveró Marcos Isaac Jeremías Villegas Jiménez, o Jere Caelum, estudiante del cuarto semestre de la Facultad de Contaduría y Administración.

Además de universitario puma, Jere es modelo y rapero, es autor de la canción *Poder prieto* (disponible en todas las plataformas digitales) que está inspirada en el movimiento antirracista que denuncia la falta de visibilidad de piel morena, negra e indígena en México.

Con este proyecto musical se busca que la sociedad se dé cuenta de que aún existe la discriminación racial y que debe dejar de normalizarse. Asimismo, *Poder prieto* fue la pieza merecedora del primer lugar del Festival Universitario de Rap Al Filo de la Lengua 2021, que organizó Cultura UNAM.

“Desde los 15 años he estado inmerso en el tema del antirracismo, ésta es la primera vez que hago música para levantar la voz de muchos que como yo se han sentido discriminados. Además, a través de esta canción me parece que el mensaje puede llegar de una manera más efectiva y directa a la gente, sobre todo con información oportuna”, puntualizó.

Datos de la Encuesta Nacional sobre Discriminación de 2017, del Consejo Nacional para Prevenir la Discrimina-



Foto: Erik Hubbard.

ción, indicaron que la apariencia física fue la principal causa de segregación en México. De 70 por ciento de los mexicanos que se consideraron a sí mismos morenos, 54.8 por ciento afirmó que los han insultado por su color de piel, y 15 por ciento sintió que sus derechos no fueron respetados por esta misma razón.

Villegas Jiménez dijo que al venir los españoles a México en la colonización, lo indígena quedó desplazado. Aunque se dio el mestizaje, una parte de la población buscó aclararse para tener un mejor estatus en la sociedad, y desde entonces mientras más clara la piel de una persona es “mejor vista en la sociedad”. Sin embargo, el mexicano se sigue sorprendiendo de que aún haya racismo en el país.

“El blanqueamiento es como una meta de belleza que nos imponen actualmente, por eso hay cremas blanqueadoras o filtros para foto que aclaran la tez. Decir que todos somos mestizos es dar cuenta de que no existe el racismo, porque invisibiliza las diferencias, y éstas están si son visibles en las oportunidades entre indígenas y alguien de piel clara, por ejemplo”, subrayó.

De manera personal, comentó que en una ocasión lo discriminaron a él por ser moreno al negarle la entrada a una discoteca donde la preferencia la tuvieron las personas con piel blanca. E incluso dijo que en los *castings* de modelaje en los que ha participado, envían solicitudes con perfiles de “latino internacional” (alguien de tez blanca pero bronceado) y “latino mexicano” (alguien de tez morena).

“No hay demasiados papeles en los que uno pueda participar, porque siendo moreno lo más común es actuar como ladrón o personal de limpieza. A partir de 2019 comenzó una denuncia hacia los medios por incluir gente que no fuera de tez clara, y aunque fue un ligero cambio, creo que aún falta mucho camino por recorrer”, destacó.

Con motivo del Día Internacional de la Eliminación de la Discriminación Racial, que se celebra cada 21 de marzo, la Asamblea General de las Naciones Unidas indica que todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos, y tienen la capacidad de contribuir de manera constructiva al desarrollo y bienestar de la sociedad.

Y aunque hay instrumentos internacionales destinados a erradicar la discriminación racial, la Organización de las Naciones Unidas exige a los países que a través del principio de igualdad adopten medidas para eliminar lo que aún propicia este fenómeno social.

“Vivimos en un país pluricultural y lo común es la diversidad de color de piel, es nuestra herencia y qué mejor que amarla... ¡Sigamos luchando por la erradicación del racismo!” *J*



Foto: Benjamín Chaires.

Décima Olimpiada Universitaria del Conocimiento La UNAM forma ciudadanos sensibles y conscientes de su entorno: Graue

MIRTHA HERNÁNDEZ

Para la Universidad Nacional Autónoma de México es fundamental formar ciudadanos sensibles y conscientes de su entorno, y el bachillerato es una oportunidad única para lograrlo, afirmó el rector Enrique Graue Wiechers.

Al presidir la entrega de premios de la Décima Olimpiada Universitaria del Conocimiento 2020-2021 a distancia, señaló que esta ceremonia es motivo de orgullo para la Universidad, celebra el compromiso y dedicación de sus alumnos de la educación media superior que han sabido asumir con responsabilidad esta etapa de la vida, en la que las posibilidades parecen infinitas y empiezan a vislumbrarse proyectos acordes con sus intereses.

“Mis más calurosas felicitaciones a las y los 68 ganadores de esta edición 2020-2021, y mi reconocimiento a los más de mil 400 participantes en las ocho distintas categorías”, expresó el rector acompañado por el secretario general de la UNAM, Leonardo Lomelí Vanegas.

Graue Wiechers también celebró su reencuentro con este evento, ya que la edición anterior se suspendió debido a la pandemia. Este año fue planeada para realizarse a

A lo largo de sus 10 ediciones se han atendido a más de 31 mil 800 alumnos y reconocido a 756, quienes han destacado por su excelencia académica

distancia, en la que más académicos de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), como de las facultades de Ciencias, Química y Filosofía y Letras; y de los institutos de Geografía e Investigaciones Históricas, colaboraron en la supervisión de las distintas etapas de la competencia.

En nombre de los galardonados, Sara Ninive Moreno Chalico, alumna del CCH Azcapotzalco, quien obtuvo la medalla de oro en el área de química, indicó que el bachillerato universitario le ha dado múltiples recursos para “aprender a aprender” y por ello decidió incursionar en esta Olimpiada.

Invitó a sus compañeros a no tener miedo y participar en este tipo de actividades. “Cualquiera de ustedes puede estar en este lugar, sólo basta dejar a

la luz la pasión innata y curiosidad que nos caracteriza a los estudiantes de la Universidad Nacional. Debemos tener constancia y, sobre todo, confianza en nosotros mismos, ya que somos capaces de muchas cosas”, recalcó.

Fernando Fady Estrada López, del Plantel 6 Antonio Caso de la ENP, ganador de la medalla de oro en el área de historia, resaltó que en el certamen se ponen en práctica los conocimientos adquiridos durante la educación media superior.

La Olimpiada, dijo, le permitió comprobar su amor por la historia, asegurar su convicción por estudiar la licenciatura en esta disciplina. “Ser parte de este concurso es una forma de aprender, de sentir, por ende, de existir”, expresó.

En representación del comité organizador del certamen, Alejandro Ramos Trejo, coordinador del área de geografía, afirmó se evalúan conocimientos, habilidades y aptitudes en ocho disciplinas consideradas fundamentales en la formación de todo bachiller universitario: biología, física, matemáticas, química, historia, geografía, filosofía y literatura.

La Olimpiada, agregó, es una gran oportunidad para que los alumnos asuman retos, fortalezcan conocimientos y habilidades; interactúen en una sana competencia, pero principalmente reconozcan que la preparación para la vida y el desarrollo escolar y profesional requieren esfuerzos, los cuales son recompensados en la medida que demuestran su enseñanza y excelencia académica.

Previamente, el director general de Orientación y Atención Educativa, Germán Álvarez Díaz de León, expuso que éstas son competencias del saber, del poder, del conocer y del ser. A lo largo de sus 10 ediciones se han atendido a más de 31 mil 800 alumnos y reconocido a 756, quienes han destacado por su excelencia académica.

No obstante, recalcó, en todos los participantes se reafirman o despiertan vocaciones mediante el fomento del estudio de disciplinas científicas, ciencias sociales, artes y humanidades.

En la ceremonia se recordó a la investigadora emérita María Esther Ortiz y Salazar, y a los académicos Blas Flores Pérez y Álvaro Sánchez Crispín, integrantes del comité organizador de la competencia y entusiastas convencidos del poder transformador de la juventud.

En la premiación estuvieron: la directora general de la ENP, María Dolores Valle Martínez, y el titular de la Escuela Nacional CCH, Benjamín Barajas Sánchez; directores de los 14 planteles del bachillerato universitario, familiares y amigos de los galardonados, entre otros. *g*

Jornada en homenaje a Salvador Ortega Flores

Centenario de un constructor universitario

El arquitecto dejó huella invaluable en Ciudad Universitaria, sobre todo en la Torre de Rectoría y el multifamiliar de maestros

Laura Lucía Romero Mireles

Con la Jornada Salvador Ortega Flores, la Facultad de Arquitectura (FA) de la Universidad Nacional rindió homenaje al destacado arquitecto en el centenario de su nacimiento.

En el auditorio del Museo Universitario de Ciencias y Arte, Leonardo Lomelí Vaneegas, secretario general de esta casa de estudios, señaló que ésta “es una ocasión muy importante para recordar a uno de los arquitectos mexicanos del siglo XX que, en el caso particular de la Universidad, dejó una huella invaluable al haber participado en el diseño y la construcción de CU, y de uno de sus edificios más emblemáticos: la Torre de la Rectoría”.

Tan sólo por eso, abundó, sería muy importante recordarlo; pero su legado no se circunscribe a esta obra representativa de nuestra institución, y al multifamiliar de maestros (que en su concepción fue muy revolucionario y vale la pena recuperar), sino que es también un arquitecto que tuvo una presencia muy importante en otras obras, como el Centro Urbano Presidente Juárez.

Participó en otros proyectos, en varios de ellos en asociación con Mario Pani. “Muchas de las grandes obras que se llevaron a cabo a mediados del siglo XX, de los primeros conjuntos urbanos multifamiliares, en ésta y otras ciudades de la República, fueron obra de Salvador Ortega”.

Por todo ello, finalizó el secretario general, es muy merecido este homenaje. “Celebro que la FA recupere su obra, y que quede constancia de él en una publicación que nos hable de sus contribuciones en la arquitectura mexicana del siglo XX”.

Juan Ignacio del Cueto, director de la Facultad, recordó que Salvador Ortega cumpliría este 22 de marzo 102 años. “Este homenaje estaba pensado para hace dos años, pero se cruzó la pandemia”.



En este encuentro, destacados especialistas hablaron de la vida y obra de un arquitecto que ha sido injustamente olvidado y quien, en sociedad con Mario Pani y Enrique del Moral, hizo los proyectos del edificio de Rectoría y el multifamiliar de maestros en Ciudad Universitaria, entre otras muchas obras. “Tenemos la intención de publicar un libro que revalore la trayectoria de este arquitecto”, reiteró.

Louise Noelle Gras, secretaria técnica del Comité de Análisis para las Intervenciones Urbanas, Arquitectónicas y de las Ingenierías en el *campus* Ciudad Universitaria y los *campi* de la UNAM, también mencionó que los planes iniciales de celebrar la jornada se vieron cancelados por el confinamiento que propició la pandemia, por lo que “hoy es muy satisfactorio estar de forma presencial”.

Agradeció a Marcos Mazari, entonces director de la FA, y quien había acogido la celebración original, misma que con entusiasmo retomó Juan Ignacio del Cueto.

Esta pausa, opinó, fue benéfica para el proyecto, ya que se fueron uniendo más colaboradores, quienes han enriquecido la revisión de la obra de Ortega Flores. “El día de hoy culmina la primera parte

de un ciclo, que tendrá una necesaria continuidad en una publicación”.

Así, prevalece un ánimo celebratorio con el que se amplían los conocimientos sobre la arquitectura del movimiento moderno y de uno de sus arquitectos. “Ésta es la razón por la cual Documentación y Conservación del Movimiento Moderno, sección Mexicana, que me precio de presidir, también participa en esta jornada”.

Integración plástica

Carlos Ortega Guerrero, coordinador de Reconocimientos Institucionales de la Secretaría General e hijo del homenajeado, recordó que su padre nació el 22 de marzo de 1920 y murió el 16 de diciembre de 1972; quien en sólo 27 años de actividad profesional logró realizar un conjunto de aportaciones arquitectónicas y urbanísticas notables.

Creció en un entorno, el de la colonia Santa María la Ribera, estimulante para su vocación, con la presencia de edificios como el de Mascarones, el Kiosco Morisco, y los museos de Geología y del Chopo, que estuvieron presentes como estímulo en sus paseos, y en el gusto por la arquitectura y sus potencialidades.

Estudió en la Escuela Nacional de Arquitectura, en San Carlos, de 1940 a 1945, y ahí dio clases de composición y dibujo desde antes de concluir la carrera y hasta 1949. Se recibió en 1945 con la tesis “Museo Biblioteca en la ciudad de Hermosillo, Sonora”, el cual se edificó. Ese trabajo se publicó en tres números consecutivos de la revista *Arquitectura*, y lo demás ese mismo año.

Con Mario Pani construyó el Conjunto Urbano Presidente Juárez, donde se cumple la idea de la integración plástica en la arquitectura, además de una serie de satisfactores esenciales para la vida cotidiana, como un espacio de guardería y kínder, cafetería, espacios de reunión, etcétera.

Era una arquitectura que planteaba resolver el problema de la necesidad de vivienda colectiva en una ciudad creciente y que ya no podía moverse en el viejo concepto de las vecindades. La influencia de Le Corbusier, arquitecto francés de origen suizo, es patente.

El edificio Reforma fue el primero de condominios en México; ahí vivió Octavio Paz, y vemos de nuevo el tema de la integración plástica, refirió el universitario.

