



**GACETA
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

🐦 @UNAMGacetaDig
📘 @UNAMGaceta

Ciudad Universitaria,
9 de febrero de 2023
Número 5,360
ISSN 0188-5138

Foto: Juan Antonio López.



CONSULTA
GACETA
DESDE TU
CELULAR

gaceta.unam.mx

11f UNAM

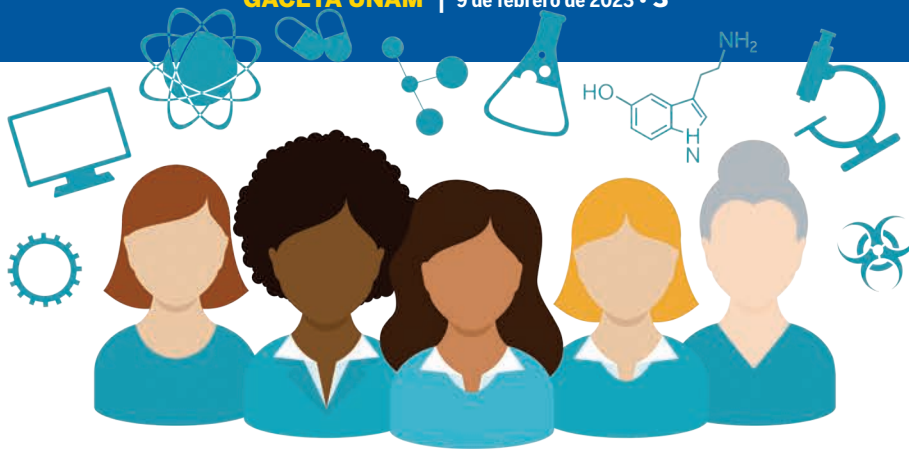
LA NIÑA MAZAHUA QUE PASTOREABA BORREGOS Y SOÑABA CON SER CIENTÍFICA

ELSA SÁNCHEZ GARCÍA
ES HOY DOCTORA
EN CIENCIAS
DE LA TIERRA

ACADEMIA | 3-11

ACADEMIA

GACETA UNAM | 9 de febrero de 2023 • 3



En la UNAM

Impulso al papel de las mujeres, jóvenes y niñas en la ciencia

Habrán más de 126 actividades que incluyen un nutrido programa de talleres, charlas y campañas

CIGU

En México, la presencia de las mujeres en las ciencias es sumamente baja, a pesar de que dentro de estas profesiones están los trabajos mejor pagados, lo que imposibilita la igualdad de oportunidades en procesos de selección y evaluación académica, la eliminación de sesgos de género, la corresponsabilidad de los cuidados como condición para la igualdad sustantiva en la academia y la construcción de vocaciones científicas para alumnas de todos los niveles educativos.

A pesar de que en el país entre 2012 y 2021 el número de mujeres profesionistas que estudiaron alguna carrera relacionada con las ciencias y las tecnologías aumentó 42 por ciento, aún son minoría, ya que sólo 3 de cada 10 profesionistas STEM (por sus siglas en inglés: Science, Technology, Engineering and Mathematics) son mujeres, según datos del Instituto Mexicano para la Competitividad.

Esos números son un reflejo de la realidad de las mujeres alrededor del mundo; ello se debe, en gran medida, a una brecha de género en las políticas educativas, en

las que la motivación, impulso y posibilidades de las niñas, jóvenes y mujeres de todo el mundo se ven frenadas ante una desigualdad por razones de género, basadas en obstáculos estructurales como la división sexual del trabajo.

Visibilización

Ante esa realidad, la Coordinación para la Igualdad de Género (CIGU) articula los esfuerzos de la Universidad Nacional para lograr el acceso y participación plena y equitativa de las mujeres en este campo.

Este año, la conmemoración del 11F proyecta un total de 126 actividades centradas en incentivar y visibilizar el trabajo y desempeño de las mujeres, jóvenes y niñas científicas y tecnólogas de todos los niveles educativos; fomentar la igualdad de oportunidades en procesos de selección y evaluación académica, la eliminación de sesgos de género, y la corresponsabilidad de los cuidados como condición para la igualdad sustantiva en la academia.

Eventos presenciales

Los institutos de investigación científica de la UNAM han preparado la actividad presencial con niñas “Pregúntale a una científica”, dirigida a las infancias, en la que podrán plantear sus preguntas y dialogar con las expertas.

El Centro de Geociencias, campus Juriquilla, organiza visitas guiadas y talleres

con el título “Las niñas en las geociencias”, que busca fomentar el interés de estudiantes de primaria en el estudio de rocas, volcanes y sismos.

La Dirección General de Divulgación de la Ciencia invita a la charla virtual “Mujeres y niñas hacia la exploración espacial”, en la que educadoras y profesionales de esta disciplina compartirán sus experiencias con niñas y jóvenes.

El Instituto de Matemáticas realizará una jornada de actividades lúdicas orientadas a esta disciplina, la cual se hará en la explanada del Museo de Ciencias de Morelos, y se dirige a alumnos de nivel preparatoria.

Destacan los concursos “¿Cómo es el trabajo de una científica?”, en el que niñas y jóvenes de 7 a 14 años podrán expresar su amor por la ciencia mediante un dibujo, y en el de relatos breves “La profesora que me inspira”, estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria reconocerán la importancia de la labor de las docentes.

Construir vocaciones

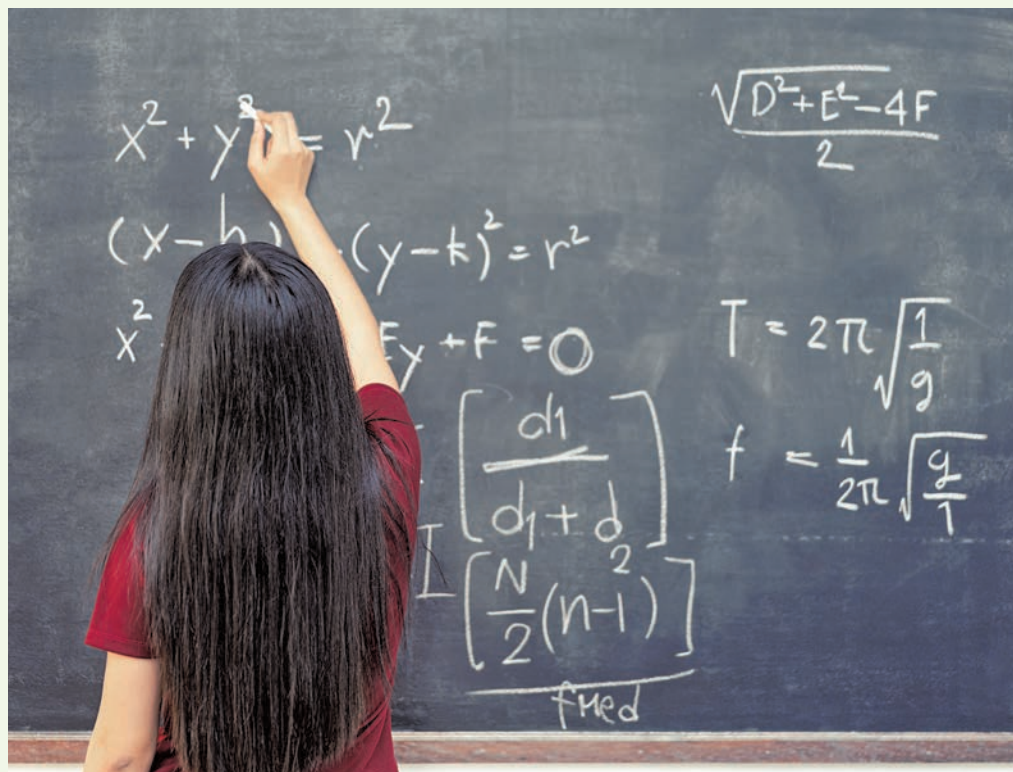
Con la finalidad de impulsar la vocación científica, los institutos de investigación científica crearon el panel “Construyendo vocaciones científicas”, en el que diferentes participantes cuentan sus experiencias al estudiar una carrera STEM, durante su carrera o bien, al momento de ejercerla.

Asimismo, las Comisiones Internas para la Igualdad de Género (CInIG) y las Personas Orientadoras Comunitarias (POC) de institutos de investigación científica realizaron la campaña “Inspirándolas: vocaciones, juventudes, humanidades y ciencias”, de medios digitales, en los que se plasmaron mensajes elaborados por mujeres investigadoras, técnicas académicas y estudiantes posdoctorales del Instituto de Geografía para fomentar vocaciones en investigación científica y humanidades.

Sesgos de género, raza y clase

El Programa Universitario de Diversidad Cultural e Interculturalidad invita al conversatorio virtual “Mujeres indígenas y afromexicanas en las Ciencias Sociales: retos y perspectivas”. El objetivo es analizar la desigualdad de oportunidades en procesos de selección y evaluación académica, así como los sesgos de género, raza y clase en la construcción de vocaciones científicas y áreas de especialización de las Ciencias Sociales, en las cuales hay baja presencia de este sector de la población mexicana.

Las actividades se realizan de forma presencial y virtual. La programación completa puede consultarse en el micrositio 11F UNAM que se encuentra en la siguiente liga: <https://bit.ly/cigu-11f-2023>



Cómo lograrlo y *no morir* en el intento

¿Las niñas se visualizan como científicas?

PERLA CHÁVEZ

El estudio “Draw-a-scientist” –“Dibuja un científico”– surgió en 1983 y durante su aplicación se invita a un grupo de niñas y niños a dibujar lo que entienden por una figura que hace ciencia. La prueba se ha llevado a cabo en diversas naciones y gracias a ella se han podido identificar una serie de indicadores sociales sobre cómo distintos grupos de edades y géneros ven el quehacer científico.

“Prácticamente en todas las edades y en todos los países del mundo, la representación de la gente que hace ciencia es la de un hombre y sobre todo un hombre blanco. Es rarísimo que aparezca la figura femenina”, recordó María Emilia Beyer, directora de Universum, Museo de las Ciencias de la UNAM.

La experta participó en la organización de la aplicación de la prueba en México, en la que se hicieron mil exámenes en escuelas de Ciudad de México, Estado de México y Puebla.

Las mujeres enfrentan retos personales y sociales para lograr serlo; cinco de ellas cuentan lo que tuvieron que hacer: desde confiar en ellas mismas, hasta escaparse de su casa para estudiar

“Encontramos que apenas en 7 por ciento de todos los dibujos se representaba la figura femenina. En el ámbito rural de Puebla fue donde, si acaso, encontramos más representación de mujeres porque la identificaban en las campañas de vacunación con las enfermeras, que iban a sus poblados como científicas, porque traen la bata. Ese tipo de cotidianeidad les permitía a ellas pensar: ‘sí hay científicas que se mueven, que no están en un laboratorio y que llegan a mi comunidad’”, subrayó Beyer.

De las mil encuestas, sólo se encontraron 3 dibujos de niñas que se habían dibujado a sí mismas como científicas y, al entrevistarlas,

se descubrió que fue porque tenían un referente femenino cerca de ellas que las motivaba, por lo que tenían muy presente la figura de una mujer.

Experiencias

Gaceta UNAM entrevistó a 5 científicas para conocer los retos a los que se enfrentaron para lograr incursionar en el ámbito de la ciencia:

María Emilia Beyer, bióloga y directora de Universum.- “Para lograr ser científica me enfrenté a mis propias dudas, aunado al momento en que como mujer joven te llega la maternidad. Estudié biología, en la licenciatura no me pasó algo que sintiera muy complicado; sin embargo, sí es cierto que ya en la práctica profesional es difícil llegar a los puestos en los que tú puedes, por ejemplo, ser el líder de un proyecto y a los puestos en los que puedes destacar o tomar decisiones [como mujer]. Hay pocas líderes de laboratorio y pocas líderes de proyecto, y entonces cuando vienen las posibilidades de elegir, quienes deciden mayoritariamente son varones. La visión femenina queda un tanto escondida. Quiero decirles a las niñas que si encuentran en la escuela que siempre las ponen a dibujar por la idea de que las niñas sirven para pintar bonito, no deben de quedarse solamente en ese papel. Pero si no quieren dibujar y desean ser las que están cortando con el micrófono el tejido o las que están mirando el microscopio, exijan ese lugar, no tienen por qué quedarse siendo las que colorean.”

Ana María Beatriz Cetto, investigadora del Instituto de Física.- “Tuve la fortuna de contar con el estímulo de los adultos, padres y maestros. Si a mí me hubiera pasado que hiciera preguntas y me hubieran contestado, como dicen muchas veces, ‘ya cállate, niña, no des lata’, ‘yo no sé de esas cosas’ o ‘no me vengas con eso, estoy ocupado’, me hubiera frenado. Yo creo que es importante que sepan las niñas, pero también los papás y los maestros, que las preguntas de las niñas y los niños son válidas y que hay que escucharlas y nutrirlas. Donde me encontré con obstáculos fue más adelante, en la Universidad

y en el lugar de trabajo. Empecé a notar un trato diferenciado hacia las mujeres. Para lograr ser científica no sacrifiqué nada, pero sí es cierto que tomé la decisión de no continuar mi programa de posgrado para llegar al doctorado en Estados Unidos. Tenía la invitación de Harvard y Cornell, pero aquí [en México] estaba mi pareja con la que yo quería casarme, y él no podía trasladarse allá. Es una decisión que uno toma, no sé si el hecho de ser mujer a lo mejor tuvo alguna influencia, pero no lo tomo como un sacrificio. Ha sido una decisión afortunada”

Julietta Fierro Gossman, investigadora del Instituto de Astronomía.- “Los desafíos fueron sociales básicamente; me tuve que escapar de mi casa para estudiar, mi exmarido me decía que le salía más fácil que yo me quedara en la casa que trabajar. En el ámbito académico nunca he tenido un problema de ningún estilo. En la Facultad de Ciencias los profesores me trataban bien. ¿Qué les sugiero a las niñas que les gusta la ciencia? Si les gusta, adelante, se van a despertar todos los días contentas, se van a dormir tal vez cansadas, pero felices. Ustedes van a querer tener hijos cuando son jóvenes y dedicarse a estudiar o a trabajar, y toda la estructura social no está hecha para nosotras [las mujeres]. Los programas de estudio y periodos laborales están pensados para los hombres. Lo que les recomiendo es que pidan ayuda, no estamos acostumbradas a pedirla. Yo pude hacer todo lo que hice porque mi suegra me ayudaba con los niños, y estuve en un movimiento para lograr que las mujeres investigadoras tuviéramos dinero para guarderías para los niños.”

Susana López Charretón, investigadora del Instituto de Biotecnología.- “Es un trabajo difícil, tiene su buena dosis de frustración y de dudas existenciales, de si es a lo que te quieres dedicar, pero las superó mi interés y mi diversión por la ciencia. Yo creo que como en todos los trabajos a los que te dedicas al 100 por ciento, pues sí, quizá te pierdes algo de los eventos que podrías haber asistido, pero en realidad no es que yo sienta que me he perdido de algo. Estoy

casada, tengo dos hijos, tengo una familia padrísima. Tuve un apoyo increíble de mis papás. En mi generación, la mayor parte de las niñas no tenían motivo para estudiar, acababas la secundaria o la preparatoria y luego esperabas a casarte y ser ama de casa. Era la costumbre y no había mucho apoyo de las familias. En mi familia siempre tuve el apoyo de hacer, de estudiar lo que quisiera, sin limitaciones de que fuera niña o niño; entonces yo creo que más que para las niñas, para los papás de las niñas mi consejo es que apoyen mucho el llamado que tiene cada uno de sus hijos hacia su vocación.”

Carol Perelman, bióloga por la UNAM.- Para Carol Perelman dedicar su vida a la ciencia fue una decisión sencilla gracias al impulso y apoyo de su familia. “Desde pequeña sentí pasión por la ciencia, pues quería entender el por qué y cómo de todo lo que nos rodea, pero en especial, la forma en que la ciencia se relaciona

“*Prácticamente en todas las edades y en todos los países del mundo la representación de la gente que hace ciencia es la de un hombre y sobre todo un hombre blanco*”

María Emilia Beyer
Directora de Universum

y vincula con cada uno de nosotros. Uno no se puede disociar tan fácil de su contexto, ayudó que mi papá es matemático egresado de la Facultad de Ciencias de la UNAM y también de la Facultad de Ingeniería. Como científico y matemático siempre hubo ciencia y, más que eso, hubo pensamientos científicos en la casa. Siempre nos estimuló a mí y a mis hermanas –tengo dos– con muchas preguntas, no necesariamente buscaba las respuestas correctas, pero sí nos motivaba a hacer preguntas.”

Ese interés inculcado por sus padres llevó a Perelman a dedicar su vida a la divulgación y así acercar a la mayor cantidad de personas posibles al quehacer científico. “Quería que los demás sintieran ese goce de saber y tuvieran la necesidad de tratar de comprender el mundo por medio de una metodología, mediante la sistematización de la creatividad. Estoy comprometida en democratizarla, en tratar de acercar a las personas a la ciencia y hacerla relevante”. g



“Mi mamá siempre me decía: ‘Estudia, estudia, estudia’”

Elsa Sánchez García, la niña mazahua que pastoreaba borregos y hoy es doctora en Ciencias

Enfrentó la pobreza, el cáncer de su mamá, la falta de una protección paterna, y así, a “empujones y caídas”, logró cumplir su sueño

PERLA CHÁVEZ

La pobreza, la enfermedad de su mamá y el ser madre soltera no fueron impedimento para que lograra su grado de doctora.

Elsa Sánchez García es una científica de origen mazahua, tiene 40 años, enfrentó la pobreza, el cáncer de su mamá y la falta de una protección paterna. Gracias a su tenacidad, los consejos de su madre y la educación que le brindaron la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH) y la UNAM logró cumplir su sueño de doctorarse en Ciencias de la Tierra con orientación en Ciencias Atmosféricas, Espaciales y Planetarias, en la Escuela Nacional de Estudios Superiores, campus Morelia.

En entrevista, Elsa cuenta cómo piensa impulsar a las mujeres y a las niñas de su comunidad.

Del pastoreo a la panadería

Sánchez García es originaria de Villa de Santa Ana Nichi, Estado de México; vive con su mamá, su hermana y su hija. Dicha comunidad y otras aledañas están ubicadas en una zona rural de la entidad mexiquense. Las familias son numerosas, su principal actividad económica es la agricultura, la ganadería y, en algunos casos, el comercio. Esto ha impactado en la formación educativa de la población.

“Las chicas y los chicos están centrados en estudiar sólo la primaria, la secundaria, y si acaso la prepa, después ya no tienen un campo de visión muy amplio”, lamenta.

Antes de descubrir su verdadera vocación quiso ser secretaria. Recuerda que su madre siempre la animaba a estudiar.

“Mi mamá siempre me estuvo motivando, me decía: ‘estudia, estudia, estudia’. Si me mandaba a cuidar borregos –porque cuidaba borregos de niña– siempre me decía: ‘mientras estás cuidando llévate tu cuaderno y ahí haces la tarea’. Y así lo hacía”, relata.

La científica considera: “mi comunidad es de bajos recursos, pero también somos trabajadores y tenemos buena calidad humana. Somos gente noble que nos ayudamos los unos a los otros”.

Venir de una familia de bajos ingresos, ser de origen mazahua y la falta de una protección paterna fueron los obstáculos que se encontró en su camino; sin embargo, el tiempo fue su aliado para superarlos.

Su mamá se enfermaba constantemente, y aunado a la falta de recursos debían decidir si darle prioridad a los medicamentos de su madre o que ella siguiera con sus estudios.



Ilustración: Andrés Otero.

Al salir de la preparatoria estuvo dos años sin estudiar. Se dedicó a trabajar. Fue empleada doméstica de la familia Nour Kuri Slim, a quienes describe como buenas personas, pues le dieron un gran apoyo para poder estudiar y trabajar al mismo tiempo.

Como trabajadora del hogar descubrió que anhelaba un cambio de vida: “aquél es un trabajo muy duro y pensé que no quería realizarlo toda la vida; entonces, decidí que tenía que estudiar sin importarme hasta dónde llegaría, pero deseaba al menos, estudiar una carrera”. También trabajó en una panadería.

Elsa terminó la licenciatura “a empujones y caídas”. Sin embargo, fue en ese tiempo cuando se enfrentó con uno de los problemas más dolorosos de su vida: su mamá se enfermó de cáncer. Este fue el motivo por el que tuvo que suspender su tesis durante un año, acompañó a su mamá en el proceso de las quimioterapias y consultas por la enfermedad.

Luego de un tiempo retomó su trabajo de titulación y terminó la licenciatura en Ciencias Físico Matemáticas en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, posteriormente trabajó dando clases en la Universidad Mexiquense del Bicentenario. Ahí se encontró con que sus alumnos querían obtener más conocimientos de ella. Tenía que seguir-se preparando:

“Yo les daba clases a los chicos de física y matemáticas, pero en algún momento ellos me preguntaron qué más podían aprender de mí. Entonces yo pensé que ya no tenía qué enseñarles y tenía que aprender más, para compartir con los jóvenes temas y cosas nuevas”.

De esta forma, la científica entró al posgrado en la UNAM, a la maestría en Ciencias de la Tierra. Al obtener el grado como maestra, estudió el doctorado en Ciencias de la Tierra con orientación en Ciencias Atmosféricas, Espaciales y Planetarias. Ahí se encontró con otra prueba de vida: se embarazó, pese a que no estaba en sus planes tener una familia en ese momento.

“Yo dije: primero termino el doctorado, después pienso en una familia, pero llegó mi niña justo en el segundo año de mi doctorado. Fue otro problema ya que me quedé como mamá soltera.”

Sánchez fue impulsada por su mamá, quien también le ayudaba con el cuidado de su hija. “En algún momento sí pensé en dejar el doctorado, pero mi asesor el

doctor Ernesto Aguilar Rodríguez me dijo que no era viable, que me convenía terminarlo, para después encontrar un trabajo más estable y darle una mejor calidad de vida a mi niña”.

El impulso, la Universidad

La recién egresada agradece a la UNAM por haber sido parte de su formación, ya que el doctor Juan Américo González Esparza, profesor del Instituto de Geofísica (IGf) en la Unidad Michoacán, y su equipo de trabajo, le ayudaron a seguir con el doctorado, pero desde casa. De esta manera, también podía seguir trabajando y fue en octubre de 2022 cuando obtuvo su grado como doctora en Ciencias de la Tierra.

“Al final de la licenciatura en la UMSNH tomé una clase de física solar con el doctor González Esparza, y pensé que esa área era muy interesante; es una aplicación de matemáticas, de la física y además tiene que ver con cosas de la naturaleza. Me acerqué a su grupo de trabajo y pude entrar a colaborar con ellos; ahí fue cuando me incliné por el área de ciencias espaciales y a hacer un posgrado en la UNAM”, asegura.

González Esparza fue parte de su comité tutorial en la maestría y el doctorado, también fue coautor de su artículo “Geoeffectiveness of stream interaction regions during 2007-2008”, 2017. Fue publicado en la revista *Space Weather*.