Además de un conjunto de casas habitación, edificó la glorieta del metro Insurgentes, obra de gran simpleza y armonía estética que incorpora ciertos elementos prehispánicos, como glifos mayas, con las líneas puras de la contemporaneidad arquitectónica, finalizó Carlos Ortega. *g*

Fueron inauguradas siete aulas y una muestra fotográfica en honor al cronista Juan Crisóstomo Estrada

UNAM PRESENCIA NACIONAL

Taxco, Guerrero

LEONARDO FRÍAS CIENFUEGOS

Pasillos, escalinatas, jardineras a casi dos kilómetros de altitud, Taxco encumbra la cultura y ha mantenido en la cima a la UNAM durante tres décadas de relación en varios ámbitos del conocimiento.

Un aura cálida permanece en el aire y el trato. Se frota al calce el empedrado, y la decoración natural es pétreo y terracota. Laberínticos espacios, que te imperan a ir con la frente en alto, o con ayuda en la ciudad de “escarabajos” motrices que revisten también un icono e imán culturales.

Aquí, el Centro de Enseñanza para Extranjeros (CEPE) y la Facultad de Artes y Diseño (FAD) son las instancias educativas que cuentan con instalaciones asentadas en la Ex Hacienda de El Chorrillo, y que a lo largo de 30 años han mantenido una actividad ininterrumpida comprometida con la docencia, la cultura y la salvaguarda del patrimonio arquitectónico, natural, histórico documental y fotográfico del estado de Guerrero.

En un acto conmemorativo *in situ*, encabezado por Leonardo Lomelí Vanegas y Patricia Dávila Aranda, secretario general y secretaria de Desarrollo Institucional de la UNAM, respectivamente, se develó una placa alusiva por la activa presencia de la Universidad Nacional en esta ciudad.

Además, se inauguraron siete nuevas aulas ubicadas en la parte superior de la Ex Hacienda, las cuales fungirán como salones de clases que beneficiarán tanto a estudiantes locales como a extranjeros, y que fueron construidas con estricto apego a los lineamientos establecidos por las instancias verificadoras como el INAH, así como por la Junta de Conservación y Vigilancia de la ciudad de Taxco.

Las aulas llevan nombre propio, y el sol las barniza gratuitamente después del mediodía, donde se colman de luz, y sus ventanas son metáforas del tiempo.

En un recorrido realizado por autoridades universitarias y del municipio se supervisó la primera etapa de las obras de restauración, debido a las afectaciones que sufrió el inmueble por el sismo de 2017. En el camino se visitó e inauguró



Foto: Francisco Parra.

Actividad ininterrumpida del CEPE y la FAD

UNAM Taxco: 30 años en la cima de Guerrero

la exposición fotográfica *Evocaciones de Arquitectura y Naturaleza. La Ex Hacienda de El Chorrillo en 1980*, en honor al cronista Juan Crisóstomo Estrada, fallecido el pasado 12 de marzo.

“Porque aquí tu barro suena a plata”

En el acto protocolario, José de Santiago Silva, profesor emérito de la FAD, expuso que aquí hubo un asentamiento de habitantes mesoamericanos dueños originarios del lugar, y componente fundamental de la actual población, que ahora se afirma taxqueña, guerrerense y mexicana.

“Porque aquí nació Juan Ruiz de Alarcón y Mendoza, quien junto con Juana de Asbaje son aportaciones mexicanas al Siglo de Oro de las letras españolas, porque aquí ‘tu barro suena a plata’ (Ramón López Velarde), porque los comienzos fueron dificultosos, puesto que las instalaciones estaban ruinosas; ahora siento el gozo por el crecimiento y la consolidación de un proyecto universitario, en el que el mérito es de todos: de la FAD, del CEPE, de la UNAM, de Taxco, del país entero”, dijo.

En su oportunidad, Alberto Vital Díaz, director del CEPE, mencionó que la ciudad de Taxco celebra diariamente a su hijo Juan Ruiz de Alarcón, quien se educó en la Real y Pontificia Universidad de México, porque sólo una realidad permanece estable frente a tantas mutaciones: la educación.

También hizo un reconocimiento público a las tres personas que han laborado en este *campus* desde sus inicios: Santa Mendoza Gutiérrez, Teresa Alvarado García y Pedro López Bustos.

Leonardo Lomelí Vanegas expuso que a lo largo de 30 años los lazos de la Universidad Nacional y Taxco se han ido estrechando en una relación mutuamente benéfica. “A través de dos instituciones emblemáticas, de la docencia y la difusión de la cultura, la FAD y el CEPE, que son dos pilares, la Universidad ha tenido una gran capacidad tanto para recrear lo mejor del arte y la cultura nacional como para difundirla y acercarla a los extranjeros. Una ciudad tan cosmopolita y con tanta historia como lo es Taxco, tiene en la cultura un escenario privilegiado”, destacó.

Gerardo García Luna-Martínez, director de la FAD, recordó que El Chorrillo es un recinto emblemático e histórico, el primer edificio platero de América, donde hay vestigio de que es Hernán Cortés quien lo funda.

Entre los asistentes estuvieron también, Manuel Torres Labansat, coordinador general de Estudios de Posgrado de la UNAM; José Carlos Escobar Hernández, director del CEPE-Taxco; y Mario Figueroa Mundo, presidente municipal de Taxco de Alarcón. g



Convoca el Colegio de Directores de Facultades y Escuelas

Curso en línea sobre propiedad intelectual

LEONARDO FRÍAS CIENFUEGOS

Con la finalidad de que los creadores cuenten con información para la protección de sus obras y desarrollos, la UNAM realizará en línea el Curso Básico de Propiedad Intelectual convocado por el Colegio de Directores de Facultades y Escuelas de esta Universidad.

Al respecto, el secretario ejecutivo del organismo, Isidro Ávila Martínez, expuso que esta actividad incluye temas relacionados con realizaciones industriales, marcas, derecho autoral e innovación como tópicos principales.

Los interesados aprenderán cómo proteger su trabajo y que en el futuro obtengan beneficios al igual que la Universidad, toda vez que la creación de patentes, inventos, innovaciones o las transferencias tecnológicas son elementos que también favorecen a la institución y al país.

En el curso –dirigido a los universitarios y público en general– intervendrán el Instituto de Investigaciones Jurídicas, la Facultad de Derecho, la Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica, además de la Dirección General de Asuntos Jurídicos y la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.

El objetivo es que aprendan a proteger sus creaciones; la Universidad cuenta con 503 patentes concedidas por el IMPI

Se transmitirá de manera gratuita en cuatro sesiones de 120 minutos cada una, con un horario de 11 a 13 horas, el 22 y 29 de marzo, así como el 4 y 26 de abril, por el Canal de YouTube (<https://www.youtube.com/c/UAIEEDUNAM>) de la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia de la UNAM,

“Desde hace poco más de dos años trabajamos el tema porque nos dimos cuenta que a la comunidad universitaria y al público en general les hacía falta información”

en donde pueden conocerse detalles de los ponentes.

Ávila Martínez mencionó que es necesario que la comunidad universitaria conozca el tema de la propiedad intelectual, ya que establece cómo proteger las creaciones de investigadores, estudiantes, profesores, incluso de funcionarios y directivos.

Cabe mencionar que la UNAM cuenta con 503 patentes concedidas en las últimas décadas por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI).

“Desde hace poco más de dos años trabajamos el tema porque nos dimos cuenta que a la comunidad universitaria y al público en general le hacía falta información”, expuso Ávila Martínez.

Nuestra función como académicos, continuó, es convocar a las diferentes áreas de la Universidad para, en principio, proponer acciones y soluciones ante cuestiones como proteger el trabajo intelectual, que hay que atender dentro de la institución.

Se trata, además, de contribuir a la conmemoración del Día Mundial de la Propiedad Intelectual (26 de abril), en la que por vez primera participa la Universidad Nacional con un curso abierto y dedicado a dicha temática, concluyó Isidro Ávila.

Las herramientas digitales activadas durante la pandemia seguirán funcionando

A partir del 22 de marzo, la Biblioteca y Hemeroteca nacionales de México dan servicio al público totalmente normalizado; ya no se necesita previa cita y están disponibles todos los servicios en su horario habitual. Los interesados pueden visitar las instalaciones de lunes a viernes de nueve a 20 horas. Además, próximamente se ofrecerá servicio al público los fines de semana, días festivos y vacaciones.

La Biblioteca y Hemeroteca nacionales son las custodias de los materiales bibliohemerográficos que se publican en México y sobre México. Por tratarse de dos instituciones que conservan el patrimonio bibliográfico y documental de la nación, su estantería es principalmente cerrada, pero cuentan con salas donde se atiende la consulta de su acervo general, colecciones especiales y fondo reservado, tanto de usuarios presenciales como a distancia, a través de sus servicios de información.

Además de los servicios de préstamo físico de materiales, tienen disponibles otros como la consulta de la Hemeroteca Nacional Digital de México (de los materiales que no están disponibles en la red por derechos de autor), servicios digitales (bases de datos), servicio de reproducción de materiales, digitalización, visitas guiadas, orientación y búsqueda bibliográfica y hemerográfica, entre otros, con una amplia oferta cultural de actividades académicas y de educación continua para distintos públicos.

Reapertura de la Biblioteca y la Hemeroteca nacionales

Páginas abiertas al conocimiento



Fotos: Juan Antonio López.

Para un servicio más especializado, se invita a los usuarios a tramitar su credencial y utilizarla para el préstamo de los materiales impresos.

Las herramientas digitales activadas durante la pandemia, como el chat en línea o la consulta remota, seguirán vigentes.

Para acceder a información adicional o emprender una consulta sugerimos al pú-

blico interesado escribir en el chat activado en la página web (www.bnm.unam.mx) o a los correos: consultabnm@unam.mx, y consultahnm@unam.mx. Además, se da orientación e información general en redes sociales: Facebook (Instituto de Investigaciones Bibliográficas de la UNAM), Twitter (@IIBUNAM), Instagram (@bibliotecanacionaldemexico) y Youtube (Biblioteca Nacional de México).g



Encuentro virtual

Presentan libro del investigador emérito Aurelio de los Reyes

Crónica literaria de la Revolución mexicana (algo de poesía, algo de novela) fue comentado por Margo Glantz y Silvia Molina

GUADALUPE LUGO GARCÍA

La extensa y minuciosa obra del investigador emérito del Instituto de Investigaciones Estéticas (IIE), Aurelio de los Reyes García-Rojas, *Crónica literaria de la Revolución mexicana (algo de poesía, algo de novela)*, cuyo origen es un curso de prerequisites para ingresar al doctorado en Letras en la Facultad de Filosofía y Letras, fue presentado de manera virtual por las escritoras Margo Glantz y Silvia Molina.

En la presentación editorial de la obra, moderada por Angélica Velázquez Guadarrama, directora del IIE, se dio un intercambio de impresiones entre las escritoras, sobre lo que les pareció la obra, y el autor en torno a lo que le llevó a escribirla.

Margo Glantz, profesora emérita de la UNAM, recordó que el autor fue su alumno en la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL), “me ilustró mucho, porque siendo historiador me ayudaba a entender varias de las novelas del siglo XIX que estaba trabajando, como *La hija del judío*, y *Monja y casada, virgen y mártir*, que también menciona en su libro. Son como antecedentes neocolonialistas tan importantes en la época que él trabajó su crónica”.

Además de felicitar al universitario, la escritora le agradeció haberle dedicado el libro y también al escritor Sergio Fernández, “que ya no está con nosotros, pero parece ser, fue quien disparó totalmente la posibilidad de escribir este libro”.

Reconoció que es apabullante el trabajo que Aurelio de los Reyes realiza en esta obra, por la cantidad de libros que consultó para su escritura. Su empeño, consistencia y organización del material me condujeron a conocer y leer autores que no hubiera leído jamás, y que le permitieron organizar una crónica; en realidad no trabaja fundamentalmente el problema literario en sí, sino el documento”.

A la pregunta de Margo Glantz, acerca de cómo decidió trabajar a los autores de su novela y cómo organizó el material contenido en ésta, tan erudita y bien documentada, Aurelio de los Reyes respondió que “el libro se fue generando a sí mismo, a partir de las preguntas que me fui planteando, empecé con Mariano Azuela, el objetivo primordial del texto; luego me hice la pregunta, ¿nada más Mariano Azuela documentó la Revolución mexicana o Julio Sesto, a quien ya conocía? También me interesaba mucho el impacto del cine, y sólo Mariano Azuela lo había recibido para su narrativa. Eso me fue llevando a la investigación y guiando, pero también los cursos de Margo: ella veía exclusivamente lo literario, yo lo histórico”.

Por su parte, la también escritora, Silvia Molina, comentó que al adentrarse en la lectura de *Crónica literaria de la Revolución mexicana...* “me di cuenta que es varias cosas; es una especie de manual para estudiantes de literatura, sobre todo de literatura mexicana, porque vas desde los antecedentes, a partir del siglo XVI y hasta muy entrado el siglo XX”.