“Le debo mucho a la UNAM por abrirme las puertas a través del doctor, ahí fue como me vinculé para entrar a esta casa de estudios y, bueno, me ofreció excelentes maestros para desarrollarme profesionalmente y académicamente.”

Sánchez Gacía es colaboradora en el Laboratorio Nacional de Clima Espacial, de la UNAM, en Morelia. Se encarga del tema del medio interplanetario: realiza un monitoreo diario y en tiempo real de las condiciones del viento solar y sus efectos sobre la Tierra. “Analizo cuánto nos afectan las partículas que provienen del Sol y cuáles son sus repercusiones sobre la Tierra”. Cada semana presenta un resumen sobre la actividad interplanetaria.

Los monitoreos los hace en línea. La información de la actividad solar y su vigilancia los obtiene usando datos de las naves espaciales y de los instrumentos que hay en la Tierra. “En caso de que haya un evento relevante que se tiene que discutir con el equipo de trabajo, se hace una reunión presencial en Morelia o vía Zoom, ya que colaboran diferentes investigadores que se encuentran en distintas partes de la República mexicana”.

Sánchez y su equipo se encargan de enviar a Protección Civil la información que obtienen de las posibles afectaciones a los sistemas tecnológicos de la Tierra, a los astronautas, los GPS y todo el sistema de telecomunicaciones. El monitoreo

lo hace el Servicio de Clima Espacial México del IGf.

Una mujer que inspira

Cree que puede ser inspiración de otras mujeres, niñas y adolescentes para que se entusiasmen por estudiar ciencia. “Considero que entre todas las mujeres podemos generar una mejor ciencia, una mejor calidad de vida

en nuestras comunidades rurales”.

Desde su punto de vista, el elemento clave para hacer realidad los sueños es esforzarse, dedicarle tiempo y ser realistas.

“Si las chicas o chicos quieren ser doctores e ingenieros, obviamente tienen que empezar desde la prepa, estudiar matemáticas o ciencias de la salud, todos los temas relacionados, pero deben esforzarse en estudiar porque nadie les va a regalar nada.”

Las mamás y los papás siempre son fundamentales en la motivación de las y los jóvenes, “tienen que estarlos impulsando, y después ellos pueden ver a otras figuras como sus maestros, algún amigo o conocido, de quienes también pueden inspirarse”.

Elsa Sánchez hizo una invitación a todos los niños, jóvenes y adultos a que si tienen un sueño, lo hagan realidad: “si somos adultos seguimos teniendo sueños, no importa qué edad tengamos, pero si son niños deben estudiar mucho y enfocarse en sus objetivos”. Si algún alumno, académico o persona civil quiere contactarla puede escribirle al siguiente correo electrónico: elsasg@igeofisica.unam.mx g

Es colaboradora en el Laboratorio Nacional de Clima Espacial de la UNAM, en Morelia. Se encarga del tema del medio interplanetario: realiza un monitoreo diario y en tiempo real de las condiciones del viento solar y sus efectos sobre la Tierra.

Se debe brindar espacios seguros y libres de discriminación, acoso y violencia, donde las instituciones desempeñen un papel fundamental

CHEÉ SANTIAGO JOCELYN, BINNIZÁ

Cuando hablamos de promover la participación de mujeres y niñas en la ciencia, lo hacemos para visibilizar las brechas de género en el área. Por ejemplo, en México, alrededor de 3 de cada 10 personas científicas son mujeres.

Promover la participación se vuelve entonces una tarea necesaria y, para ello, muchas veces tendemos a centrarnos en las historias excepcionales: aquellas mujeres que rompieron esquemas, que ganaron premios, que fueron pioneras en algo. Pocas veces se habla de las estructuras que rodean esos logros, y que atraviesan las vidas de quienes admiramos. En este camino de construir una práctica científica distinta, es necesario hablar de las deudas pendientes para garantizar que todas las niñas y mujeres que deseen ser científicas puedan serlo.

Para hablar de esos pendientes propongo a quien lee un ejercicio de reconocimiento local: Pensemos en una mujer científica mexicana: ¿En qué campo se desenvuelve? ¿cómo se llama? ¿conoces su origen? Seguramente, a la mayoría le pasará lo que me sucedió las primeras veces que hice este ejercicio. Salen algunos nombres: Helia Bravo, Valeria Souza, Julieta Fierro, Alejandra Jáidar, Matilde Montoya o Silvia Torres. Biología, medicina, física, astronomía. Pioneras, admiradas ¿Origen? Ninguna es reconocida como indígena o afrodescendiente.

¿Cuál es la razón de esto? ¿Por qué no figuran nombres de mujeres ayuuk, binnizá, ikoots, comcáac, wixaritari o afrodescendientes en estas listas?

Desigualdades

Ante las preguntas anteriores, llegan algunos datos y posibles razones a mi mente: solamente 1.7 por ciento de personas en las universidades públicas de México se reconocen indígenas y de las personas afrodescendientes aún no hay datos concretos. La representación es mínima. Detrás de estos números pequeños se esconden violencias que deben ser nombradas: pobreza, desplazamiento, lingüicidio, racismo.

A pesar de que la educación culturalmente adecuada y en lenguas indígenas



Quedan deudas pendientes

Indígenas en la ciencia: cuando no estamos todas

tiene que ser garantizada por la Secretaría de Educación Pública mediante la Dirección General de Educación Indígena, Intercultural y Bilingüe, gran parte de la enseñanza sigue reproduciendo modelos hegemónicos, en los que se invisibiliza a las personas indígenas y afrodescendientes y se dificulta el acceso a material en lenguas distintas al español.

Si a lo anterior le sumamos que las tasas de pobreza son más altas en poblaciones indígenas y afrodescendientes y el racismo que se ha documentado dentro de las universidades, el resultado es duro: las personas indígenas y afrodescendientes viven violencias estructurales que complican el acceso a una formación educativa de calidad, lo que deriva en pocas personas con oportunidades para dedicarse a la ciencia.

En el caso de las personas indígenas o afrodescendientes que son mujeres, las desigualdades raciales y de género se entretajan de tal manera que la posibilidad de dedicarse a la ciencia disminuye aún más. La pregunta obvia después de esta afirmación es la siguiente: ¿qué podemos hacer para que esto cambie?

Para responder, debemos recordar que la participación e inclusión de mujeres y niñas en la ciencia no debe centrarse en aumentar los números duros o porcenta-

jes en relación con la participación de los hombres, sino en brindar a las mujeres y niñas las condiciones para participar como científicas. Estas condiciones refieren a espacios seguros y libres de discriminación, acoso y violencia, donde las instituciones desempeñan un papel esencial. En el caso de mujeres indígenas y afrodescendientes, los espacios también deben ser libres de racismo, violencia lingüística, y debe abrirse el campo para que quienes nos formamos como científicas podamos hacerlo en nuestras lenguas y contextos particulares.

Además, debemos apostar por escuchar y visibilizar esas otras voces que no son parte de las historias excepcionales que escuchamos el 11 de febrero desde hace algunos años. De este modo, podremos comenzar a construir otras maneras de hacer ciencia, más justas y horizontales.

Como consideración final, me gustaría dejar sobre la mesa lo siguiente: Las conferencias, carteles, videos y paneles sobre niñas, mujeres, mujeres indígenas y afrodescendientes en la ciencia son importantes como un primer paso, pero no son acción suficiente si las estructuras no comienzan a modificarse para permitir el diálogo, y si las instituciones siguen reproduciendo las mismas prácticas con las que se fundaron. *g*

Una convocatoria a la reflexión

En las CTIM, brechas persistentes y retos para la igualdad

JENNIFER ESCOBAR. COORDINACIÓN PARA LA IGUALDAD DE GÉNERO DE LA UNAM

De acuerdo con la UNESCO, del total de personas en el mundo que cursan alguna carrera superior en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés, o CTIM en español) sólo 35 por ciento son mujeres, y su representación disminuye en las plazas de investigación a menos de 30 por ciento.

En la UNAM, la realidad no es distinta, pues si bien es cierto que las mujeres cuentan con una presencia equitativa respecto a los hombres en la matrícula general de licenciatura, su participación se reduce considerablemente en varias carreras CTIM.

Carreras femeninas y masculinas

Las mujeres no siempre tuvimos el derecho de estudiar, dictar cátedra e investigar en las universidades. Todavía hoy en día, con indignación, tenemos noticias de regiones y casos en el mundo donde explícita o implícitamente este derecho es vejado. Por esta razón, nuestro avance en la educación superior amerita ser leído como un logro histórico del activismo y la lucha de mujeres, así como una meta inconclusa que requiere nuevos y mayores impulsos para la igualdad sustantiva. Un insumo clave es problematizar las cifras de nuestra participación en las ciencias.

De acuerdo con la Agenda Estadística UNAM, del total de estudiantes inscritxs en nivel licenciatura durante el ciclo escolar 2021-2022, las mujeres representan poco más de la mitad (52.7 por ciento), en comparación con sus pares varones (47.3 por ciento). No obstante, al observar la distribución por sexo-género en cada una de las carreras, se hacen evidentes múltiples disparidades. En un extremo, se ubican licenciaturas con escasa presencia femenina, como es el caso de Ingeniería Mecánica (9.7 por ciento), Ingeniería Eléctrica Electrónica (12.15 por ciento) –ambas de la FES Aragón– o Ingeniería Mecánica Eléctrica (12.4 por ciento). Mientras que en el otro extremo se encuentran carreras altamente feminizadas, como Pedagogía (79.7 por ciento), Trabajo social (78.5 por ciento), Psicología (78.2 por ciento) o Enfermería (75.9 por ciento).

La tendencia persiste en estudios de posgrado, pues si bien la distribución por sexo-género es equitativa –48.8 por ciento hombres y 51.2 por ciento mujeres– en maestrías y doctorados del área de Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías las alumnas significan 27.3 por ciento de la matrícula. En este escenario se ubican los programas de Ciencias Físicas (13.1 por ciento), Ciencia e Ingeniería de la Computación (17.8 por ciento) y Ciencias Matemáticas (18.2 por ciento), en las que la realidad es más crítica.

Académicas: distribución desigual en niveles y áreas disciplinarias

Al igual que las estudiantes, las académicas se ajustan al patrón de aglutinarse en mayor o igual medida que los hombres en las ciencias sociales o biológicas, mientras que los hombres se imponen en el área CTIM.

En 2022 los Institutos y Centros de Investigación Humanística contaron con 46.8 por ciento académicos y 53.2 por ciento académicas, mientras que en los institutos y centros de investigación científica, la representación fue de 35.3 por ciento de mujeres frente a 64.7 por ciento de varones. A su vez, las entidades que concentraron un menor número de académicas fueron el Instituto de Ciencias Físicas (11.11 por ciento), el Centro de Ciencias Matemáticas (13.33 por ciento) y el Instituto de Física (17.65 por ciento).

Aunado a lo anterior, persiste la subrepresentación de las mujeres en los nombramientos académicos de mayor competitividad, pues en 2008 las mujeres representaban apenas un 35.5 por ciento

la planta total de personas investigadoras, mientras que en 2022 –14 años después– el porcentaje permaneció prácticamente inamovible, con un ligero aumento de 1.5 por ciento (para llegar a 37.1 por ciento). Lo anterior, tiene implicaciones muy concretas, pues además de excluir a las mujeres del campo de la investigación científica, se enfatizan las brechas salariales entre hombres y mujeres, así como el acceso diferenciado a los beneficios y posibilidades de este ámbito académico.

Frenar el ciclo de exclusión

Como los datos lo constatan, la Universidad se ubica en el corazón de un lento, inconcluso y desafiante proceso de cambio de las lógicas sociales que históricamente han inhibido la incorporación sustantiva de mujeres en todos los ámbitos de la vida académica. Los desequilibrios en la composición por sexo-género de las comunidades es la superficie de un problema mayor de dimensiones estructurales que se basa, entre otras desigualdades, en la socialización de género de las niñas, la discriminación y violencia a lo largo del curso de vida, así como las dobles y triples cargas de trabajo asociadas con el trabajo doméstico y de cuidados no remunerado. En el contexto de la conmemoración del 11 de febrero, convocamos a que las reflexiones a propósito de las brechas de género nos orienten a formular “porqués” y nos motiven a proponer “cómos” para que, tan pronto como sea posible, podamos asegurar que los datos estadísticos no hablan de otra cosa que de la libertad de elección profesional de cada persona. *g*



Foto: Juan Antonio López.

El derecho a visibilizar a las mujeres y a las niñas en las STEM

ALEJANDRA DEL CASTILLO/CIEG UNAM

En el marco del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, lu ciccía, biotecnóloga del Centro de Investigaciones y Estudios de Género (CIEG), reflexiona sobre el significado de ser una persona de ciencia en un mundo definido por la dicotomía de género.

lu ciccía fue una niña de ciencia desde pequeña, disfrutaba de hacer experimentos con cosas de la vida cotidiana. Recuerda las flores, las arrancaba del jardín de la abuela a escondidas y luego las machacaba para ver cómo se desprendía el color. No faltaron las gafas protectoras, los tubos de ensayos y una revista de experimentos. Sus mayores la cuidaron y acompañaron en la creación de mezclas y en su búsqueda por encontrar algo diferente.

La biotecnología, la genética y la herencia genética la maravillaron en su paso por la secundaria. Para el último año de la preparatoria visitó un laboratorio, vio que trabajaban con virus y bacterias y quiso estar ahí. Le pareció un espectáculo la posibilidad de manipular microorganismos con fines productivos para la salud humana. Así se licenció en Biotecnología por la Universidad Nacional de Quilmes en Argentina. Ocupar un lugar en la ciencia como mujer es un logro de avanzada, pero la misión no termina con llegar, lu ciccía lo vivió desde un lugar más complejo.

lu ciccía, quien actualmente trabaja en la línea de investigación “Género en la ciencia, la tecnología y la innovación” del CIEG de la UNAM, no se vivía como mujer y en ese entonces no había la posibilidad de posicionarse como una subjetividad feminizada, ella fue asignada niña/mujer y la sociedad suele vincular la identidad con un rol de género, con las expectativas en cuanto a qué poder hacer y qué no, según cierta corporalidad.

¿De qué sirve llegar al laboratorio y ser una persona de ciencia si la actividad de producir conocimiento se mantiene masculinizada, a la vez que otras tareas dentro del laboratorio se interpretan feminizadas?

lu ciccía no encarnaba la identidad, sexualidad e intereses que se esperan para una persona con vulva en un mundo cisheteronormado, donde la división de tareas se funda en un mundo binario.

“Está mucho más facilitado para los cis varones hacer buena ciencia, yo tenía

Una entrevista con lu ciccía, la biotecnóloga del CIEG que cuestiona el binarismo en la ciencia

esa carga”, cuenta lu ciccía mientras recuerda que su renuncia al laboratorio de neurociencia tuvo que ver con la contradicción en la producción de conocimiento de la cual era parte.

Todo sucedió en un experimento con ratones. lu estudiaba el papel de una proteína vinculada con una capacidad de flexibilidad cognitiva; en el estudio sólo se utilizaban los ejemplares machos y se excluía a las hembras para evitar las fluctuaciones hormonales. Los resultados de este tipo de experimentos suelen ser extrapolados a los humanos y, así, lu ciccía descubrió una característica estructural de cómo operan los laboratorios: con un sesgo que da cuenta de una práctica científica que reproduce una práctica social androcéntrica.

lu ciccía es autora del libro *La invención de los sexos. Cómo la ciencia puso el binarismo en nuestros cerebros y cómo los feminismos pueden ayudarnos a salir de ahí* (2022), en el que cuestiona la existencia de dos tipos de cerebros y concluye que el argumento de dos cerebros es para jerarquizarlos y que eso articula la idea de “diferencias entre los sexos”.

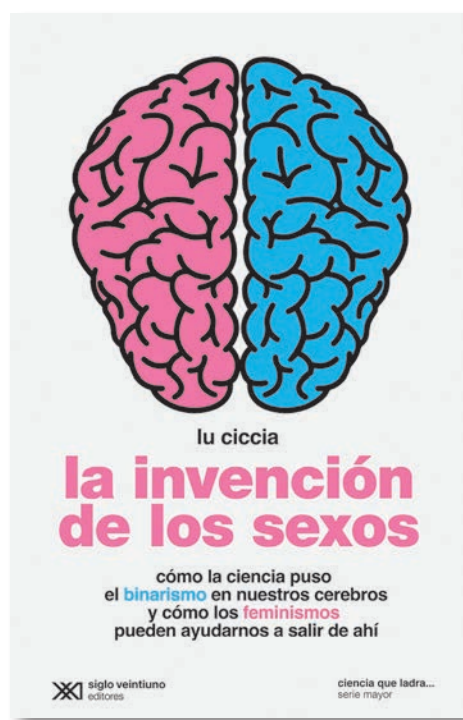
Con el experimento de ratones pensó: “Estoy haciendo mala praxis. ¿Cómo puedo usar sólo machos? Estoy omitiendo a la mitad de la especie”. Esa mirada de lu ciccía es una gran aportación a la ciencia, su mirada es incluyente, crítica y más humana. lu ciccía destaca que ese proceso se dio desde estar en un lugar no privilegiado y de subordinación y concebir que la ciencia está sesgada desde la mirada cis-masculina-blanca-adulta-y-occidental. Su postura es revolucionaria: la ciencia tiene que incluirnos a todes, todas y todos.

Para ciccía, la celebración del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia es porque los otros días se las invisibiliza, y de muchas maneras se está diciendo: “hay injusticias dadas por ser esas subjetividades en general”. Se puede tener registro de la poca representación de las mujeres en la ciencia y de la masculinización de las STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics, por sus siglas en inglés) pero, también, no podemos dejar de atender un cuestionamiento de lu ciccía: ¿qué mujeres son las que ocupan esos lugares de representación en la ciencia?

Si la respuesta es: mujeres-cis-blancas-heterosexuales en su mayoría, significaría que si ese grupo está infrarrepresentado, habría que reconocer que hay subjetividades que ni siquiera están representadas como las cis mujeres racializadas, personas trans y/o de la diversidad sexual, personas que se viven con algún tipo de discapacidad (sean cis o trans, sean heterosexuales o de la diversidad sexual) y otras formas de ser y estar en el mundo.

“Cuando decimos ‘la mujer y la niña y la ciencia’, estamos reproduciendo lo que criticamos: la subordinación de las mujeres y las niñas”, dice lu ciccía y llama a no reproducir la idea de varones versus mujeres, por el contrario, invita a pensar en el privilegio de la mirada cis masculina, blanca, heterosexual y adulta, pues la única forma de disputar esta subordinación es rompiendo el discurso biologicista y luchando de manera colectiva.

Un gesto valiente para conmemorar el 11 de febrero es pensar en el derecho de las personas a existir y a ser y hacer lo que quieran, porque la misma ciencia dejará de dividir las, estereotiparlas y subordinarlas como hoy hace. *g*



REDACCIÓN

En el marco de la conmemoración del Día Internacional de las Niñas, las Jóvenes y las Mujeres en la ciencia, las directoras del Subsistema de la Investigación Científica de la UNAM realizan algunas reflexiones sobre su participación en los espacios científicos, así como sobre los avances y asignaturas pendientes para cerrar las brechas que aún existen y lograr la igualdad de género en sus diferentes disciplinas.

Hay avances, pero aún falta cerrar las brechas.

El mensaje empieza por destacar el progreso que significa la representación casi paritaria de las mujeres directoras: “Al día de hoy somos 13 mujeres quienes dirigimos algún instituto o centro de investigación científica, de un total de 30 que integran el Subsistema”, escribieron en el documento, y luego abordaron los pasos que faltan:

“Las brechas de género en la ciencia no se originan de manera espontánea, son el resultado de múltiples acontecimientos que trastocan la vida de las mujeres. Sin duda queremos un mundo donde la libertad de elegir el rumbo profesional de las personas sea autónomo, independientemente de si las niñas y jóvenes eligen una carrera en las Ciencias, Tecnología, Ingeniería o Matemáticas (CTIM) o no, pero nos hacen falta muchas transformaciones sociales para asegurar que las condiciones caminen en esa dirección”.

Para las directoras, la construcción de vocaciones científicas, el acercamiento a las CTIM desde la niñez, la eliminación de sesgos de género en la enseñanza, las mentorías y acompañamiento de profesionales, y la visibilidad del trabajo de las mujeres en la ciencia es fundamental para romper patrones tempranos.

“El camino no termina ahí, pues una vez que una niña o joven se decide a optar por el camino científico, los obstáculos estructurales y simbólicos persisten. No dependen de su voluntad.” Por ello, proponen las siguientes acciones:

Para conseguir la igualdad sustantiva, que no es otra cosa que una igualdad palpable y real en nuestras experiencias colectivas, las comunidades académicas en sentido amplio “debemos asumir como una interpelación colectiva la responsabilidad de co-construir una vida científica igualitaria, no discriminatoria y libre de violencias desde nuestras diferentes condiciones de género, étnicas, disciplinarias, de clase, etarias, de nombramientos, entre otras”.

Luego continúan con estos conceptos y hacen un llamado tanto a mujeres como a hombres:

Directoras de Investigación Científica

Llaman a cerrar brechas de género en espacios científicos

“Las mujeres somos protagonistas de este momento de la historia en que desafiamos las inercias desfavorables para nuestro desarrollo en la vida pública, y particularmente en el ámbito CTIM; el proyecto transformador requiere ser generalizado para alcanzar sus más amplias dimensiones. Invitamos a este camino de reflexión, de aprendizajes y desaprendizajes, a más mujeres científicas, desde un lente crítico de nuestra propia socialización de género y las pedagogías de la feminidad, así como a nuestros colegas varones a no asumir un papel contemplativo de los cambios, pues los modelos normativos de masculinidad siguen siendo un ancla de desigualdad que impide su corresponsabilidad con nosotras, con las labores de cuidados y con espacios de reflexión como este texto y este encuentro de perspectivas que también amerita tiempo y energías”.

Por qué estudiar ciencias

Las directoras compartieron algunas razones para invitar a más niñas, adolescentes y jóvenes a sumarse al estudio de la ciencia:

Estudiar ciencia es todo un privilegio, porque nos da criterio y libertad de pensamiento para resolver problemas a través del conocimiento y habilidades; ejercita la reflexión, la crítica y el análisis de lo que ocurre a nuestro alrededor; nos permite tomar decisiones razonadas y entablar contacto con personas diferentes, con otros puntos de vista y otras culturas; así como nos da la posibilidad de conocer el porqué de todo lo que nos rodea, afrontar retos para explicar procesos naturales y poder contribuir a nuestro entorno.