Asimismo, “también me pareció que era un compendio de cultura general, porque tus acotaciones, más que las estructuras de los autores, están ahí; me fijé un poco más en qué es lo que

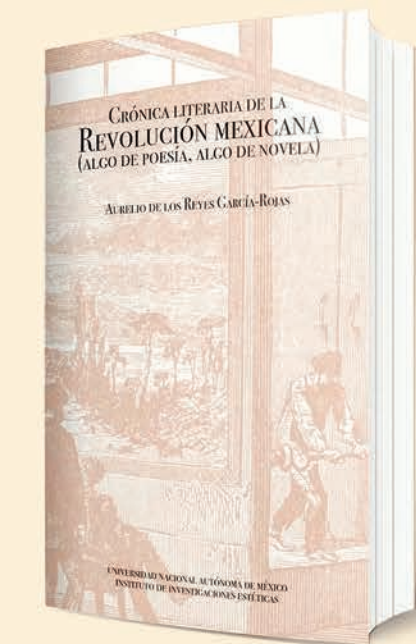


Foto: Francisco Parra.

cuentan. En tus comentarios nos das una visión del México de aquella época, del México de los autores. Aprendí más que Margo, ella de esto sabe muchísimo. Me pareció una lectura amena”.

Apuntó que algunos fragmentos, que el propio autor menciona, se centran en escenas cinematográficas, que hacen evidente su pasión por el cine, “describe cómo los autores narran las batallas, los caídos y cosas de la vida cotidiana.”

Al repasar la literatura mexicana, para llegar a la Revolución, hace un repaso del romanticismo, de las academias y de Gutiérrez Nájera. “Llamaron mi atención los autores extranjeros que incluyes en el libro, aunque hablan del México de la época, como Julio Sesto, autor español, a quien no conocía, y quien escribió mucho sobre el México que iba viviendo y lo que ocurría a la par, porque en su escritura reprodujo sucesos de ese México contemporáneo que él vino a descubrir”.

Además, prosiguió, el libro de Aurelio de los Reyes es un compendio de lo hecho con anterioridad, “tenemos en una sola obra una visión muy general de tus investigaciones, tus documentos, de la historia de la literatura de la Revolución mexicana”.

El universitario detalló que en su libro sólo se ocupó de los autores cuya obra se difundió en el periodo 1910-1920, por ello están ausentes algunos escritores connotados de lo que se conoce como novela de la Revolución. Asimismo, considera que esa combinación entre cine y literatura no fue su propósito, “ser mi propio director de cine, creo que es una cosa innata que traigo de firme en las imágenes, pero es algo muy inconsciente”. *g*

La edición número 43 se celebrará, por segundo año consecutivo, a distancia en sus redes sociales: Facebook Live, YouTube y www.filmineria.unam.mx

PATRICIA LÓPEZ SUÁREZ

La edición número 43 de la Feria Internacional del Libro (FIL) del Palacio de Minería se celebrará, por segundo año consecutivo, a distancia, desde hoy 24 de marzo hasta el 3 de abril, con 120 actividades transmitidas en sus redes sociales (Facebook Live, YouTube y www.filmineria.unam.mx), de 11 a 22 horas, informó el director de la feria editorial más antigua del país, Fernando Macotela Vargas.

En los emblemáticos salones del Palacio de Minería se llevarán a cabo 13 eventos por hora, entre los que destacan presentaciones de libros, charlas, mesas redondas, recitales de poesía, feria de los cuentos y ciclos de literatura de terror y de divulgación científica, adelantó.

La FIL de Minería se ha constituido en un buen escaparate para la venta de libros, que en numerosos sitios del país tienen problemas de distribución. En esta edición se podrán realizar compras directamente con las casas editoriales, informó.

Se ofrecerá una charla-homenaje a la escritora española Almudena Grandes, así como mesas redondas que conmemorarán 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 estadounidense Jack Kerouac, integrante de la generación *beat*.

En esta ocasión, la escritora Rosa Beltrán Álvarez, coordinadora de Difusión Cultural de esta casa de estudios, participará en diversos eventos y presentará su más reciente libro: *Radicales libres*.

Drácula y Nosferatu

El poeta, narrador y ensayista Vicente Quirarte, integrante del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, presentará, junto con Roberto Coria, el Séptimo Ciclo de Literatura de Terror dedicado a Drácula y Nosferatu; en tanto, Alicia González Manjarrez, investigadora del Instituto de Fisiología Celular, coordinará tres actividades en el Ciclo de Divulgación Científica.

El ciclo que no podía faltar en la FIL de Minería es sobre equidad de género. Por primera vez se presentará uno a cargo

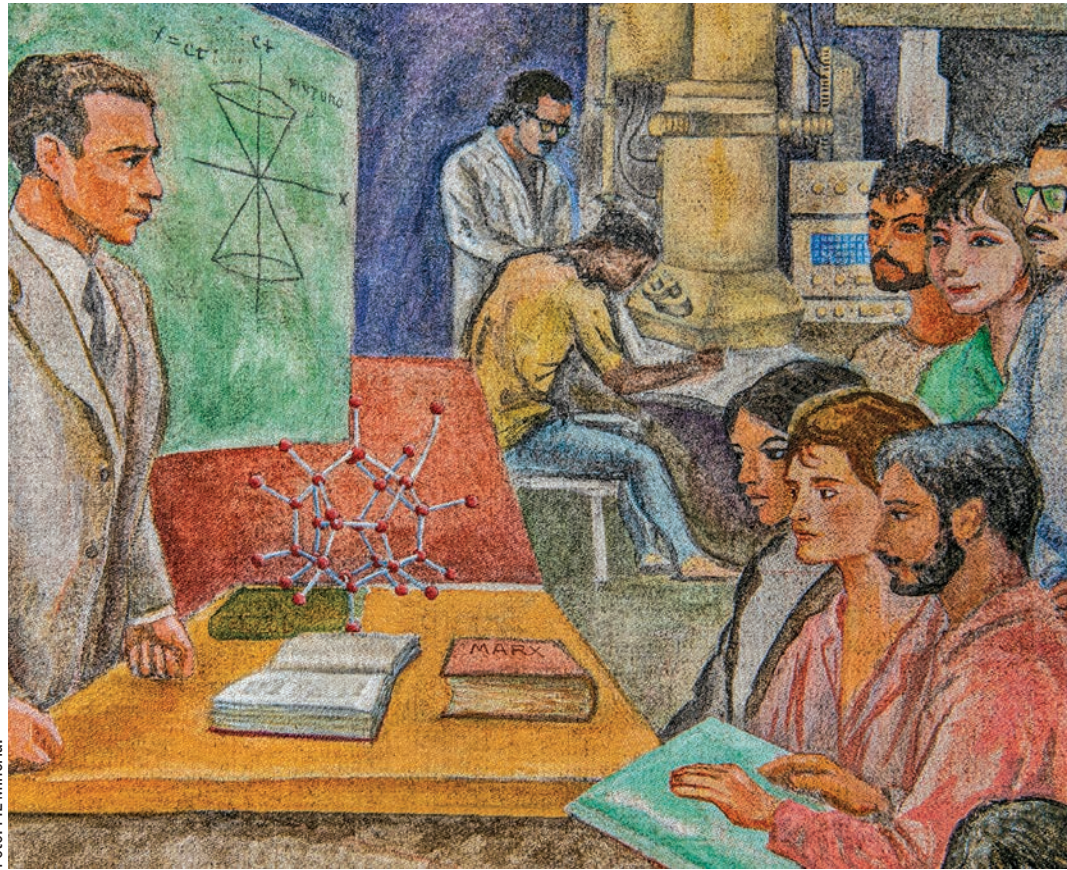


Foto: FIL Minería.

• La Universidad en el Umbral del siglo XXI (detalle), Arturo García Bustos (1989).

Hasta el 3 de abril

Inicia hoy la FIL del Palacio de Minería

de la Coordinación para la Igualdad de Género de la UNAM, el cual contará con nueve participaciones, entre ellas la mesa redonda El trabajo con hombres hacia la no violencia y la igualdad en el ámbito universitario, con Mauro Vargas, Alejandra Salguero y César Cordero; y la presentación del libro *Alguien aquí que tiembla. Celebración poética de mujeres*, coordinado por Sandra Lorenzano.

La mesa redonda La marea feminista y las universidades será moderada por la titular de esa coordinación, Tamara Martínez Ruiz.

En el recital de poesía, el actor Gastón Melo leerá poemas de Pier Paolo Pasolini, mientras que en voz del actor Jorge Núñez López se narrarán los cuentos “El fin del círculo” y “El guerrero”, del escritor Gerardo de la Torre.

Además, se contará con la intervención de diversos autores, entre ellos: Pura López

Colomé, Rafael Pérez Gay, Paulina Rivero Weber, Humberto Musacchio, Felipe Garrido, Laura Baeza, Adolfo Castañón, Gibrán Bautista y Arnoldo Kraus, quien junto con Vicente Quirarte presentarán el libro colectivo *Suicidio*.

Del total de actividades, 78 son presentaciones editoriales y otras corresponden a la UNAM. Canal Once, El Colegio de la Frontera Norte y el Fondo Editorial del Estado de México, entre otras instituciones, también presentarán publicaciones, externó Fernando Macotela.

La UNAM, apuntó, cuenta con la mayor editorial de México; publica aproximadamente mil títulos anuales, lo que significa un promedio de tres diarios. La Feria Internacional del Libro de Minería, dijo, es para los universitarios y para todos.

El programa completo se puede descargar en PDF en el sitio: <http://filmineria.unam.mx> g

Contra Iliada. Cantos apócrifos se presenta en el Museo del Chopo hasta el 4 de abril

Foto: cortesía Alma Curiel.



Propuesta escénica transdisciplinar

Cuestionamiento de la cultura patriarcal de casi tres mil años

MARÍA EUGENIA SEVILLA

El 722 a.C. está más cerca de lo que algunos creen. ¿Cuántas mujeres viajaron con Agamenón que no fueran raptadas, que no fueran esclavas?, preguntan las mujeres de *Contra Iliada. Cantos apócrifos*, propuesta escénica que tuvo su estreno en el Museo Universitario del Chopo.

Contra Iliada es una obra de mujeres. Una pieza transdisciplinar bajo la dirección de Violeta Luna que revisa el discurso patriarcal de la cultura hegemónica, tomando como punto de partida la antigua Grecia, y lo trae al presente de México, uno de los países con más feminicidios del mundo. Fue concebida y creada por mujeres de TeatroSinParedes, colectivo encabezado por David Psalmon, quien en esta ocasión se ha mantenido al margen del proceso creativo.

“¿Cuál sería tu nombre si llevaras los apellidos maternos de tus abuelas maternas? ¿Alguien sabe?”, se interpela al público desde el escenario del Foro del Dinosaurio. “La historia y los mitos sólo escriben patronímicos”.

Diez cantos

Con idea original de Beatriz Luna, la estructura dramática concebida por Sara Pinedo se despliega en 10 cantos. La mitad de ellos aborda el relato de cinco perso-

najes que llevan nombres de mujeres del poema homérico; el resto representa los coros femeninos, esas voces *testigas* de la tragedia, *la cuerpa* del acompañamiento colectivo. Es *la cuerpa*, justamente, a la que estos textos buscan dar voz, desde la boca femenina. “Con digna rabia”, se repite. La necesidad de nombrar la dignidad de la vagina, la vulva y la sangre menstrual se ha vuelto recurrente en escenarios, cubos blancos y mesas redondas contemporáneos. Y el afán didáctico: hay que explicar al público —a *la pública*, quizá— que parte de la herida de la vergüenza femenina se cultiva desde la infancia mediante prácticas como, por ejemplo, enseñar a las niñas a sentarse con las piernas cerradas.

“Contrarrelatamos *La Iliada* como una postura artística y política, como una exigencia de nuestro presente, hastiado de los héroes violadores y de cuerpos femeninos tomados por una guerra que no es nuestra. Los cantos apócrifos siempre estuvieron ahí, entre los pliegues de la palabra masculina, había sólo que leer lo que se omite, seguir el silencio hasta la habitación de las esclavas sin nombre, o de las mujeres mal nombradas libres”, se explica en las notas de la compañía.

Es así que *Contra Iliada. Cantos apócrifos* entretiene el relato ancestral con las historias de mujeres mexicanas. Más precisamente, las ultrajadas, desaparecidas,

asesinadas. Y también las historias de las artistas de disciplinas diversas que crean este contrarrelato, que se lleva a cabo a través de un periplo por diversos espacios del museo.

Aquí la palabra de Casandra tiene oídos, Briseida se ve liberada, Marisela Escobedo —la activista asesinada durante una protesta por el feminicidio de su hija ocurrido en 2008— camina al lado de Hécuba... En la propuesta visual de Juana Inés Luna, imágenes de las marchas de mujeres en México también forma parte, en un pasaje, del discurso multimedia que dialoga con la acción sonora en vivo de Sarmen Almond.

El texto somete a juicio el simbolismo de aquellas mujeres míticas, a la luz de una narrativa surgida milenios más tarde contra la normalidad patriarcal que le ha negado derechos a la mujer hasta la fecha —a la salud reproductiva, por ejemplo—, que la ha invisibilizado y relegado a un papel secundario en la vida política, el quehacer de la historia y del hogar, bajo el rol de madre abnegada, desposada virgen, esposa fiel u objeto sexual de cuatro letras. “Esto fue en el 722. ¡No: en 2022!”, reza el *leit motif* de uno de los cantos.

Funciones hasta el domingo 3 de abril, los jueves y viernes a las 20 horas, sábados 7 pm y domingos 18 horas. Cupo limitado a 35 personas. [g](#)

MARÍA EUGENIA SEVILLA

Ignacio Padilla, ese mundo fantástico, era el hombre de los datos curiosos. Inútiles, diríase. “Datos Nachito”, era la categoría que los amigos del cuentista daban a este saber ocioso con el que divertía a sus interlocutores. Por ejemplo: ¿por qué algunas personas duermen con un pie por encima de la colcha?, o ¿por qué las vacas pueden subir escaleras, pero no bajarlas?...