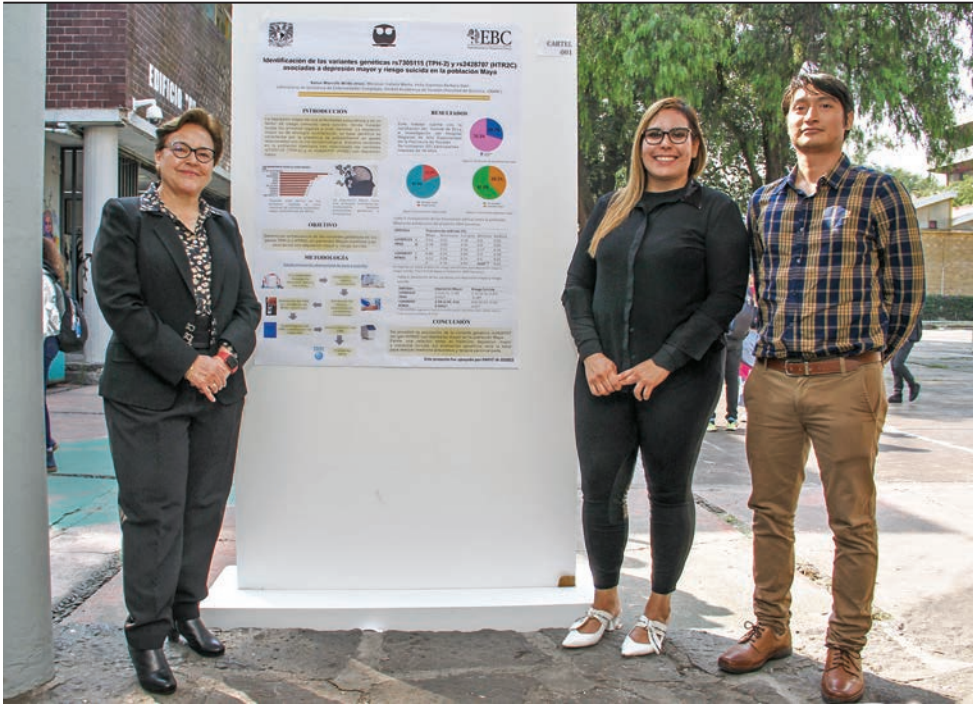
- La ciencia es una actividad humana estimulante desde la perspectiva intelectual y social, y representa una vida profesional con muchas satisfacciones. Por un lado, es como ser niña, niño o niña toda la vida, ya que nos permite seguir aprendiendo, satisfacer la curiosidad sobre los fenómenos naturales, que es algo nato en las personas, al igual que imaginar, planear, diseñar, jugar y aprender cotidianamente. Es también divertido, porque cuando crees que has encontrado una

respuesta, surge un arcoíris de preguntas nuevas, y te das cuenta de que nunca terminas de aprender, teniendo así una constante formación y evolución. Por el lado profesional, hacer de tu pasión tu trabajo hace que nunca más tengas que volver a trabajar, porque te dedicas a algo que te divierte y te hace crecer.

- La labor científica es desafiante y muy gratificante, porque el rigor que se requiere para entender y descubrir los fenómenos implica mucho trabajo y diferentes retos, pero también te da libertad de poder inventar tu trabajo, entender cómo funciona el mundo, tener la capacidad de navegar tus pensamientos y llegar a explicaciones irrefutables de fenómenos antes inexplicables resulta en una satisfacción indescriptible. Es una exploración activa que finalmente te pone en contacto con los constantes descubrimientos de la humanidad.

- De manera adicional, dedicarse a la investigación científica en una universidad, como la UNAM, está ligada a transmitir lo que se sabe a las nuevas generaciones y, al mismo tiempo, aprender de ellas lo que permite de alguna manera renovarse con cada estudiante que pasa por nuestras aulas y laboratorios.

El mensaje está firmado por: Dra. Susana Aurora Magallón Puebla (Instituto de Biología), Dra. Laura Alicia Palomares Aguilera (Instituto de Biotecnología), Dra. María Herlinda Montiel Sánchez (Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología), Dra. María del Pilar Carreón Castro (Instituto de Ciencias Nucleares), Dra. Ana Elena Escalante Hernández (Instituto de Ecología), Dra. Marina Elizabeth Rincón González (Instituto de Energías Renovables), Dra. Ana Cecilia Noguez Garrido (Instituto de Física), Dra. María Soledad Funes Argüello (Instituto de Fisiología Celular), Dra. Rosa María Ramírez Zamora (Instituto de Ingeniería), Dra. María Imelda López Villaseñor (Instituto de Investigaciones Biomédicas), Dra. Hortensia Galeana Sánchez (Instituto de Matemáticas), Dra. María Teresa Morales Guzmán (Instituto de Neurobiología) y Dra. Lucía Capra Pedol (Centro de Geociencias).



● Marta Menjívar, Bárbara Peña y Wildo Batún.



Las académicas Marta Menjívar Iraheta y Bárbara Peña Espinoza, de la Facultad de Química (FQ), estudian variantes genéticas en poblaciones mayas de la Península de Yucatán, las cuales podrían elevar el riesgo a desarrollar depresión mayor y, con ello, tendencias suicidas.

A través de un trabajo financiado por el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) de la UNAM, el equipo de las universitarias ha realizado pruebas a 600 pobladores, tanto pacientes del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán (HRAEPY) como adultos de Tahdziú, lugar con mayor porcentaje de pobreza extrema en el Estado.

Salud mental

La FQ, mediante el grupo de Menjívar Iraheta, trabaja desde hace cinco años en Yucatán, gracias a un convenio de colaboración con el HRAEPY, a partir de lo cual se creó la Unidad de Medicina Personalizada en este centro hospitalario, donde han desarrollado diversas líneas de investigación con comunidades mayas, entre ellas enfermedades como litiasis renal, depresión primaria o secundaria y diabetes.

“Con la actual pandemia, las enfermedades mentales caracterizadas por la ansiedad han afectado a los mexicanos: más de 15 millones padecen diferentes trastornos mentales; de ese total, 25 por ciento de la población económicamente activa (de 18 a 65 años) presenta algún problema de salud mental. Lo más alarmante es que sólo el tres por ciento ha recibido tratamiento. Las enfermedades mentales son de mayor frecuencia en las mujeres, pero en los

Unidad de Medicina Personalizada en Yucatán Se desarrollan líneas de indagación para detectar litiasis renal y diabetes

Un grupo de investigación de la Facultad de Química ha realizado pruebas a 600 pobladores mayas; también estudian variantes genéticas que podrían llevar a depresiones y suicidios

hombres son de mayor letalidad”, señaló en entrevista Bárbara Peña.

En el caso de Yucatán, indicó, la depresión no deja fuera a ningún grupo etario, pues se presenta en niños, jóvenes y adultos mayores, además de tener una tasa alta.

Agregó que empezó a estudiar la depresión mayor como una antesala al suicidio en esta zona, debido a que Yucatán ocupa uno de los primeros lugares en las tasas de muerte por propia mano y la mayor parte se da por ahorcamiento.

Tras destacar que, en la cultura antigua, los mayas incluso tenían una diosa del suicidio (Ixtab), Peña indicó que la población de la Península presenta una estructura genética con un componente ancestral único: “La etiología de la depresión tiene diversos componentes: social, bioquímico (donde interactúa la dopamina, norepinefrina y serotonina), así como factores genéticos, con diferentes variantes genéticas involucradas. Nuestro grupo trató de elucidar si en esta

población existen variantes genéticas que no han sido reportadas que los lleven a una mayor depresión y, por ende, a cometer suicidio”, detalló.

El grupo de investigación encontró en la muestra estudiada que 39 por ciento presenta depresión mayor, la cual está aunada con tendencia al suicidio; mientras que 44 por ciento sólo tiene depresión, sin otra patología: “de los 600 participantes, 25 por ciento tiene tendencia de riesgo suicida, dividido entre un riesgo leve, moderado y grave, el cual está acompañado por la depresión mayor”, explicó Bárbara Peña.

Esta línea de indagación se ha presentado en dos congresos, uno de ellos en el Congreso Nacional de Genética Humana, realizado en Acapulco, Guerrero; además se están escribiendo diversas tesis de los alumnos y artículos científicos. El trabajo cuenta con el apoyo de Margarita Rivera, experta en Medicina Interna, quien colabora con la aplicación de las entrevistas a la



Fotos: Facultad de Química.

población, y Wildo Batún, de la especialidad de Bioquímica Clínica en Yucatán, quien participa en la parte experimental.

Bases de la enfermedad

“Lo que se está haciendo en la Unidad de Medicina Personalizada es buscar el conocimiento de las bases genéticas de la enfermedad (depresión), particularmente variantes genéticas de la depuración de fármacos, para que el tratamiento sea específico y dirigido al beneficio del paciente; así que el conocer qué polimorfismos tiene la persona, permite dirigir la terapia, lo cual ayuda mucho porque se actúa más rápido para que el medicamento llegue oportunamente, antes de que el enfermo vaya a cometer suicidio”, comentó por su parte la académica Marta Menjívar.

De esta manera, añadió, una parte del trabajo desarrollado en la “zona es conocer cuáles son los genes relacionados con la depresión, pero también cómo se depuran los medicamentos empleados para tratar este padecimiento, es decir, cómo el hígado los procesa; de hecho, ésa es otra área de investigación en el laboratorio”.

Parece ser, destacó la especialista, que esta población es altamente sensible, tanto adultos como niños: “es fácil entender que llegue a sentirse deprimida con facilidad y que en un ambiente propicio progrese al suicidio; debe haber programas nacionales y a nivel estado que motiven a los niños a expresarse, y esto es factible mediante las diversas expresiones culturales”.

En el caso de los adultos, dijo además Marta Menjívar, también se buscan salidas; por ejemplo, una vez detectado que presentan una carga genética que los hace susceptibles a la depresión, darles una consejería especializada con Erandi Bravo.

El proyecto, expuso más adelante, tiene como meta a mediano plazo conocer los factores genéticos que llevan a la depresión y suicidio de la comunidad maya, así como mejorar el manejo terapéutico y, a largo plazo, incidir en programas culturales del estado de Yucatán para adultos y niños, que puedan detener el número de suicidios que ocurren en la entidad.

Por su parte, Bárbara Peña mencionó que en la población estudiada se ha visto que la pobreza no es uno de los factores

determinantes, “porque cuando se ven los estados que ocupan los primeros lugares en pobreza se advierte que las tasas de suicidios son mucho menores que en Yucatán; claro que tiene un papel importante la parte psicosocial, pero no es el factor principal”.

La universitaria añadió que una de las metas del proyecto a corto plazo es determinar las variantes genéticas que pudieran estar confiriendo un riesgo al desarrollo de depresión mayor y tendencia suicida: “Estamos trabajando siete variantes y tenemos resultados de la primera; el próximo año vamos a tener apoyo para abarcar más variantes en esta población y dar una idea de cuáles se encuentran en estas vías, para, a través del médico, buscar maneras de dosificación por medio de un abordaje piloto en la población y, con base en su genética, dar medicamentos”.

A largo plazo, concluyó, se plantean “evaluar tanto a niños como adultos y colaborar con disminuir la frecuencia de depresión y riesgo suicida en la zona maya”. g

YAZMÍN RAMÍREZ VENANCIO /
JOSÉ MARTÍN JUÁREZ SÁNCHEZ

Aumentan casos de alergias a causa de la polinización

Se reactivó la operación de la Red Mexicana de Aerobiología

LAURA ROMERO / DANIEL ROBLES

Ante el incremento en las concentraciones de polen en el medio ambiente, que están provocando reacciones alérgicas entre la población, con padecimientos que van desde una dermatitis, irritaciones en ojos y garganta, hasta complicaciones por asma respiratorio, el Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático reactivó la operación de la Red Mexicana de Aerobiología (REMA) a fin de intensificar el monitoreo de la calidad biológica del aire.

María del Carmen Calderón Ezquerro, investigadora del Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático y coordinadora de la Red Mexicana de Aerobiología, comentó que el proyecto surgió ante la demanda creciente de información sobre la concentración en la atmósfera de aeroalérgenos polínicos y la necesidad de cuantificar de manera oportuna la presencia de los granos de polen dispersos en el medio ambiente tanto de Ciudad de México, como de otros estados de la República mexicana.

La investigadora universitaria explicó que los datos generados por la Red permiten informar a la población en tiempo

real, a través de un semáforo semanal, sobre las concentraciones atmosféricas de los diferentes alérgenos relacionados con el polen, cuantificar los riesgos para la salud y los ecosistemas, además de obtener bases de datos suficientes para estimar los posibles efectos del cambio climático sobre la vegetación.

“El polen es una partícula natural y aun cuando en algunos casos suele provocar alergias, de ningún modo puede decirse que es un contaminante; los granos de polen son naturales y entre sus componentes están las proteínas, y para algunas personas que son susceptibles a esas proteínas les genera alguna alteración en su salud. La combinación del polen con otras partículas inorgánicas o partículas contaminantes también pueden provocar alergias mayores o reacciones diferentes.”

Calderón Ezquerro enfatizó que un monitoreo permanente ahora permite identificar la cantidad de polen que estamos respirando por metro cúbico de aire, lo cual se realiza a través de equipos con tecnologías especializadas de avanzada que permiten captar las partículas existentes, registrarlas en una cinta magnética

El Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático intensificó el monitoreo; hay 10 estaciones en el Valle de México

cuyos componentes son llevados a un laboratorio central donde a través de microscopios se analizan y se levanta el registro de cada una de las partículas con base en su estructura y composición.

Como parte del proceso, añadió, investigadores del Instituto de Ciencias de la Atmósfera desarrollaron un programa especial de registro que permite llevar un conteo diario y sistematizar la información, misma que ingresa directamente a la Red donde los datos se pueden consultar de manera abierta en el sitio web de la propia REMA.

Temporada invernal

La Red cuenta con 10 estaciones de monitoreo permanente distribuidos en toda la Zona Metropolitana del Valle de México, similares a las estaciones que miden la contaminación ambiental, además de las estaciones instaladas en los Mochis, Sinaloa y Hermosillo, Sonora, así como dos más que están en puerta para monitorear la calidad biológica del aire en los estados de Puebla y Morelos.

Según los registros más recientes se puede observar que en estos momentos, aún en temporada invernal y contrario a lo que pudiera pensarse, el Valle de México está registrando días de alta polinización, debido a la floración de árboles, por lo que la estación de monitoreo en la zona de Chapultepec presentó un aumento de casi cien por ciento, con respecto al año anterior en tanto que en la estación de Coyoacán el incremento de polen fue de 40 por ciento.

Por su parte Cesar Guerrero, investigador corresponsable de la Red Mexicana de Aerobiología indicó que los mismos datos han confirmado que las zonas más cerca-



Foto: Juan Antonio López.

● María del Carmen Calderón.

nas a comunidades vegetales abundantes suelen presentar una mayor cantidad de polen, como pueden ser Chapultepec, Tlalpan y Coyoacán, en tanto que los árboles que tienen más actividad de polinización son los fresnos, tuyas, juníperos, encinos y eucaliptos, así como algunos tipos de pinos y pastos.

Sugirió que con la información disponible que arroja el sistema, se podría dar un cambio en las políticas de reforestación que se aplican periódicamente para seleccionar plantas menos alergénicas al momento de plantar nuevos árboles, pues en el caso de los fresnos o los encinos pueden verse muy bonitos, pero no se toma en cuenta su alta alergenicidad, los problemas vienen después. La recomendación no es talar o derribar esas especies de árboles, sino utilizar más variedad

para reducir la cantidad de emisiones al momento de la polinización.

Los investigadores comentaron que la REMA ha despertado un gran interés entre la comunidad científica del país por lo que uno de los objetivos es lograr que el sistema de medición se pueda extender a nivel nacional y que cada estado del país cuente con al menos una estación de monitoreo.

De igual forma señalaron, se avanza en la actualización y modernización de los equipos con los que se realiza el monitoreo y ahora mismo se encuentra en proceso de validación un nuevo aparato de nivel avanzado que cuenta con un microscopio integrado que captura la imagen y a través de un sistema digital computarizado envía la información a un servidor donde se hace la identificación

de los granos de polen y se determinan los niveles de concentración. Estos dispositivos distinguen entre partículas de polen, hongos y microplásticos.

Finalmente María del Carmen Calderón comentó que hay importantes acercamientos con las autoridades del gobierno de Ciudad de México con el fin de que la información que arroja el monitoreo de la Red Mexicana de Aerobiología sobre calidad biológica del aire pueda subirse e integrarse al mismo sitio web en el que se informa sobre la calidad de aire y los niveles de contaminación en la zona metropolitana, lo cual representaría un buen nicho para la difusión y de gran utilidad para que mucho más personas puedan consultar los datos en torno a la concentración del polen en el aire que están respirando. *g*



● Coyoacán.



● Chapultepec.

LO QUE HAY QUE SABER DE LAS ALERGIAS AL POLEN **

La alergia al polen también conocida como polinosis, es una enfermedad alérgica que va en aumento y afecta aproximadamente entre 15 y 25 por ciento de la población mundial, porcentaje que se incrementa hasta 30 por ciento entre jóvenes y menores de edad.

En Ciudad de México se estima que una de cada cuatro personas es alérgica al polen.

Principales síntomas por alergia al polen:

- Conjuntivitis: caracterizada por ojos rojos, comezón, lagrimeo e inflamación.
- Rinorrea: afectaciones en vías respiratorias, mediante comezón en la nariz, estornudos frecuentes, secreción nasal u obstrucción.
- Asma respiratorio agudo (falta de aire, sensación de ahogo o pecho que silba).
- Dermatitis o salpullido

Es frecuente que por la temporada invernal la reacción alérgica al polen se confunda con gripe, influenza o alguna otra enfermedad respiratoria, lo cual puede desencadenar un problema más grave, pues medicamente se estaría atacando un padecimiento como si se tratara de alguna bacteria o virus.

Cuando algunos pólenes viajan y las personas susceptibles los respiran, se presentan afectaciones directas en su calidad de vida; es decir, se produce polinosis, antes llamada "fiebre del heno" o "alergia primaveral", un padecimiento multifactorial.

Aunque muchos pacientes tienen la mayor cantidad de síntomas en invierno y primavera, no se debe olvidar que los pólenes están presentes durante todo el año, aunque sea de diferente especie.

Para las personas sensibles al polen se recomienda mantener cerradas las ventanas durante el día y utilizar medios de protección, como los cubrebocas de alta eficiencia, ya que los granos se quedan atrapados en las fibras de las mascarillas.

En el caso de las personas ya diagnosticadas como alérgicas al polen se sugiere que utilicen medicamentos recetados por un especialista de la salud, preferentemente por un alergólogo certificado, además de que el tratamiento y las recomendaciones deben ser individualizados.

** Guillermo Guidos

Alergólogo asociado a la Red Mexicana de Aerobiología

La Facultad de Odontología da miles de consultas al año

Se atiende al público en las instalaciones de licenciatura y posgrado, clínicas periféricas y brigadas dentales

DIANA SAAVEDRA

En ocasión del Día del Dentista —que se celebra hoy 9 de febrero en México y en otras naciones—, el director de la Facultad de Odontología, Francisco Marichi Rodríguez, recuerda que el próximo año será el 120 aniversario de dicha Facultad, y se prevé superar la atención de los casi 34 mil 810 pacientes registrados en 2019.

“Tenemos una labor social muy noble, porque se tiene la oportunidad de prestar un servicio a los sectores más vulnerables de la comunidad. Nuestros alumnos desde temprana etapa de preparación tienen la responsabilidad de atender pacientes con procedimientos sencillos”, dice Marichi Rodríguez.

La formación en la Facultad de Odontología se realiza durante cinco años, con una combinación de conocimientos de ciencias básicas que se reflejan en la práctica clínica; los precios de atención son muy accesibles, ya que sólo se cobra una cuota de recuperación correspon-

diente a los materiales odontológicos utilizados en el tratamiento.

Actualmente, la FO ofrece asistencia al público en sus instalaciones de licenciatura y posgrado en Ciudad Universitaria, además de disponer de nueve clínicas periféricas en diferentes puntos de Ciudad de México: Las Águilas, Aragón, Azcapotzalco, Milpa Alta, Oriente, Padierna, Vallejo, Venustiano Carranza y Xochimilco, y realiza constantemente brigadas dentales en el interior de la República mexicana, con el apoyo de Fundación UNAM.

“Tenemos dos brigadas de salud bucodental al mes, en las que participan alumnos de licenciatura que realizan su servicio social y de posgrado de las especialidades de Odontopediatría y Endodoncia. Estamos ampliando nuestra capacidad de equipos al doble, ya que existe una gran demanda de alumnos que están ávidos de tener esta práctica, porque representa trabajo intenso que les genera una gran experiencia clínica; son jóvenes que en todo momento están acompañados por profesores de esta Facultad.”

En estas brigadas se recorren sitios alejados, como la Sierra en Puebla, comunidades mineras en Chihuahua, Sonora y varios estados más. El equipo portátil odontológico de la UNAM es transportado hacia estos lugares, donde se presta la atención clínica

odontológica en materia de prevención, restauración y tratamientos quirúrgicos. Se atienden a 750 pacientes en cada visita, y al año se realizan 24 brigadas; es decir, unos 18 mil pacientes en el interior del país en un año sin costo alguno para ellos, “y en poco tiempo esperamos duplicar la capacidad para realizar cuatro brigadas al mes”.

Mientras que en 2019 las clínicas situadas en el edificio central de la FO ofrecieron servicio dental a 17 mil 705 pacientes, además de 5 mil 652 en posgrado; en las nueve clínicas periféricas fueron atendidos 11 mil 453 pacientes, lo que da un total de 34 mil 810 consultas.

“Este número de pacientes atendidos implicó un total de 224,895 tratamientos odontológicos; sin embargo, una vez que la pandemia hizo presencia en nuestro país esta cantidad se redujo considerablemente, aunque en la actualidad ya se retomaron de manera normal las actividades clínicas”, mencionó.

La pandemia de Covid-19 produjo un cambio en la manifestación de problemas odontológicos, el principal que presentan los pacientes es la afectación en la articulación temporomandibular debido al estrés y problemas de sueño que ocasionan que aprieten demasiado la dentadura. Esta condición se llama bruxismo, afecta los dientes, el ligamento periodontal y la articulación temporomandibular. Quienes tienen este padecimiento pueden presentar hipersensibilidad de las encías y los dientes, de ahí que varios pacientes refieran mayor sensibilidad con el cepillado, explica el experto.

Respecto del Día del Dentista, Marichi Rodríguez considera que la conmemoración es importante para promover la salud bucal. En algunos países se celebra en honor a Santa Apolonia, mujer que en tiempos del emperador Filipo El Árabe (244-299 d.C.) fue torturada arrancándole los dientes para que renunciara a su fe. *g*



Foto: Francisco Parra.

Efeméride

Día Mundial de las Legumbres

Son excelentes aliadas para el cuidado de la salud por su alto aporte nutricional y proteico de origen vegetal

MARÍA GUADALUPE LUGO GARCÍA

Durante milenios, las leguminosas o legumbres, junto con cereales y algunas frutas y raíces tropicales, han sido la base principal de la alimentación humana. La coordinadora de la licenciatura en Ciencia de la Nutrición Humana de la Facultad de Medicina, Elvira Sandoval Bosch, comenta que en México las de mayor consumo son lentejas, habas, garbanzos y frijoles.

Si bien este último es un alimento de las preferencias de los mexicanos, es estigmatizado y su consumo se relega, porque se le relaciona con la pobreza.

En entrevista, con motivo del Día Mundial de las Legumbres –que se conmemora el 10 de febrero– la nutrióloga clínica destaca que son excelentes aliadas para el cuidado de la salud por su alto aporte nutricional y proteico de origen vegetal, sobre todo cuando se combinan con el grupo de los cereales, pues es una proteína similar a la de origen animal, pero sin grasa saturada, y puede sustituir el consumo de carnes rojas.