Esto recuerda el escritor Pedro Ángel Palou en el documental *Ignacio Padilla, la invención de un cuento*, de Gabriel Santander, en el cual amigos y familia elaboran un retrato entrañable del escritor Ignacio Padilla, a cinco años de su fallecimiento. “Tenía un carisma impresionante”, dice Palou.

Como buen narrador, Padilla tenía el don del encanto. Su madre, Carmen Suárez, recuerda que de pequeño los vecinos se lo pedían prestado porque contaba cuentos y chistes. “Pasaba horas con ellos”, dice a cuadro en la producción de TV UNAM, que fue presentada en la Casa Universitaria del Libro como parte del 12 Festival Internacional de Cine de la UNAM (FICUNAM).

“Aunque sus chistes eran muy malos... Pero se los celebrábamos por su simpatía”, reconoce la escritora Rosa Beltrán, coordinadora de Difusión Cultural, quien en la grabación recuerda a su amigo como un *performer* o un *stand-up comedian*: “A él lo que le gustaba era impresionar a su público. Y nos impresionaba”.

Simpatía y bonhomía son dos palabras que destellan en la pieza documental de 47 minutos, que recoge los testimonios de escritores y escritoras con quienes fue cercano el autor de *Subterráneos* –Premio Nacional de las Juventudes Alfonso Reyes 1989–; de novelas como *Si volvieran sus majestades* y, por supuesto, de cuentos, como *Las antípodas y el siglo*.

Sus amigos de la juventud y excompañeros en la preparatoria del CUM, Jorge Volpi y Eloy Urroz –quienes, como él, pertenecen a la generación del crack, con Pedro Ángel Palou– recuerdan sus primeras letras y cómo desde estudiantes era ya ganador de concursos literarios escolares. “Tuve la suerte de encontrarme con un grupo de brillantísimos jóvenes escritores, ya desde la preparatoria... Eso me hizo no quedarme atrás”, reconoce Eloy Urroz.

Jorge Volpi afirma en el documental que pocas veces estuvieron juntos los cinco firmantes del manifiesto del *crack* original, una de ellas plasmada en la fotografía de portada del libro *Si hace crack es boom*, del propio Padilla, quien ha-

Retrato desde los afectos

Presentan documental

Ignacio Padilla, la invención de un cuento

A cinco años del fallecimiento del escritor, la producción de TV UNAM fue dada a conocer en el FICUNAM

bría tenido relaciones menos estables con el grupo; no así con él. “En los últimos años de vida de Nacho vivíamos los dos en Ciudad de México, la mayor parte del tiempo, y nos veíamos prácticamente cada semana”.

Aquella amistad se mantuvo cercana hasta aquel viernes fatídico, esa madrugada del 20 de agosto de 2016 en la que Ignacio Padilla sufrió un accidente automovilístico. “Fue una conmoción enorme por la juventud de Nacho, por lo inesperado”, comenta Volpi al recordar la llamada telefónica que a las cuatro de la mañana lo sacaría de la cama para dirigirse a Querétaro, donde sucedió la tragedia.

El escritor se dirigía a recoger a su hija, quien se encontraba en una fiesta. Le había prometido que nunca pasaría tarde por ella. “Lo último que hizo fue llamarme para avisarme que podría llegar por mí”. Es así que *Ignacio Padilla, la invención de un cuento*, retrata también, en voz de sus hijos, al padre cuidadoso, el mismo que, de niños, les permitía meter libros a la tina, rayarlos, hacerlos suyos.

Por supuesto, las letras son resaltadas como parte intrínseca de esa personalidad imaginativa de quien fue miembro correspondiente en Querétaro de la Academia Mexicana de la Lengua, y quien se asumía de manera más firme como cuentista: “un físico cuéntico”, se autonombaba el creador de dragones míticos que fascinan a chicos y grandes.

“Sin abjurar de la novela (con *Amphitryon* ganó el Premio Primavera, siendo muy joven), él trataba de jalar a novelistas



Foto: Barry Domínguez.

para su causa: de torcernos y volvernos exclusivamente cuentistas”, recuerda Rosa Beltrán, quien de manera póstuma presentó la *Micropedia*, “su colección de cuentos más ambiciosa”, en la Casa Universitaria del Libro, de la que fue directora.

Gabriel Santander valora de esta obra el relato de los afectos que surgió precisamente del cariño fraterno. “Este proyecto surge por la complicidad con Jorge Volpi –entonces coordinador de Difusión Cultural UNAM–, quien pensó que se cumplían cinco años del fallecimiento de Ignacio Padilla y que era justo realizarle un documental. Me deja un gran sabor de boca la imagen final, que es de un hombre muy creativo, de una gran imaginación y de una gran bonhomía”. g

Raúl Gerardo Paredes Guerrero dirigirá la entidad un segundo periodo

La ENES Juriquilla posee un importante nivel de madurez



Foto: Víctor Hugo Sánchez.

• Los profesores jóvenes auguran un promisorio futuro para la Escuela.

DIANA SAAVEDRA

A cuatro años de su creación, la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES), unidad Juriquilla, ha alcanzado un importante nivel de madurez, y por ello Raúl Gerardo Paredes Guerrero fue reiterado como director de la entidad para el periodo 2022-2026.

El secretario general de la UNAM, Leonardo Lomelí Vanegas, felicitó a Paredes Guerrero y le garantizó que contará con todo el apoyo y los recursos a su disposición con el propósito de consolidar los proyectos para que se siga desarrollando la entidad a su cargo.

A su vez, Paredes Guerrero agradeció el trabajo realizado por todo el equipo que ha conformado la ENES en los cuatro años de trabajo que lleva esta institución, y destacó que sus jóvenes profesores auguran un promisorio futuro para la Escuela, porque además de su labor docente hacen una destacada labor de investigación.

Formación de excelencia

Destacó que sin estudiantes, profesores, personal de base y eventual esta entidad universitaria no tendría razón de ser, pues aunque los últimos dos años han sido tiempos difíciles y los procesos de socialización se han visto de alguna manera afectados, se espera recuperar el tiempo perdido, y que su formación siga siendo de excelencia y una oportunidad para preparar gente con pensamiento crítico.

“Si queremos, eventualmente, tener una sociedad más justa e igualitaria, con oportunidades para todos, lo que necesitamos es gente con pensamiento crítico, que nos exija ser mejores y hacer cosas para ustedes. La sociedad no se cambia por decreto, con pensamiento mágico o buenas intenciones; se transforma con trabajo diario y de todos para tener mejores oportunidades”, enfatizó.

En los últimos tiempos, la Escuela ha visto incrementado el número de alumnos y profesores; además, cuenta ya con la nueva

licenciatura en Matemáticas para el desarrollo, lo cual enriquece su oferta académica.

Según el último informe de labores de la ENES Juriquilla, la construcción de las instalaciones de la Escuela le permite contar ya con tres de los siete edificios contemplados en el proyecto original; donde el incremento de espacios de docencia e investigación han sido primordiales para contender con el aumento en la demanda de nuevos estudiantes que quieren incorporarse a la Escuela.

Trayectoria

Paredes Guerrero es doctor en Investigación biomédica básica; obtuvo la Medalla Gabino Barreda, y realizó una estancia posdoctoral en el Departamento de biología de la Universidad de Boston. En 1995 fue distinguido con la Cátedra Divisional “Dr. Carlos Beyer Flores” del Departamento de biología de la reproducción de la Universidad Autónoma Metropolitana (Unidad Iztapalapa).

Sus principales líneas de investigación son: neurobiología de las conductas motivadas y plasticidad cerebral en roedores y pacientes amputados.

Ha sido invitado a participar como ponente en varios congresos, tanto en México como en otros países, y en diferentes conferencias de divulgación. Además ha participado como responsable en 23 proyectos de investigación científica financiados por Conacyt y DGAPA. Ha impartido más de 25 diferentes cursos dentro y fuera de la UNAM en licenciatura, maestría y doctorado.

En la ENES Juriquilla imparte las materias de Prácticas Profesionales I, II y III, así como la de Análisis metodológico de la literatura científica. Ha evaluado proyectos de investigación que se presentan en agencias internacionales como la National Science Foundation (NSF) de Estados Unidos. Evalúa también artículos para diferentes revistas internacionales especializadas con arbitraje. *g*

Armando Sánchez Vargas presentó su cuarto informe

IIEc generador de propuestas de política económica para el país

MIRTHA HERNÁNDEZ

El Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc) se posicionó como referente en la discusión de los grandes problemas nacionales y generador de propuestas de políticas, gracias a la publicación de libros, estudios por encargo sobre la definición de políticas públicas para el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social y convenios con la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos, entre otras instancias.

Así lo afirmó su director, Armando Sánchez Vargas, al rendir su informe de labores del periodo 2018-2022, en el cual también detalló que se crearon dos nuevas unidades de investigación: la de Economía de la Salud, y de Investigación en Economía Matemática y Modelos Computacionales.

El rector Enrique Graue Wiechers destacó que, desde 1940, el IIEc se ha caracterizado por sus contribuciones en el análisis teórico y empírico de los grandes problemas económicos y sus propuestas en materia de política económica, y hoy la sociedad mexicana necesita de los saberes que allí cultivan.

“El objetivo es estimular la reactivación económica en esta nueva normalidad; contribuir a mitigar los efectos de las altas tasas de inflación y los impactos generados por el conflicto bélico en el este europeo, y sobre todo fomentar la construcción de un futuro sostenible, menos desigual, más justo y con mejores oportunidades”, expresó.

Asimismo, subrayó que de los 116 académicos con que cuenta esta entidad universitaria, 74 por ciento pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, y en los últimos cuatro años seis de ellos lograron su incorporación, y nueve más ascensos. También recaló investigaciones colectivas publicadas como libros, tal es el caso de *Efectos económicos de la pandemia de Covid-19*.

Producción científica y docencia

Ante la presidenta en turno de la Junta de Gobierno, Ana Rosa Barahona Echeverría, integrantes de ese órgano de gobierno y de la comunidad del IIEc,



Foto: Benjamín Chaires.

• Los académicos del Instituto elaboraron mil 130 publicaciones.

Se reactivó el trabajo colectivo de las unidades de investigación con 366 proyectos y se impulsaron cuatro editoriales con la participación de 44 colaboradores

Sánchez Vargas expuso que se reactivó el trabajo colectivo de las unidades de investigación con 366 proyectos y se impulsaron cuatro editoriales en los que participaron 44 colaboradores, quienes contaron con el financiamiento de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y otros organismos internacionales.

Además, se consolidaron 38 proyectos colaborativos de alto impacto a nivel internacional con entidades académicas de Estados Unidos y Europa, que fomentan la investigación multidisciplinaria e interdisciplinaria. Entre ellos están “Extreme Heat and Migrant Workers” y “The Impact of Covid 19 on Agricultural Workers in the Presence of Heat Waves”.

En el periodo se elaboraron mil 130 publicaciones con contribuciones al análisis económico, 668 de ellas son libros y capítulos de libro arbitrados y con ISBN. También se publicaron 481 artículos de

investigación, 43.5 por ciento en revistas arbitradas nacionales e internacionales.

En el rubro de docencia, de mayo de 2018 a la fecha, se han impartido 676 asignaturas y se han dirigido 910 tesis, tanto de licenciatura como de posgrado. En la modalidad a distancia se han impartido 158 cursos de maestría y 15 de doctorado. Además, con la Facultad de Estudios Superiores (FES) Acatlán se imparte el diplomado de Modelación Econométrica, como opción de titulación de tres licenciaturas.

En el tema de igualdad de género se creó la Comisión Interna en la materia, que ha organizado cursos y conferencias, y también se desarrolló un micrositió.

Al dar respuesta al informe, la coordinadora de Humanidades de la UNAM, Guadalupe Valencia García, subrayó que se cumplió con el Plan de Trabajo proyectado y se solventaron problemas surgidos por la emergencia sanitaria, que llevaron a ampliar líneas de investigación en torno a la pandemia por la Covid-19, la salud y la economía, entre otros.

También remarcó la prioridad que se dio a la investigación económica inter y multidisciplinaria en aras de incidir en las políticas públicas de México. Se realizaron investigaciones con financiamiento externo y se trabajó en torno a problemas nacionales y sus soluciones. “El Instituto es un ejemplo de altísima vocación de vinculación y de incidencia social”, concluyó. g



CIRCULAR COHU/D-001/2022

AL PERSONAL DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

Hago de su conocimiento que está por concluir el periodo para el cual fue designado como Director el Dr. *Armando Sánchez Vargas*. Por ello, con fundamento en lo establecido en los artículos 11 de la Ley Orgánica y 34, fracción VII, 52 y 54, fracción VII, del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Dr. Enrique Luis Graue Wiechers, Rector de la UNAM, me ha encomendado inicie en su nombre la auscultación a efecto de integrar una terna de candidatas o candidatos para ocupar la Dirección del Instituto.

Mucho les agradeceré proporcionen a esta Coordinación -en forma verbal o por escrito, en lo individual o de manera colectiva- los nombres de posibles candidatas o candidatos para dirigir el Instituto y sus opiniones sobre los mismos.