“Lo vemos en la alimentación basada en plantas: los vegetarianos también las utilizan como una opción y puede ser una excelente estrategia no sólo para la salud de las personas, sino también para el planeta, pues dejaríamos de consumir tanta carne roja.”

Por ejemplo, “los tacos de frijoles, obviamente sin grasa o con la mínima, son una opción para nuestra alimentación, pues además de no contener grasa saturada son nutritivos, aportan fibra y hierro que contribuyen a mantener nuestra salud”, añade.

También es conveniente incluir cacahuates, pistaches, nueces y almendras, aunque no deben consumirse de manera indiscriminada porque aportan grasa, de la buena, pero contienen bastante.

En cuanto a los nutrientes de las leguminosas es importante que formen parte de nuestra dieta diaria, ya sea en el desayuno, comida o cena e intercalarlas



Ayudan a disminuir la glucosa y el colesterol en la sangre

a lo largo de la semana. Debido al tipo de fibra que tienen, ayudan a disminuir la glucosa y el colesterol en la sangre y mantienen en buenas condiciones la biota intestinal. Lo importante es que cualquier cambio en nuestra alimentación esté acompañado de la asesoría de nutriólogos.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura señala las razones por las cuales deben consumirse: son bajas en sodio y en grasas y, por su origen vegetal, no contienen colesterol –lo que ayuda a reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares–; son fuente extraordinaria de proteínas de origen vegetal, y de hierro, así como de folato (vitamina B presente en varios alimentos); ricas en potasio y fibra; su índice glucémico es bajo y no tienen gluten en su estado natural, además de que pueden almacenarse por largo tiempo.

Cifras de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural señalan que en 2020 la producción anual de las principales legumbres que se producen en México fue, para el frijol, de más de un millón

de toneladas anuales. Los principales estados productores de este alimento son Zacatecas, Sinaloa y Nayarit. De haba se alcanzaron más de 37 toneladas en el mismo lapso, en entidades como Puebla, Veracruz y Tlaxcala; mientras que de garbanzo se lograron más de 125 mil toneladas en Sinaloa, Sonora y Michoacán.

En tanto que de lenteja se registró una producción de más de 10 mil toneladas en estados como Michoacán, Guanajuato y San Luis Potosí. Es de señalar que se cosechan estos alimentos para obtener semilla seca.

No obstante ser una fuente ideal de proteínas, en México el frijol –cultivo tradicional que se le encuentra en todas las regiones agrícolas del país y cuya demanda es casi universal– registra un consumo anual per cápita de nueve kilogramos.

Además, las legumbres son importantes para la seguridad alimentaria, sobre todo de poblaciones de América Latina, África y Asia, donde son parte de las dietas tradicionales y a menudo son cultivadas por pequeños campesinos y agricultores familiares. *g*

Fotos: cortesía sede UNAM-Boston.



Tres semanas en la sede UNAM-Boston Buen cierre del Invierno Puma 2023

Programa de inmersión
en el idioma inglés y la cultura
de Nueva Inglaterra



UNAM

MÁS ALLÁ
DE LAS FRONTERAS

Boston, Massachusetts.— Durante el mes de enero, la sede de la Universidad en Boston fue anfitriona del Invierno Puma 2023, un programa de inmersión en inglés y cultura de Nueva Inglaterra que busca fomentar la internacionalización de los estudiantes de la UNAM. Durante tres semanas, 20 jóvenes universitarios tuvieron la oportunidad de tomar clases en la Universidad de Massachusetts Boston, institución que alberga esta sede de la UNAM en el noreste de los Estados Unidos.

A lo largo del curso, las y los inscritos pudieron experimentar la vida estudiantil en una de las capitales académicas de Estados Unidos y del mundo, y familiarizarse con la cultura de Nueva Inglaterra, reconocida como la región más antigua de la Unión Americana. Como valor agregado a la agenda, además de tomar las clases en el aula dos veces por semana con un profesor originario de Boston, se organizaron recorridos guiados acompañados por un estudiante de la Universidad de Massachusetts, quien pudo compartir sus conocimientos sobre

la ciudad con el grupo, al tiempo que los participantes pudieron practicar su inglés con un estudiante estadounidense.

Igualmente, de manera complementaria al plan de estudios se visitaron diversas instituciones locales, en las que los alumnos entablaron fructíferas conversaciones con líderes locales, entre los que se encuentra el cónsul general de México en Boston, quien junto con su equipo compartió las principales responsabilidades del Consulado a fin de atender los intereses de la comunidad de mexicanos radicados en la región. También, académicos y estudiantes de posgrado del Instituto Tecnológico de Massachusetts compartieron sus experiencias de vida, los procesos por los que pasaron para llegar a

la que es considerada la mejor universidad del planeta, y recomendaciones puntuales a seguir para lograrlo, dentro de las que destacó el énfasis en establecer, fortalecer y cultivar redes personales, académicas y profesionales.

Por la pandemia, la nueva normalidad en el ámbito de la educación implica la permanencia de la virtualidad y el aprovechamiento de las tecnologías de la información. Por lo anterior se continúa ofreciendo el Invierno Puma en su modalidad virtual, que en esta ocasión benefició a 26 jóvenes que por diversas razones no pudieron viajar a Boston.

Por otro lado, el Invierno Puma involucra a egresadas y egresados de la UNAM y les brinda la oportunidad de realizar sus prácticas profesionales con la UNAM-Boston como su opción de titulación. Ese fue el caso de Janice Puente, egresada de la carrera en Ciencias de la Comunicación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, quien considera que “haber sido parte del Invierno Puma en Boston ha sido una experiencia excepcional, a nivel profesional, y como parte del *staff* de UNAM-Boston pude implicarme en varios de los procesos de planeación y organización del curso. A nivel



personal pude entablar nuevas relaciones con estudiantes de perfiles muy distintos procedentes de diferentes licenciaturas de la UNAM, con lo cual he expandido mi red de contactos y he aprendido mucho de cada uno de ellos. Agradezco a la Universidad por esta oportunidad de titularme en el extranjero y explorar nuevas opciones en mis proyectos venideros”.

Además de las clases de cultura de Nueva Inglaterra y del idioma inglés, el Invierno Puma se complementa con charlas y conferencias ofrecidas por profesores universitarios, artistas, líderes comunitarios, funcionarios públicos, y demás personalidades, mismas que son aprovechadas por los inscritos tanto de la modalidad presencial como virtual del programa.

El director de la UNAM-Boston, Javier Laguna, se dijo muy satisfecho de presenciar el interés de tantos jóvenes por enriquecer su formación académica y personal al haber decidido formar parte de esta oferta académica que les brinda su Universidad. Felicita a los presentes y los instó a compartir su experiencia con sus compañeros para que este tipo de oportunidades se conozca cada vez más a lo largo y ancho de la UNAM.

Para Enia Jiménez, estudiante de la carrera de Sociología de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, “Boston tiene una diversidad increíblemente grande de gente. Hay muchas personas latinas, algunas más de otros países, y yo quería conocer esa diversidad que a veces falta un poco en México, y Boston es el mejor lugar para eso”.

María Fernanda Rodríguez Flores, egresada de la Facultad de Artes y Diseño, compartió: “En mi vida académica es muy importante estar en constantes actualizaciones sobre el conocimiento y la educación. Creo que en ese sentido el inglés abre muchas puertas y es muy importante tener la oportunidad de actualizar tu conocimiento y compartirlo con los demás. Invierno Puma es un curso que te permite conocer a fondo la ciudad y la historia de Nueva Inglaterra, las clases y los *tours* te ayudan a comprender más allá de lo turístico y haces redes increíbles con personas”.

En la ceremonia de clausura, los jóvenes compartieron sus experiencias y entonaron muy orgullosos un goya que los hizo sentir como en casa. Héctor Zavala, coordinador de Relaciones y Gestión de la UNAM-Boston, recalcó la importancia de incorporar en la formación académica componentes de internacionalización que aporten un valor agregado a la historia de vida de las personas y se convierta en un diferenciador que pueda abrir las puertas de nuevos proyectos académicos y profesionales. *g*

SEDE UNAM-BOSTON

Tres décadas en México de la Pew Charitable Trusts

De 64 científicos apoyados, 26 son de la Universidad



Foto: Julián Valdés/IFC.

Desde 1991, el programa Pew Latin American Fellows in the Biomedical Sciences, de la Fundación Pew Charitable Trusts, ha apoyado a 64 científicos y científicas mexicanos a realizar estancias posdoctorales en universidades de Estados Unidos. Recientemente, el programa celebró sus tres décadas de existencia con una jornada académica en Ciudad de México, en la cual exbecarios presentaron los avances de sus investigaciones.

En la UNAM laboran actualmente 26 exbecarios Pew, que fungen como investigadores independientes desarrollando líneas de investigación de frontera. Mario Zurita, del Instituto de Biotecnología, por ejemplo, ha realizado importantes avances en la comprensión de la regulación epigenética del cáncer. Herminia Loza-Tavera, de la Facultad de Química, establece protocolos para degradar plásticos con base en hongos y bacterias. Por su parte, Cesar Cuevas, de la misma Facultad, busca crear biosensores de sequía en plantas que podrían ayudar a combatir los efectos del cambio climático en México.

El programa de la Fundación Pew es único en su tipo, pues además de apoyar económicamente a las científicas y científicos interesados en realizar su posdoctorado en el extranjero, contempla que al regresar a México se otorguen 70 mil dólares a los becarios, destinados a la compra de materiales y equipo necesarios para su laboratorio.

“Contar con el apoyo económico de la Pew para equipar mi laboratorio cuando regresé a trabajar a la UNAM fue fundamental para iniciar mis investigaciones”, dijo Julián Valdés, integrante

del Instituto de Fisiología Celular (IFC), quien estudia los efectos de la glucosa sobre la expresión genética.

Para ser candidato a esta beca es necesario realizar el doctorado en México o algún país de América Latina. Se trata de un programa altamente competitivo. En nuestro país cada año hay entre 15 y 20 solicitudes, de las cuales 10 personas son entrevistadas por el comité regional de México y sólo seis enviados al comité de la Pew en Estados Unidos, en el que participan renombrados científicos, incluidos ganadores del Premio Nobel, quienes evalúan a los candidatos de toda Latinoamérica para seleccionar anualmente a 10 becarios, según explicó Paula Licona, investigadora del IFC y presidenta del comité regional de la Pew en México.

“Entrevistamos a jóvenes recién graduados de doctorado en todo el país, buscamos independencia y madurez, pero sobre todo que tengan un claro interés por regresar a establecer sus propios laboratorios y realizar acá ciencia de frontera”, precisó la investigadora, quien trabaja en el desarrollo de inmunoterapias para aplicar en contextos de cáncer, autoinmunidad e infecciones.

Junto con Paula Licona y Julián Valdés, en el IFC trabaja Xóchitl Pérez, quien estudia la síntesis y el ensamblaje en la membrana de proteínas codificadas en el DNA mitocondrial; así como Susana Castro e Iván Velasco, que investigan el envejecimiento en la rata topo y el ajolote, animales con propiedades únicas de regeneración y resistencia al paso del tiempo, cuyo entendimiento podría ayudar a desarrollar nuevas terapias. *g*

INSTITUTO DE FISIOLÓGIA CELULAR

Del 23 de febrero al 6 de marzo

Vuelve la FIL del Palacio de Minería a la presencialidad

LEONARDO FRÍAS CIEINFUEGOS

Volverán los libros a los repositorios, las charlas, la lectura en voz alta y el acercamiento a las letras en celulosa. La 44 edición de la Feria Internacional del Palacio de Minería (FILPM) de la Facultad de Ingeniería (FI) de la UNAM regresa a la presencialidad tras dos ediciones en formato virtual, así lo anunció Fernando Macotela Vargas, director de dicha fiesta editorial.