Para desempeñar el cargo de Directora o Director de Instituto de Investigación son requisitos indispensables:

- I. Ser mexicana o mexicano por nacimiento;
- II. Tener cuando menos 30 años de edad y no más de 70 en el momento de la designación;
- III. Gozar de estimación general como persona honorable y prudente;
- IV. Poseer, en las especialidades de la dependencia, un grado universitario superior al de bachiller; en igualdad de circunstancias se preferiría al que posea el mayor grado académico;
- V. Haber publicado trabajos que acrediten la trascendencia y alta calidad de sus contribuciones a la investigación, la docencia o al trabajo profesional de su especialidad, y
- VI. No haber incurrido en alguna de las faltas graves que establece la Legislación Universitaria.

El proceso de auscultación se realizará a partir de la publicación de la presente convocatoria y hasta el 7 de abril de 2022.

Las o Los integrantes de la comunidad universitaria del Instituto interesadas o interesados en participar, deberán comunicarse a la Coordinación de Humanidades, a los teléfonos 555606-8684 y 555665-0006 directos, y 555622-7565 al 70 Ext. 100, o al correo electrónico secretaria. particular@humanidades.unam.mx, donde se les informará la fecha y hora correspondientes; asimismo, podrán dejar en dicho correo o en las oficinas de la Coordinación de Humanidades los nombres de las posibles candidatas o los posibles candidatos y sus opiniones sobre los mismos.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarles un cordial saludo.

A t e n t a m e n t e
“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 24 de marzo de 2022
La Coordinadora de Humanidades

Dra. Guadalupe Valencia García



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

**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 sábado 9 de abril y hasta las 05:30 horas del lunes 18 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 viernes 01 de abril del 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

libros
UNAMPublicaciones
& Fomento
Editorial

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
COORDINACIÓN DE DIFUSIÓN CULTURAL
DIRECCIÓN GENERAL DE PUBLICACIONES Y FOMENTO EDITORIAL
FERIA INTERNACIONAL DEL LIBRO DE LAS UNIVERSITARIAS Y LOS UNIVERSITARIOS

FILUNI



RECONOCIMIENTO AL EDITOR UNIVERSITARIO “RUBÉN BONIFAZ NUÑO” 2022

Estoy escribiendo para que todos puedan conocer mi domicilio, por si alguno quiere contestarme.

La Feria Internacional del Libro de las Universitarias y los Universitarios (Filuni), de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), decana de las editoriales universitarias en la república mexicana, otorga cada año su reconocimiento a la trayectoria excepcional de una editora universitaria o un editor universitario de Iberoamérica.

El Reconocimiento al Editor Universitario se nombró “Rubén Bonifaz Nuño” en honor a la impronta que dejó en la UNAM un gran maestro y creador, traza cimentada en la pasión por la palabra escrita y la cultura editorial.

Para la cuarta edición del Reconocimiento se observarán las siguientes bases:

1• Las candidaturas podrán ser presentadas por cualquier casa editorial o profesional del libro, y deberán ser enviadas a la atención del Jurado del Reconocimiento al Editor Universitario. Podrán remitirse a avenida del IMAN 5, Ciudad Universitaria, alcaldía Coyoacán, C. P. 04510, Ciudad de México, o bien, en formato PDF, al correo electrónico:

camilum@libros.unam.mx

2• Las candidaturas deberán incluir el nombre de la institución o la persona postulante y las razones de la postulación, en un máximo de dos cuartillas, además de un breve perfil de la candidata o el candidato.

3• Sólo podrán ser candidatos los editores universitarios vivos -hombres o mujeres- que, desde Iberoamérica, hayan hecho o estén realizando una aportación trascendental al mundo editorial universitario de la región. Pueden estar en ejercicio de sus funciones o gozar del retiro o la jubilación.

4• Esta convocatoria cierra el último minuto del martes 31 de mayo de 2022.

5• Las candidaturas serán analizadas por un jurado internacional integrado por personas expertas en el mundo de la edición y la academia cuyos nombres se darán a conocer durante el anuncio del resultado.

6• La decisión del jurado es definitiva e inapelable.

7• El reconocimiento será anunciado durante el mes de junio de 2022. La persona ganadora recibirá una medalla acuñada en plata y un diploma durante la IV Filuni, que se desarrollará del 30 de agosto al 4 de septiembre de 2022. Si la persona galardonada no radica en la Ciudad de México, sus gastos de transporte y hospedaje serán cubiertos por la Filuni, siempre que existan las condiciones epidemiológicas que permitan su traslado y que garanticen su salud. En caso contrario, la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial determinará lo conducente, considerando las disposiciones que para tal efecto emitan las autoridades sanitarias y universitarias.

8• Los casos no previstos en la presente convocatoria y aquellas situaciones que surjan después de emitido el fallo serán resueltos por la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, tomando en consideración el Código de Ética de la UNAM y demás normativa aplicable, así como la trayectoria artística y ética de las y los participantes.

9• 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. El aviso de privacidad simplificado está disponible en:

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



“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, Ciudad de México,
a 28 de febrero de 2022.

libros
UNAMPublicaciones
Fomento
EditorialGOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECTEI



convocatoria

PREMIO POESÍA JOVEN

UNAM - SECTEI 2022

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 A 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 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 resolutorio 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.

ÍNDICE DE CONVOCATORIAS

GACETA UNAM | 24 de marzo de 2022 • 36

CONVOCATORIAS PARA CONCURSOS DE OPOSICIÓN ABIERTO

- ➔ Facultad de Estudios Superiores Iztacala2
- ➔ Instituto de Investigaciones Bibliográficas.....7



GACETA UNAM

<https://www.gaceta.unam.mx/g20220324/>



ADENDA DE CONVOCATORIAS

<https://www.gaceta.unam.mx/220324-convocatorias/>



0-2



MAZATLÁN

PUMAS

Primera etapa de un torneo estatal

Brilla la UNAM en tiro con arco

Con un total de cinco medallas, de las cuales dos fueron de oro, una de plata y dos de bronce, la arquería auriazul brilló en la primera parada del torneo estatal llamado Camino a Olimpia, organizado por la Asociación Mexiquense de Arquería, este 2022, en las instalaciones del campo de tiro con arco del Parque Naucalli, en el Estado de México.

El torneo consiste en cinco paradas regulares programadas a lo largo del año, reúne a los mejores arqueros de la zona en sus distintas categorías, y a la gran final sólo podrán acceder los que hayan participado en al menos tres paradas. Aun cuando se trata de una competición del Estado de México, algunas instituciones de la CdMx fueron invitadas, como fue el caso de la UNAM.

En esta primera etapa (el 20 de febrero) los pumas encargados de conseguir las preseas fueron Ángel Emmanuel Alejandro Velázquez, alumno de la FES Zaragoza, quien obtuvo los dos oros en la categoría de arco recurvo principiantes; Luis Arroyave García de la Cadena, de la Facultad de Arquitectura, que alcanzó plata en la categoría arco recurvo abierto; Jonathan Agustín Hernández Hernández, de la Escuela Nacional Preparatoria plantel 6 Antonio Caso, quien se hizo del bronce en la categoría recurvo cadete varonil; y Andrea Soria Estrada, de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, quien se adueñó del bronce en la categoría arco recurvo principiantes.

Ángel Alejandro, el auriazul más destacado por conseguir dos preseas, comentó sentirse satisfecho con su desempeño, porque se trata de su primera competencia tras iniciarse en la disciplina hace apenas siete meses. “Es una gran motivación. Durante la competición estuve tranquilo y pensando cómo dar una buena versión de mí y dejar en alto el nombre de la UNAM”, expresó el atleta, quien para hacerse del primer lugar, tuvo que enfrentar a otros 18 arqueros dentro de su categoría.

Cada parada del torneo consta de una ronda clasificatoria y, posteriormente, otra olímpica individual. En la primera,



Foto: Cristina Jiménez.

● Ángel Alejandro Velázquez, Jonathan Hernández, Andrea Soria, Kevin del Valle y Luis Arroyave.

La arquería auriazul logró una destacada cosecha de cinco medallas en el certamen denominado Camino a Olimpia

los arqueros en cada categoría se dividen por ramas varonil y femenil, y todos disparan un total de 36 flechas. El resultado final de cada uno determina su posición en una tabla general. En la segunda, la competencia es mixta, en ella los arqueros se enfrentan entre sí de acuerdo con su posición en la tabla general, se eliminan mediante enfrentamientos directos en series de tres flechas hasta encontrar al campeón. En el caso del auriazul Ángel Alejandro, él quedó como primer lugar en ambas etapas dentro de su categoría, por ello ganó las dos preseas de oro.

“Para el resto del torneo espero mejorar mis resultados. También me gustaría subir de categoría en las demás paradas, para competir con un grado todavía de

mayor complejidad”, afirmó el arquero de 21 años de edad, entusiasmado por seguir desarrollando sus habilidades deportivas.

El entrenador y presidente de la Asociación de Tiro con Arco de la UNAM, Daniel Kevin del Valle Castillo, recalcó la importancia de la participación en estos torneos. “Me siento muy orgulloso. Los buenos resultados hablan bastante del trabajo técnico, físico y psicológico que estamos realizando. También este torneo nos sirve de preparación para los Juegos Nacionales Conade 2022”, aseguró.

Además de los medallistas, participaron Dante Altair Rosales Martínez, de CCH Sur; Fernando Alvarado Palacios, de la Facultad de Ciencias; Fátima Neri Lara, de la Facultad de Filosofía; así como Paola Sánchez Ramírez y José Javier Hernández González, ambos de Prepa 6.

Las siguientes estaciones del torneo continúan en marzo, mayo, junio y septiembre, para así dar pie a la gran final, agendada el 9 de octubre, donde se espera una destacada actuación auriazul. *g*

ALFONSO ESPINO



FES Acatlán

Corren por el agua

Alrededor de 300 personas se dieron cita en la pista de tartán del estadio de la Facultad

Con la participación de unos 300 entusiastas atletas, entre alumnos, profesores, funcionarios y trabajadores, el martes 22 se realizó en la pista de atletismo del estadio de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Acatlán la II Carrera por el Agua, con el objetivo concientizar sobre el buen manejo y uso del vital líquido.

Desde minutos antes, los competidores fueron alistándose al recibir su número y camisa oficial para formar parte del recorrido de dos kilómetros, equivalentes a cinco vueltas a la pista; calentaron e intercambiaron opiniones con compañeros.

Nora del Consuelo Goris Mayans, secretaria general académica del plantel, dio el disparo de salida, y de inmediato cada uno de los corredores salió en busca de obtener un buen lugar, otros con la encomienda de terminar la competencia como una promesa que se hicieron.

Así se vio quien a pesar del cansancio logró el cometido de finalizar, llevándose los aplausos y reconocimientos de quienes fueron a alentarlos desde las tribunas,

donde el “sí se puede, sí se puede” fue de mucho aliento.

“Quiero agradecer que hayan participado en un día tan importante como éste, en el que se conmemora y se reflexiona sobre el uso del agua. Un evento así tiene mucho que ver porque todos necesitan hidratarse, y eso nos muestra la importancia del agua en nuestras vidas, lo que nos va ayudar a reflexionar sobre su buen uso y consumo”, comentó Goris Mayans.

Joana Lucero Rivera Monreal, del quinto semestre de la licenciatura en Derecho del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia, llegó en

primer lugar en la rama femenil, seguida de Stephanie Díaz Chamorro, egresada de Economía, y de Anahí Beira Pablo Vega, del sexto semestre de Ciencias Políticas y Administración Pública.

En la rama varonil, José Miguel Medina Morán, del segundo semestre en Economía, se llevó los honores al entrar en el primer puesto; Andrés Tapia Rodríguez y Miguel Ángel Silva, ambos del octavo semestre en Historia, escoltaron al ganador al llegar en segundo y tercer sitios, respectivamente, siendo acreedores los tres a medalla, playera y una bolsa de la Facultad. [g](#)

FES ACATLÁN





Para ti, que quieres
conocer CU, ven a este

Rally Puma

que no te debes perder:
inicia en la explanada
del MUAC



Fotografías: Archivo CulturaUNAM
y Juan Antonio López.



**27 de marzo y 3 de abril *
9, 10 y 11 horas**

Más información:
mirallypuma@gmail.com
Redes sociales @rallypuma en
Facebook, Instagram y TikTok

***(ese día para personas
con discapacidad)**



DIRECTORIO



Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomeli Vanegas
Secretario General

Dr. Alfredo Sánchez Castañeda
Abogado General

Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria
Secretario Administrativo

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. Enrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Juan Pablo Becerra-Acosta M.

Subdirector de Gaceta UNAM
Daniel Francisco Martínez

Gaceta Digital
Hugo Maguey

Jefe de Diseño
Paco Domínguez

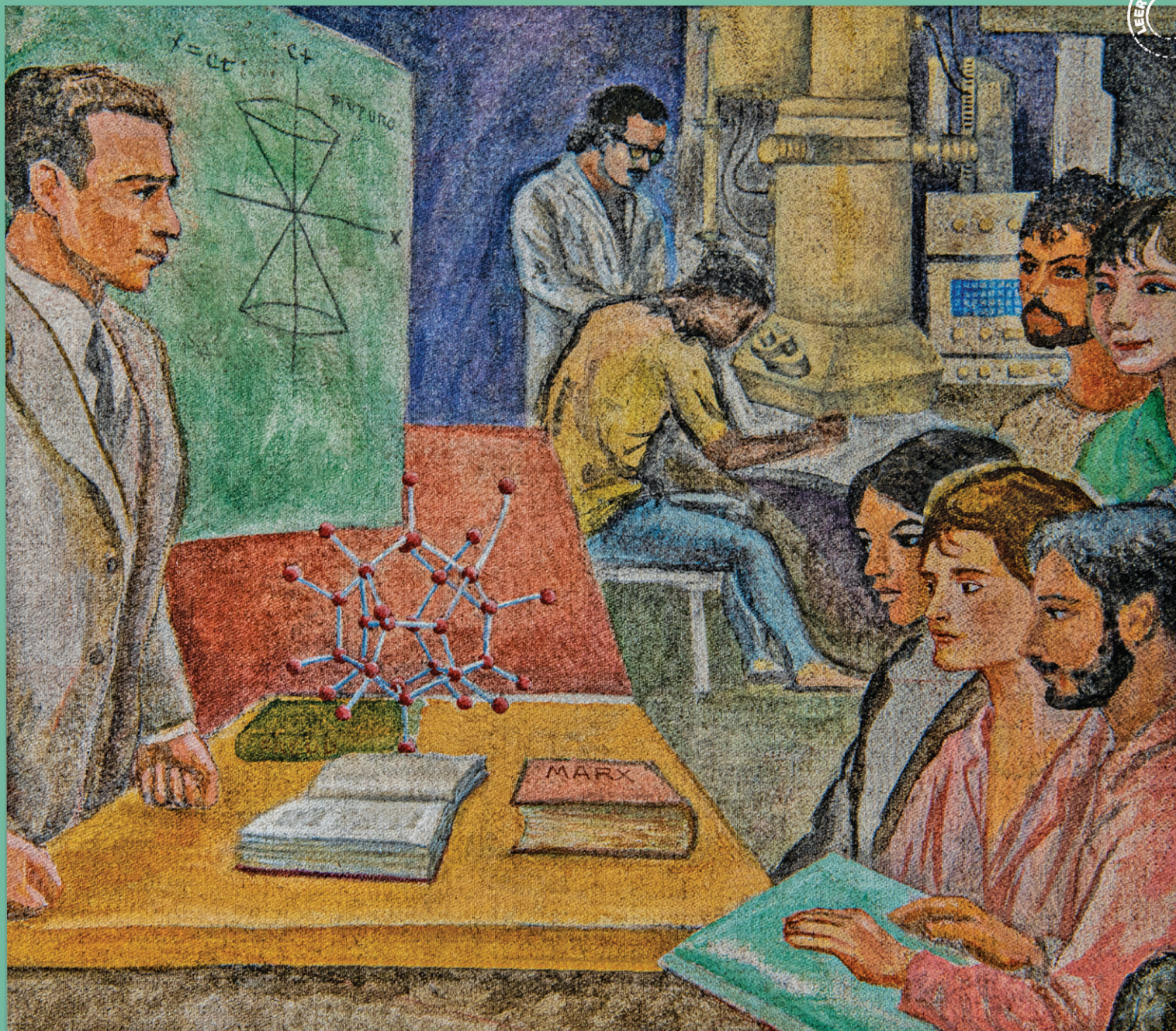
Coordinador Gráfico
Miguel Ángel Galindo Pérez

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 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 5,283

Detalle de la obra, *La Universidad en el Umbral del Siglo XXI*, del maestro Arturo García Bustos. (1989)
Acrílico sobre yute, 16 x 3.3 mts. Gentileza de la Arq. Rina García Lazo.



43 FIL

Palacio de Minería

— MÉXICO

24 Mar – 3 Abr – 2022 | Virtual



Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería - Virtual
Universidad Nacional Autónoma de México - Facultad de Ingeniería
www.filmineria.unam.mx

Síguenos en nuestras redes sociales    

ÍNDICE DE CONVOCATORIAS

GACETA UNAM | 14 de marzo de 2022

CONVOCATORIAS PARA CONCURSOS DE OPOSICIÓN ABIERTO

- ➔ Facultad de Estudios Superiores Iztacala2
- ➔ Instituto de Investigaciones Bibliográficas.....7



GACETA UNAM

<https://www.gaceta.unam.mx/g20220324/>



ADENDA DE CONVOCATORIAS

<https://www.gaceta.unam.mx/220324-convocatorias/>

Convocatorias para Concursos de Oposición Abierto

Facultad de Estudios Superiores Iztacala

Subprograma para Promover el Ingreso del Personal Académico Contratado por Artículo 51 del Estatuto del Personal Académico

La Facultad de Estudios Superiores Iztacala 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 (EPA); el *Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México* (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* (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 **Profesor de Carrera Asociado "C" de Tiempo Completo, interino** en el área de **Antropología de la alimentación y salud**, con número de registro **63722-19** y sueldo mensual de \$21,041.12 de acuerdo con las siguientes:

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 del EPA, podrán participar en este concurso todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- 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.
- 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 acuerdo con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del EPA, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, en su sesión extraordinaria, celebrada el 13 de agosto de 2020 acordó que las y los aspirantes deberán presentar las siguientes:

Pruebas:

- Crítica escrita del programa de estudios del módulo Métodos Cualitativos de Investigación de la Carrera de Enfermería.
- Exposición escrita de un tema del programa de estudios del módulo Métodos Cualitativos de Investigación de la Carrera de Enfermería.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes del módulo Métodos Cualitativos de Investigación de la Carrera de Enfermería que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

- Formulación de un proyecto de investigación sobre: "Factores socioculturales determinantes de la alimentación, el estatus nutricional y la ontogenia en población infantil de comunidades indígenas rurales del centro de México".
- Interrogatorio sobre el proyecto de investigación "Factores socioculturales determinantes de la alimentación, el estatus nutricional y la ontogenia en población infantil de comunidades indígenas rurales del centro de México".

Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria, enviar la información al correo coa51@iztacala.unam.mx y contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. En caso de no contar con correo electrónico puede solicitar a la DG TIC que le genere uno de carácter provisional para participar en el concurso. La persona aspirante aceptará en la plataforma 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 o se genere el acuse en la plataforma. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación o de aquel que le proporcionó DG TIC, 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.
- Un certificado de Firma Electrónica Universitaria 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.
- Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 18:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.
- Una cuenta de acceso al sistema de Firma, donde realizará el proceso de firma electrónica de los documentos solicitados. Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles en el sitio <https://www.fea.unam.mx/infoCOA>, el correo de contacto al que debe escribir es coa51@iztacala.unam.mx. El usuario y contraseña de la plataforma informática es personal e intransferible para su participación en el presente concurso de oposición abierto, por lo que es responsabilidad de la persona aspirante el resguardo de esos datos, por tanto, su utilización implica la aceptación de los términos de uso de la plataforma.

Una vez validadas las credenciales de acceso, el sistema le solicitará subir la siguiente documentación, toda en formato PDF sin contraseña para su consulta:

1. Solicitud de inscripción al concurso en el formato disponible en la plataforma
2. Copia del documento de inscripción al subprograma para Promover el Ingreso del Personal Académico Contratado por Artículo 51, en su caso.
3. *Curriculum vitae* actualizado en el formato disponible en la plataforma
4. Acta de Nacimiento y CURP
5. Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes
6. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente
7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país
8. Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico y a través de la plataforma, por medio de la cual la persona participante autoriza la práctica de notificaciones electrónicas y proporciona una dirección de correo electrónico para dicho fin
9. Protesta de decir verdad, en la que se manifieste la autenticidad de los documentos digitales subidos a la plataforma y la obligación de que presentará los originales cuando así lo solicite la entidad académica
10. 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 y autoriza que las sesiones virtuales que se tengan para el desahogo de este sean grabadas
11. Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de esta, y
12. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

La solicitud de ingreso al concurso, el *curriculum vitae* y los documentos señalados en los incisos 7, 8, 9 y 10 deberán ser suscritos con la FEU de la persona participante.

La documentación referida podrá subirse a la plataforma en formato PDF en horario de 9:00 hrs. a 18:00 hrs. de lunes a viernes. 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 Facultad de Estudios Superiores Iztacala 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 integración de su expediente. 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 EPA, la Facultad de Estudios Superiores Iztacala dará a conocer el resultado 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 aquél en que la entidad académica le notifique la resolución del consejo técnico. Para ello, deberá subir su escrito a la plataforma digital en la que se llevó a cabo el concurso de oposición, así como requisitar el formato disponible en la misma 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 Facultad de Estudios Superiores Iztacala 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 en el 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.

Además, cuando se trate de extranjeros, el inicio de la vigencia del nombramiento quedará sujeto 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 6,55,y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir con las obligaciones señaladas en el artículo 56,60, 61 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 Facultad de Estudios Superiores Iztacala 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 (EPA); el *Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México* (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* (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 **Profesor de Carrera Asociado "C" de Tiempo Completo, interino** en el área de **Fisiología Vegetal**, con número de registro **22495-91** y sueldo mensual de \$21,041.12 de acuerdo con las siguientes:

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 del EPA, podrán participar en este concurso todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- 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.
- 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 acuerdo con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del EPA, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, en su sesión ordinaria, celebrada el 24 de septiembre de 2020 acordó que las y los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura de Laboratorio de Investigación Científica I de la Carrera de Biología.
- Exposición escrita de un tema de la Asignatura de "Laboratorio de Investigación Científica I" de la Carrera de Biología.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema de la Asignatura de Laboratorio de Investigación Científica I de la Carrera de Biología, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- Elaboración de un proyecto de investigación sobre "Longevidad potencial y modelos de tiempo hidrotérmico en la conservación de semillas de Cactáceas ante escenarios de cambio climático", en un máximo de 20 cuartillas.
- Interrogatorio sobre el Proyecto de Investigación "Longevidad potencial y modelos de tiempo hidrotérmico en la

conservación de semillas de Cactáceas ante escenarios de cambio climático".

Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria, enviar la información al correo coa51@iztacala.unam.mx y contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. En caso de no contar con correo electrónico puede solicitar a la DG TIC que le genere uno de carácter provisional para participar en el concurso. La persona aspirante aceptará en la plataforma 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 o se genere el acuse en la plataforma. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación o de aquel que le proporcionó DG TIC, 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.
- Un certificado de Firma Electrónica Universitaria 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.
- Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 18:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.
- Una cuenta de acceso al sistema de Firma, donde realizará el proceso de firma electrónica de los documentos solicitados.

Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles en el sitio <https://www.fea.unam.mx/infoCOA>, el correo de contacto al que debe escribir es coa51@iztacala.unam.mx

El usuario y contraseña de la plataforma informática es personal e intransferible para su participación en el presente concurso de oposición abierto, por lo que es responsabilidad de la persona aspirante el resguardo de esos datos, por tanto, su utilización implica la aceptación de los términos de uso de la plataforma. Una vez validadas las credenciales de acceso, el sistema le solicitará subir la siguiente documentación, toda en formato PDF sin contraseña para su consulta:

- Solicitud de inscripción al concurso en el formato disponible en la plataforma
- Copia del documento de inscripción al subprograma para Promover el Ingreso del Personal Académico Contratado por Artículo 51, en su caso.
- Curriculum vitae* actualizado en el formato disponible en la plataforma

4. Acta de Nacimiento y CURP
5. Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes
6. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente
7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país
8. Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico y a través de la plataforma, por medio de la cual la persona participante autoriza la práctica de notificaciones electrónicas y proporciona una dirección de correo electrónico para dicho fin
9. Protesta de decir verdad, en la que se manifieste la autenticidad de los documentos digitales subidos a la plataforma y la obligación de que presentará los originales cuando así lo solicite la entidad académica
10. 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 y autoriza que las sesiones virtuales que se tengan para el desahogo de este sean grabadas
11. Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de esta, y
12. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

La solicitud de ingreso al concurso, el *curriculum vitae* y los documentos señalados en los incisos 7, 8, 9 y 10 deberán ser suscritos con la FEU de la persona participante.

La documentación referida podrá subirse a la plataforma en formato PDF en horario de 9:00 hrs. a 18:00 hrs. de lunes a viernes. 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 Facultad de Estudios Superiores Iztacala 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 integración de su expediente. 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 EPA, la Facultad de Estudios Superiores Iztacala dará a conocer el resultado 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 aquél en que la entidad académica le notifique la resolución del consejo técnico. Para ello, deberá subir su escrito a la plataforma digital en la que se llevó a cabo el concurso de oposición, así como requisitar el formato disponible en la misma 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 Facultad de Estudios Superiores Iztacala 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 en el 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.

Además, cuando se trate de extranjeros, el inicio de la vigencia del nombramiento quedará sujeto 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, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir con las obligaciones señaladas en el artículo 56, 60, 61 del mismo Estatuto.

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

Programa para Promover la Definitividad del Personal Académico de Asignatura

La Facultad de Estudios Superiores Iztacala, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35, 36, 48, 66 al 69 y 71 al

77 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* (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* (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 los concursos de oposición para ingreso o abiertos como Profesores de Asignatura "A" definitivos, en la(s) asignatura(s) que a continuación se especifica(n):

Concursos	Asignatura
1	METODOLOGÍA APLICADA A LA INVESTIGACIÓN
1	DIAGNÓSTICO Y MANEJO OPTOMÉTRICO DE ENFERMEDADES DE SEGMENTO POSTERIOR
1	DIAGNÓSTICO Y MANEJO OPTOMÉTRICO DE ENFERMEDADES DEL SEGMENTO ANTERIOR
1	ENFERMEDADES SISTÉMICAS CON REPERCUSIÓN OCULAR
1	FARMACOLOGÍA GENERAL
1	HABILITACIÓN OPTOMÉTRICA DEL PACIENTE CON VISIÓN BAJA
1	TAXONOMÍA Y EVOLUCIÓN DE LOS MICROORGANISMOS

Bases

De conformidad con lo previsto en el artículo 36 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir.
- Demostrar aptitud para la docencia.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, en su sesión ordinaria celebrada el 30 de septiembre del 2021, acordó que las y los aspirantes deberán presentar vía remota la(s) siguiente(s):

Pruebas

- Crítica escrita del programa de estudios de la(s) asignatura(s) correspondiente(s) en un máximo de 20 cuartillas.
- Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Requisitos técnicos y de participación

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

- Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. En caso de no contar con correo electrónico puede solicitar a la DGTIC que le genere uno de carácter provisional para participar en el concurso. 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 o de aquel que le proporcionó DGTIC, 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.
- Un certificado de Firma Electrónica Universitaria temporal o permanente¹, 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.
- Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 18:00 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 publicación de la presente Convocatoria, las personas interesadas deberán enviar al correo electrónico definitividadcoa@iztacala.unam.mx con un horario de 9:00 am a las 15:00 horas, la siguiente documentación, toda en formato PDF, sin contraseña para su consulta:

- Solicitud de inscripción al concurso, en el formato oficial de la **Facultad de Estudios Superiores Iztacala**, la cual deberá firmar la persona aspirante mediante su FEU;
- Copia del documento de inscripción al programa para promover la definitividad de profesores de asignatura interinos, en su caso;
- Curriculum vitae* en el formato oficial de la **Facultad de Estudios Superiores Iztacala** el cual podrá descargarse en la siguiente [liga https://www.iztacala.unam.mx/spcc/formatos/FormatodecurriculumvitaeparaCO_260821.pdf](https://www.iztacala.unam.mx/spcc/formatos/FormatodecurriculumvitaeparaCO_260821.pdf)
- Acta de nacimiento;
- Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes;
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país;

¹ 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.

7. Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico, por la que la persona participante autoriza la práctica de notificaciones electrónicas y proporciona una dirección de correo electrónico para dicho fin;
8. Protesta de decir verdad en la que manifieste la autenticidad de los documentos digitales que se envíen por correo electrónico y la obligación de que presentará los originales cuando así lo solicite la entidad académica;
9. 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 y autoriza que las sesiones virtuales que se tengan para el desahogo de este sean grabadas;
10. Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de esta, y
11. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

La solicitud de ingreso al concurso, el *curriculum vitae* y los documentos señalados en los incisos 7, 8, 9 y 10 deberán ser suscritos con la FEU de la persona participante.

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.

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 **Facultad de Estudios Superiores Iztacala** 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 integración de su expediente. 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 EPA, la **Facultad de Estudios Superiores Iztacala** dará a conocer el resultado 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 entidad académica 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 oficial de la entidad académica, 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 **Facultad de Estudios Superiores Iztacala** 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 en el 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 ocupado el nombramiento en la asignatura objeto del concurso, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien el nombramiento en la asignatura objeto de concurso se encuentre comprometido.

Además, cuando se trate de extranjeros, el inicio de la vigencia del nombramiento quedará sujeto 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 55 del EPA. Asimismo, deberá cumplir con las obligaciones señaladas en el artículo 56 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”
Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla Edo. de México
a 24 de marzo de 2022

María del Coro Arizmendi Arriaga
Directora

Instituto de Investigaciones Bibliográficas

El Instituto de Investigaciones Bibliográficas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 30, 34, 38 al 44, así como del 66 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM; en el *Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma*

de México, publicado en *Gaceta UNAM* el 07 de diciembre de 2020; en el *Acuerdo que modifica el similar por el que se actualiza la operación de la infraestructura tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria* del 25 de marzo de 2021; y de conformidad con el acuerdo del pleno del Consejo Técnico de Humanidades de su sexta sesión ordinaria, vía remota, del 08 de abril de 2021 en el que se determinó reanudar y habilitar los concursos de oposición abiertos a partir de esa fecha y en el acuerdo aprobado el 22 de abril del mismo año, en su séptima sesión ordinaria, vía remota, sobre la determinación para los concursos de oposición abiertos bajo la modalidad electrónica, donde las personas aspirantes deberán dar su consentimiento de participar, a través de la plataforma o sistema desarrollado para su curso, convoca a quienes reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará de manera remota, para ocupar una plaza de **Investigador, Asociado “C”, de tiempo completo, interino**, adscrita al área de **Investigación (Bibliotecología)** del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, con número de plaza **00719-41** y sueldo mensual de \$21,041.12, de acuerdo con las siguientes:

Bases:

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:

- Tener grado de maestría en Bibliotecología, Letras Hispánicas 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
- 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 el artículo 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de Humanidades, en su sesión ordinaria, celebrada el 4 de noviembre de 2021, acordó que las personas aspirantes deberán presentar vía remota o virtual las siguientes

Pruebas

- Formulación de un proyecto de investigación sobre la Vinculación entre las colecciones de una biblioteca patrimonial y las humanidades digitales, en un máximo de 25 cuartillas (más bibliografía y anexos), en fuente Times New Roman a 12 puntos, a doble espacio. El proyecto deberá contener:
 - Título.
 - Introducción.
 - Marco teórico.
 - Objetivos.
 - Metodología.
 - Metas y productos esperados de la investigación.
 - Duración y cronograma de actividades.
- Presentación de un ensayo sobre La bibliografía mexicana y los objetos digitales, en un máximo de 15 cuartillas. El

ensayo deberá contener bibliografía y estar escrito con fuente Times New Roman de 12 puntos, a doble espacio.

- Realizar una réplica oral sobre el contenido de las pruebas anteriores ante la Comisión Dictaminadora, la cual tendrá una duración de 30 minutos y podrá llevarse a cabo por medio de plataformas virtuales o a distancia.

En caso de no presentar alguna de las pruebas mencionadas, se entenderá que el concursante habrá declinado su participación en el concurso.

Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán inscribirse a través del Sistema de Registro de Aspirantes a Concursos de Oposición (RACO), en donde se recabarán sus datos para notificación y se cargará la documentación electrónica requerida. El aspirante deberá acceder al sistema en <https://raco.humanidades.unam.mx/> durante los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria; desde las 9:00 horas del día de la publicación y hasta las 15:00 horas del 15º día hábil de la publicación. Con este propósito deberá contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- Una cuenta de correo electrónica personal y vigente, con espacio suficiente para recibir notificaciones electrónicas y avisos del sistema. La persona aspirante solicitará y aceptará en el sistema que, para el deshago de las notificaciones en torno al proceso y de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación COA y en los numerales Segundo, Sexto y Décimo Segundo, fracción II del Acuerdo FEU, se utilice esta cuenta de correo electrónico. Asimismo, aceptará que se considera notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo o se genere el acuse en el sistema. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico señalado para efectos de notificación; así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido por las entidades universitarias que participen en el proceso. Es importante hacer mención que se considera una notificación a aquella comunicación oficial necesaria en el deshago del proceso.
- Un certificado de Firma Electrónica Universitaria, temporal o permanente¹, emitida por la UNAM. En caso de no contar con ella, la persona aspirante podrá solicitarla a la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicaciones (DGTIC) vía el correo firma.tic@unam.mx sin embargo, deberá tomar en cuenta que será necesario que acredite debidamente su identidad y que, a partir de ese momento, el tiempo de generación del certificado será de un día hábil. Es importante que la persona aspirante tome en cuenta este tiempo de respuesta para cumplir con las fechas establecidas en la presente convocatoria. 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 que modifica el similar por el que se actualiza la operación de la infraestructura tecnológica*

¹ 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.

de la Firma Electrónica Universitaria publicado el 25 de marzo de 2021 en *Gaceta UNAM*.

3. Un número telefónico en el que se pueda localizar la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 18:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.

El usuario y contraseña del sistema son personales, intransferibles y necesarios para su participación en el presente concurso, por lo que es responsabilidad de la persona aspirante el resguardo de esos datos y, por tanto, su uso implica la aceptación de los términos de uso del sistema que incluye su utilización como autorización electrónica cuando sea necesario.

Documentación solicitada

Con el propósito de otorgar certeza y seguridad a toda la documentación solicitada, cada documento deberá subirse al sistema en formato PDF (de máximo 10 MB), con libre acceso para su lectura y escritura, es decir, sin algún método o sistema de seguridad provisto por el usuario o por el programa que genera el PDF. De esta manera, después de cargarlo en el sistema, cada documento podrá y deberá ser firmado electrónicamente por la persona aspirante. Esta firma agregará una cédula a cada documento e incluirá un identificador único (hash) y un código QR que permite validar la firma electrónica. Estos elementos garantizan que los documentos firmados electrónicamente no puedan ser alterados o modificados.

Los documentos solicitados son:

1. *Curriculum vitae* (CV) actualizado (incluir la evidencia documental que acredite las actividades incluidas en el CV).
2. Consentimiento informado y carta de confidencialidad.
3. Solicitud de ingreso al concurso.
4. Probatorios académicos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
5. Constancia que acredite la antigüedad requerida para la plaza correspondiente.
6. Identificación oficial, si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
7. Acta de nacimiento.
8. Protesta de decir verdad en la que manifieste la autenticidad de los documentos digitales que se envíen por correo electrónico y la obligación de que presentará los originales cuando así lo solicite la entidad académica, misma que deberá estar firmada por la persona aspirante mediante su FEU.
9. 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, deberá estar firmada por la persona aspirante mediante su FEU.
10. Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de sus bases, que deberá estar firmada por la persona aspirante mediante su FEU, y
11. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

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.

Los datos y documentación presentados en el 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, publicada en *Gaceta UNAM* el 25 de febrero de 2019. Al concluir el proceso de firma y carga de la documentación requerida, el sistema le enviará un correo electrónico informando la correcta firma y recepción de la documentación. Esto no implica la aceptación de la persona aspirante al concurso. Posteriormente, el Instituto de Investigaciones Bibliográficas notificará a la persona aspirante, vía correo electrónico certificado por Sello Digital Universitario (SEDU), sobre la aceptación o no al concurso, y en su caso le hará saber de las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el proceso mediante el cual se celebrarán éstas.

Avisos del sistema y notificaciones oficiales

Los avisos que emita el sistema se realizarán mediante la cuenta de correo electrónico notificador@avisos.humanidades.unam.mx y, para el caso de notificaciones oficiales, incluido el oficio de resolución, se realizará mediante el correo electrónico firmatit@unam.mx ya que contará con el Sello Digital Universitario que da certeza jurídica de lo comunicado.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el Instituto de Investigaciones Bibliográficas dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efectos 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 concursantes. Si no se interpuso 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 6º, 55 y 57 al 59 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 60 al 62 del mismo Estatuto. La participación de las personas interesadas en la presente convocatoria implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

Para cualquier duda relacionada con la presente convocatoria y únicamente con fines informativos, la persona interesada

podrá ponerse en contacto con la secretaría académica del Instituto de Investigaciones Bibliográficas a la cuenta de correo sacademicaib@unam.mx, o presentarse en las instalaciones en días hábiles de 10:00 a 14:30 horas.

El Instituto de Investigaciones Bibliográficas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17, así como del 66 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM; en el *Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México*, publicado en *Gaceta UNAM* el 07 de diciembre de 2020; en el *Acuerdo que modifica el similar por el que se actualiza la operación de la infraestructura tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria* del 25 de marzo de 2021; y de conformidad con el acuerdo del pleno del Consejo Técnico de Humanidades de su sexta sesión ordinaria, vía remota, del 08 de abril de 2021 en el que se determinó reanudar y habilitar los concursos de oposición abiertos a partir de esa fecha y en el acuerdo aprobado el 22 de abril del mismo año, en su séptima sesión ordinaria, vía remota, sobre la determinación para los concursos de oposición abiertos bajo la modalidad electrónica, donde las personas aspirantes deberán dar su consentimiento de participar, a través de la plataforma o sistema desarrollado para su curso, convoca a quienes reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará de manera remota, para ocupar una plaza de **Técnico Académico, Asociado "C" de tiempo completo, interino**, en la subárea de **Apoyo y Difusión de la Investigación**, en el Departamento Editorial, con número de registro **00721-08** y sueldo mensual de \$17,091.24 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:

- Tener grado de licenciado en Lengua y Literaturas Hispánicas o preparación equivalente.
- Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
- Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de Humanidades, en su sesión ordinaria, celebrada el 4 de noviembre de 2021, acordó que las personas aspirantes deberán presentar vía remota o virtual las siguientes

Pruebas

- Presentar una propuesta escrita de un manual de estilo y criterios editoriales para publicaciones académicas en humanidades, bibliografías y obras de consulta relacionadas con el patrimonio documental en un máximo de 15 cuartillas (más bibliografía y anexos), en fuente Times New Roman de 12 puntos, a doble espacio.
- Prueba teórico-práctica de conocimientos que incluye la revisión estilística y marcaje ortotipográfico de un texto

especializado en bibliografía y en historia documental, así como sobre los criterios de citación Chicago, APA y MLA.

- Realizar una réplica oral sobre el contenido de las pruebas anteriores ante la Comisión Dictaminadora, la cual tendrá una duración de 30 minutos y podrá llevarse a cabo por medio de plataformas virtuales o a distancia.

En caso de no presentar alguna de las pruebas mencionadas, se entenderá que el concursante habrá declinado su participación en el concurso.

Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán inscribirse a través del Sistema de Registro de Aspirantes a Concursos de Oposición (RACO), en donde se recabarán sus datos para notificación y se cargará la documentación electrónica requerida. El aspirante deberá acceder al sistema en <https://raco.humanidades.unam.mx/> durante los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria; desde las 9:00 horas del día de la publicación y hasta las 15:00 horas del 15º día hábil de la publicación. Con este propósito deberá contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- Una cuenta de correo electrónica personal y vigente, con espacio suficiente para recibir notificaciones electrónicas y avisos del sistema. La persona aspirante solicitará y aceptará en el sistema que, para el deshago de las notificaciones en torno al proceso y de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación COA y en los numerales Segundo, Sexto y Décimo Segundo, fracción II del Acuerdo FEU, se utilice esta cuenta de correo electrónico. Asimismo, aceptará que se considera notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo o se genere el acuse en el sistema. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico señalado para efectos de notificación; así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido por las entidades universitarias que participen en el proceso. Es importante hacer mención que se considera una notificación a aquella comunicación oficial necesaria en el deshago del proceso.
- Un certificado de Firma Electrónica Universitaria, temporal o permanente¹, emitida por la UNAM. En caso de no contar con ella, la persona aspirante podrá solicitarla a la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicaciones (DGTIC) vía el correo firma.tic@unam.mx sin embargo, deberá tomar en cuenta que será necesario que acredite debidamente su identidad y que, a partir de ese momento, el tiempo de generación del certificado será de un día hábil. Es importante que la persona aspirante tome en cuenta este tiempo de respuesta para cumplir con las fechas establecidas en la presente convocatoria. 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 que modifica el similar por el que se actualiza la operación de la infraestructura tecnológica*

¹ 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.

de la Firma Electrónica Universitaria publicado el 25 de marzo de 2021 en Gaceta UNAM.

3. Un número telefónico en el que se pueda localizar la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 18:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.

El usuario y contraseña del sistema son personales, intransferibles y necesarios para su participación en el presente concurso, por lo que es responsabilidad de la persona aspirante el resguardo de esos datos y, por tanto, su uso implica la aceptación de los términos de uso del sistema que incluye su utilización como autorización electrónica cuando sea necesario.

Documentación solicitada

Con el propósito de otorgar certeza y seguridad a toda la documentación solicitada, cada documento deberá subirse al sistema en formato PDF (de máximo 10 MB), con libre acceso para su lectura y escritura, es decir, sin algún método o sistema de seguridad provisto por el usuario o por el programa que genera el PDF. De esta manera, después de cargarlo en el sistema, cada documento podrá y deberá ser firmado electrónicamente por la persona aspirante. Esta firma agregará una cédula a cada documento e incluirá un identificador único (hash) y un código QR que permite validar la firma electrónica. Estos elementos garantizan que los documentos firmados electrónicamente no puedan ser alterados o modificados.

Los documentos solicitados son:

1. *Curriculum vitae* (CV) actualizado (incluir la evidencia documental que acredite las actividades incluidas en el CV).
2. Consentimiento informado y carta de confidencialidad.
3. Solicitud de ingreso al concurso.
4. Probatorios académicos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
5. Constancia que acredite la antigüedad requerida para la plaza correspondiente.
6. Identificación oficial, si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
7. Acta de nacimiento.
8. Protesta de decir verdad en la que manifieste la autenticidad de los documentos digitales que se envíen por correo electrónico y la obligación de que presentará los originales cuando así lo solicite la entidad académica, misma que deberá estar firmada por la persona aspirante mediante su FEU.
9. 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, deberá estar firmada por la persona aspirante mediante su FEU.
10. Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de sus bases, que deberá estar firmada por la persona aspirante mediante su FEU, y
11. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

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.

Los datos y documentación presentados en el 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*, publicada en *Gaceta UNAM* el 25 de febrero de 2019.

Al concluir el proceso de firma y carga de la documentación requerida, el sistema le enviará un correo electrónico informando la correcta firma y recepción de la documentación. Esto no implica la aceptación de la persona aspirante al concurso. Posteriormente, el Instituto de Investigaciones Bibliográficas notificará a la persona aspirante, vía correo electrónico certificado por Sello Digital Universitario (SEDU), sobre la aceptación o no al concurso, y en su caso le hará saber de las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el proceso mediante el cual se celebrarán éstas.

Avisos del sistema y notificaciones oficiales

Los avisos que emita el sistema se realizarán mediante la cuenta de correo electrónico notificador@avisos.humanidades.unam.mx, y, para el caso de notificaciones oficiales, incluido el oficio de resolución, se realizará mediante el correo electrónico firmat@unam.mx ya que contará con el Sello Digital Universitario que dé certeza jurídica de lo comunicado.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el Instituto de Investigaciones Bibliográficas dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efectos 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 concursantes. Si no se interpuso 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 6º y 26 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM. 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.

Para cualquier duda relacionada con la presente convocatoria y únicamente con fines informativos, la persona interesada podrá ponerse en contacto con la secretaría académica del Instituto de Investigaciones Bibliográficas a la cuenta de correo sacademicaib@unam.mx, o presentarse en las instalaciones en días hábiles de 10:00 a 14:30 horas.

El Instituto de Investigaciones Bibliográficas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 30, 34, 38 al 44, así como del 66 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM; en el *Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México*, publicado en *Gaceta UNAM* el 07 de diciembre de 2020; en el *Acuerdo que modifica el similar por el que se actualiza la operación de la infraestructura tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria* del 25 de marzo de 2021; y de conformidad con el acuerdo del pleno del Consejo Técnico de Humanidades de su sexta sesión ordinaria, vía remota, del 08 de abril de 2021 en el que se determinó reanudar y habilitar los concursos de oposición abiertos a partir de esa fecha y en el acuerdo aprobado el 22 de abril del mismo año, en su séptima sesión ordinaria, vía remota, sobre la determinación para los concursos de oposición abiertos bajo la modalidad electrónica, donde las personas aspirantes deberán dar su consentimiento de participar, a través de la plataforma o sistema desarrollado para su curso, convoca a quienes reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará de manera remota, para ocupar una plaza de **Investigador, Asociado “C”, de tiempo completo, interino**, adscrita al área de **Investigación (Bibliografía)** del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, con número de plaza **00775-23** y sueldo mensual de \$21,041.12, de acuerdo con las siguientes:

Bases

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:

- Tener grado de maestría en Letras Hispánicas 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
- 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 el artículo 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de Humanidades, en su sesión ordinaria, celebrada el 18 de noviembre de 2021, acordó que las personas aspirantes deberán presentar vía remota o virtual las siguientes

Pruebas

- Formulación de un proyecto de investigación sobre Modalidades periféricas: Revistas y cultura católica en

México en el siglo XX, en un máximo de 25 cuartillas (más bibliografía y anexos), en fuente Times New Roman a 12 puntos, a doble espacio. El proyecto deberá contener:

- Título.
 - Introducción.
 - Marco teórico.
 - Objetivos.
 - Metodología.
 - Metas y productos esperados de la investigación.
 - Bibliografía.
 - Duración y cronograma de actividades.
- Un ensayo sobre Historia y bibliografía de la prensa religiosa del medio siglo (1940-1970), en un máximo de 15 cuartillas. El ensayo deberá contener bibliografía y estar escrito con fuente Times New Roman de 12 puntos, a doble espacio.
 - Una réplica oral sobre el contenido de las pruebas anteriores ante la Comisión Dictaminadora, la cual tendrá una duración de 30 minutos y podrá llevarse a cabo por medio de plataformas virtuales o a distancia.

En caso de no presentar alguna de las pruebas mencionadas, se entenderá que el concursante habrá declinado su participación en el concurso.

Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán inscribirse a través del Sistema de Registro de Aspirantes a Concursos de Oposición (RACO), en donde se recabarán sus datos para notificación y se cargará la documentación electrónica requerida. El aspirante deberá acceder al sistema en <https://raco.humanidades.unam.mx/> durante los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria; desde las 9:00 horas del día de la publicación y hasta las 15:00 horas del 15º día hábil de la publicación. Con este propósito deberá contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- Una cuenta de correo electrónica personal y vigente, con espacio suficiente para recibir notificaciones electrónicas y avisos del sistema. La persona aspirante solicitará y aceptará en el sistema que, para el deshago de las notificaciones en torno al proceso y de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación COA y en los numerales Segundo, Sexto y Décimo Segundo, fracción II del Acuerdo FEU, se utilice esta cuenta de correo electrónico. Asimismo, aceptará que se considera notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo o se genere el acuse en el sistema. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico señalado para efectos de notificación; así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido por las entidades universitarias que participen en el proceso. Es importante hacer mención que se considera una notificación a aquella comunicación oficial necesaria en el deshago del proceso.
 - Un certificado de Firma Electrónica Universitaria, temporal o permanente¹, emitida por la UNAM. En caso de no contar
- 1 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.

con ella, la persona aspirante podrá solicitarla a la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicaciones (DGTIC) vía el correo firma.tic@unam.mx sin embargo, deberá tomar en cuenta que será necesario que acredite debidamente su identidad y que, a partir de ese momento, el tiempo de generación del certificado será de un día hábil. Es importante que la persona aspirante tome en cuenta este tiempo de respuesta para cumplir con las fechas establecidas en la presente convocatoria. 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 que modifica el similar por el que se actualiza la operación de la infraestructura tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria* publicado el 25 de marzo de 2021 en *Gaceta UNAM*.

3. Un número telefónico en el que se pueda localizar la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 18:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.

El usuario y contraseña del sistema son personales, intransferibles y necesarios para su participación en el presente concurso, por lo que es responsabilidad de la persona aspirante el resguardo de esos datos y, por tanto, su uso implica la aceptación de los términos de uso del sistema que incluye su utilización como autorización electrónica cuando sea necesario.

Documentación solicitada

Con el propósito de otorgar certeza y seguridad a toda la documentación solicitada, cada documento deberá subirse al sistema en formato PDF (de máximo 10 MB), con libre acceso para su lectura y escritura, es decir, sin algún método o sistema de seguridad provisto por el usuario o por el programa que genera el PDF. De esta manera, después de cargarlo en el sistema, cada documento podrá y deberá ser firmado electrónicamente por la persona aspirante. Esta firma agregará una cédula a cada documento e incluirá un identificador único (hash) y un código QR que permite validar la firma electrónica. Estos elementos garantizan que los documentos firmados electrónicamente no puedan ser alterados o modificados.

Los documentos solicitados son:

1. *Curriculum vitae* (CV) actualizado (incluir la evidencia documental que acredite las actividades incluidas en el CV).
2. Consentimiento informado y carta de confidencialidad.
3. Solicitud de ingreso al concurso.
4. Probatorios académicos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
5. Constancia que acredite la antigüedad requerida para la plaza correspondiente.
6. Identificación oficial, si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
7. Acta de nacimiento.
8. Protesta de decir verdad en la que manifieste la autenticidad de los documentos digitales que se envíen por correo electrónico y la obligación de que presentará los originales cuando así lo solicite la entidad académica, misma que deberá estar firmada por la persona aspirante mediante su FEU;

9. 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, deberá estar firmada por la persona aspirante mediante su FEU;
10. Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de sus bases, que deberá estar firmada por la persona aspirante mediante su FEU, y
11. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

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.

Los datos y documentación presentados en el 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*, publicada en *Gaceta UNAM* el 25 de febrero de 2019.

Al concluir el proceso de firma y carga de la documentación requerida, el sistema le enviará un correo electrónico informando la correcta firma y recepción de la documentación. Esto no implica la aceptación de la persona aspirante al concurso. Posteriormente, el Instituto de Investigaciones Bibliográficas notificará a la persona aspirante, vía correo electrónico certificado por Sello Digital Universitario (SEDU), sobre la aceptación o no al concurso, y en su caso le hará saber de las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el proceso mediante el cual se celebrarán éstas.

Avisos del sistema y notificaciones oficiales

Los avisos que emita el sistema se realizarán mediante la cuenta de correo electrónico notificador@avisos.humanidades.unam.mx y, para el caso de notificaciones oficiales, incluido el oficio de resolución, se realizará mediante el correo electrónico firma.tic@unam.mx ya que contará con el Sello Digital Universitario que da certeza jurídica de lo comunicado.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el Instituto de Investigaciones Bibliográficas dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efectos 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 concursantes. Si no se interpuso 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 6º, 55 y 57 al 59 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 60 al 62 del mismo Estatuto. La participación de las personas interesadas en la presente convocatoria implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

Para cualquier duda relacionada con la presente convocatoria y únicamente con fines informativos, la persona interesada podrá ponerse en contacto con la secretaría académica del Instituto de Investigaciones Bibliográficas a la cuenta de correo sacademicaib@unam.mx, o presentarse en las instalaciones en días hábiles de 10:00 a 14:30 horas.

“Por mi Raza hablará el Espíritu”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 24 de marzo de 2022

Dr. Pablo Gerardo Mora Pérez-Tejada
Director

28 marzo

al 8 abril 2022

Abierto a todo público




Secretaría General



ORIENTATÓN

unam VIRTUAL

“Las entidades académicas abren sus puertas y estudiantes y profesores te orientan”

Primera semana:

El estudiante orienta al estudiante.

Segunda semana:

Las y los profesores universitarios te orientan para elegir tu carrera.




Consulta la programación a través del sitio:

www.orienta.unam.mx/UNAMORIENTA/OrientaTON/