La FILPM regresa fortalecida tras dos años de incertidumbre por la pandemia, mencionó Macotela Vargas, quien hizo público que a partir del 23 de febrero y hasta el 6 de marzo, la feria tendrá 1,192 actividades con 889 presentaciones editoriales, con más de 2 mil participantes, bajo 270 sellos editoriales, y como estado invitado Guanajuato.

En conferencia realizada en el Auditorio Bernardo Quintana del Palacio de Minería, Macotela Vargas informó que intervendrán durante las 12 jornadas, 2 mil participantes, donde la UNAM organiza 37 por ciento de las actividades con 316, con la intervención de 51 de sus entidades y dependencias.

Habrán, continuó, 37 lecturas en voz alta y recitales, 39 talleres, 27 mesas redondas, una decena de ciclos temáticos, además de la 7 Jornada de Novela Negra, la 10 Jornada de Cómic, y destacó la presencia de la agrupación de música tradicional Mono Blanco, así como la presentación editorial del actor mexicano Tenoch Huerta con *Orgullo prieto*. Asimismo, se conmemorarán los centenarios de los escritores: Álvaro Mutis, Ricardo Garibay, Rubén Bonifaz Nuño, Dolores Castro, Raquel Tibol, Italo Calvino, Wislawa Szymborska, Nadine Gordimer y Norman Mailer. Se hará entrega también del décimocuarto Premio al Servicio Bibliotecario 2023, a cargo de

la Dirección General de Bibliotecas, de la UNAM, y la décima edición de los Reconocimientos Memoria del Mundo México, del Comité Mexicano Memoria del Mundo UNESCO.

Con la representatividad del estado invitado, Guanajuato, Adriana Camarena de Obeso, titular del Instituto Estatal de la Cultura, manifestó que se desplegará parte de la gran riqueza editorial que posee dicha entidad con vocación cervantina. “Que haya más mundo en Guanajuato y que haya más Guanajuato en el mundo con la participación en la FILPM de 17 instituciones públicas y universidades, así como de sellos independientes, con 70 actividades, de las cuales 62 son presentaciones editoriales a través de 150 autores y presentadores”, detalló.

En tanto, Víctor Manuel Rivera Romay, jefe de la División de Educación Continua de la FI, resaltó la vuelta a la presencialidad de la Feria de Minería con el bullicio y la

1,192 actividades con 889 presentaciones editoriales, más de 2 mil participantes, 270 sellos editoriales y como estado invitado Guanajuato

nutrida convocatoria. “El Palacio de Minería, nuestra sede, es además la joya más importante de la arquitectura neoclásica de América. Y como anuncio, les digo que por vez primera el recinto contará con elevador y rampas para quienes lo requieran durante su visita”.

En su oportunidad, Hugo Setzer Letsche, presidente de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana (CANIEM), manifestó que la FILPM se ha convertido en un referente y tradición en Ciudad de México. “La Feria nos permite presentar toda nuestra producción y tener contacto con los lectores a través de la convivencia. El libro y la lectura amplían nuestra visión y nos da conocimiento, y por supuesto detonan el desarrollo cultural de nuestro país”, añadió.

Finalmente, Sandra Cuevas Nieves, titular de la Alcaldía Cuauhtémoc de la CdMx, saludó la iniciativa editorial y consideró que es momento de emprender “una revolución de consciencias a través de la educación. Es necesario educarnos, documentarnos y leer, mostrar a los más pequeños la disciplina de la lectura, porque así los formaremos de manera distinta: yo tuve muchas carencias, pero nunca me faltó un libro”, aseguró.

Para conocer todo el programa y horarios, puede consultar: (<http://filmineria.unam.mx/feria/44fil/index.html>). *g*



En el Teatro Juan Ruiz de Alarcón todo está listo para develar la escultura del difunto Amado Durán, un militar condecorado cuyas acciones fueron reconocidas por el gobierno mexicano. Están presentes políticos y hasta un sacerdote; la invitada de honor es la viuda Aurora, quien aprovechará ese momento para contar todos los secretos de su depravado marido, y que podrán conocerse del 9 de febrero al 5 de marzo en la nueva temporada de *Nuestro amado general*.

Luego de sus representaciones en el marco del Festival Cultura UNAM en 2022, la obra dirigida por Luis Ayhlón y producida por Ibsen Scope Grant, Dodo Escenas y Teatro UNAM (Noruega-México), regresa al recinto del Centro Cultural Universitario para que más personas puedan adentrarse en la historia del general Durán, un hombre cuya fachada era ejemplar, pero con una moral que deja mucho que desear.

Se trata de una adaptación de la controversial obra *Espectros*, de Henrik Ibsen, por la cual Ayhlón se convirtió en el primer mexicano merecedor del Ibsen Scope Grant (2021), un reconocimiento en Noruega que se otorga a artistas escénicos de relevancia internacional y apoya los proyectos innovadores en el ámbito de las artes escénicas basados en una o más obras del escritor noruego.

Laboratorio actoral

El jurado destacó el potencial del proyecto concebido a través de un laboratorio actoral, utilizando la dramaturgia de Ibsen como punto de partida. El trabajo se presentó en el Teatro Ibsen de la ciudad de Skien, tierra natal del dramaturgo.

El tiempo es trastocado en la obra ya que se mencionan las hazañas de Amado Durán desde la época de la Revolución mexicana hasta la guerra contra las drogas iniciada en el sexenio del presidente Felipe Calderón. El personaje va de ser un general revolucionario consolidado en el poder institucional, un político del Partido Revolucionario Institucional, un jefe de la policía y un comandante que dirige los operativos contra el narcotráfico.

La espectacular escenografía a cargo de Jesús Hernández, que consiste en una escultura de dos metros y medio de altura, de cuyo interior emergen otros personajes y que se ilumina al estilo multimedia, así como un par de pantallas en las que se proyectan capítulos familiares de Aurora, Amado y su hijo Oswaldo, otorgan a la puesta en escena una atmósfera surrealista que acompaña el humor negro con el que se desenvuelve, donde abundan referencias a la historia del país, en su mayoría pertene-



Foto: Barry Domínguez.

Teatro Juan Ruiz de Alarcón Regresan los secretos de *Nuestro amado general*

Adaptación de *Espectros*, de Henrik Ibsen,
dirigida por Luis Ayhlón, hasta el 5 de marzo

cientes a la memoria colectiva, testimonios o incluso la prensa.

Además de abordar las relaciones de poder que comienzan en la familia y el origen de la violencia en México, que sistemáticamente se manifiesta en el seno familiar y se consolida en las instituciones públicas y políticas, *Nuestro amado general* exhibe los abusos de pareja, el machismo y la relación del patriarcado con el crimen organizado, el Estado y la Iglesia.

En su momento, la obra de Ibsen fue censurada en Alemania e Inglaterra. La adaptación realizada por Luis Ayhlón fue bien recibida en Noruega y ha tenido algunos ajustes desde el *work-in-progress* en el país europeo, en un México donde la seguridad pública ha quedado a cargo de la milicia.

La obra cuenta con la actuación de Irela de Villers (Aurora), Rodrigo Vázquez (presidente de México / obispo León), Francisco Aurelio Sánchez (Oswaldo), Ulises Martínez (secretario de la Defensa / Mateo) y Silvia García (Juana); así como con la participación especial en video de Juan Carlos Colombo como Amado Durán. La producción y diseño de vestuario es de Carolina Jiménez y la música original de Carlo Ayhlón.

Nuestro amado general se presenta en el Juan Ruiz de Alarcón los jueves y viernes a las 20 horas, sábados a las 19 y domingos a las 18 horas. Para más información consultar la página web (www.teatrounam.com.mx) y las redes sociales de @TeatroUNAM.g

TEATRO UNAM

Se enfocará en la diversidad y la interculturalidad

Carolina Sánchez García, titular del PUIC



Foto: Francisco Parra.

MARÍA GUADALUPE LUGO GARCÍA

El rector Enrique Graue Wiechers nombró a Carolina Sánchez García, como titular del Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad (PUIC) de la UNAM.

Al asumir la dirección de dicha entidad, Sánchez García afirmó que este es un reto en su trayectoria profesional y académica, pero sobre todo un compromiso como universitaria ante la institución, la Coordinación de Humanidades, el PUIC y en general las comunidades docentes y de alumnos de esta casa de estudios.

En presencia de la coordinadora de Humanidades, Guadalupe Valencia García, y de los titulares y representantes de las 14 entidades universitarias que constituyen el comité directivo del PUIC, resaltó que su designación implica un desafío porque al tiempo que se mantendrán los principios que fundamentaron la creación del Programa, se fortalecerán sus líneas de trabajo con la responsabilidad de obtener resultados satisfactorios y mantener la calidad y excelencia en acciones académicas, docentes y de investigación que se realicen.

En el acto celebrado en la sala del consejo técnico de la Coordinación de Humanidades, reconoció el trabajo del director saliente, José del Val Blanco, “por los logros alcanzados durante su gestión a partir de la comprobación explícita de que la nación mexicana tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en sus pueblos indígenas”.

Ese, dijo, seguirá siendo un referente teórico, político y un núcleo temático de investigación, docencia y gestión cultural, “pero también unificador de las necesidades de continuar con el proceso de profundizar y actualizar el mapa de la diversidad cultural mexicana trazado sobre la concepción dicotómica: indígenas-mestizos, o el indigenismo de Estado, excluyendo u ocultando a numerosos segmentos de la población cuya existencia, desarrollo y dinámicas sociales resultan esenciales para comprender la diversidad del México histórico y actual”.

Carolina Sánchez destacó que asume el compromiso de orientar el trabajo en torno a la diversidad cultural y la interculturalidad en los contextos de México, América Latina y otras partes del mundo, así como profundizar en el abordaje, la

documentación e investigación de las problemáticas actuales.

“Mi compromiso se extiende también hacia el fortalecimiento de las tareas sustantivas del Programa como el contacto directo que se ha logrado establecer con la comunidad universitaria a través del sistema de becas para estudiantes indígenas y afromexicanos, y la impartición de la materia transversal México nación multicultural”, apuntó.

En coincidencia, Guadalupe Valencia reconoció el trabajo realizado por José del Val, quien “realmente hizo una gran labor no sólo para la UNAM, sino para el país y el mundo. Es un ejemplo a seguir la forma en que el PUIC, que ha sentado ya tradición en la UNAM, ha estudiado y analizado la interculturalidad, pero también porque ha defendido la diversidad lingüística y cultural de nuestros pueblos de manera práctica”.

Asimismo, indicó que la nueva titular de esta entidad universitaria ha sido un pilar para la misma, a través de su labor como secretaria académica durante ocho años.

Trayectoria

Carolina Sánchez García es doctora y maestra en Antropología por el Instituto de Investigaciones Antropológicas y la Facultad de Filosofía y Letras, respectivamente; licenciada en Antropología Social por la Escuela Nacional de Antropología e Historia, e integrante del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) nivel I desde 2021. Durante una década fue investigadora del Instituto Nacional Indigenista.

Desde agosto de 2018 a la fecha es profesora de asignatura de la licenciatura en Antropología en la Coordinación de Antropología de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, donde imparte las materias Cultura e identidad e Introducción a la antropología. Desde 2003 a la fecha es docente del curso colectivo y transversal México nación multicultural del PUIC, que se imparte en 10 planteles de la UNAM.

Entre sus publicaciones figuran seis libros como coordinadora: *Estado del desarrollo económico y social de los pueblos indígenas de Guerrero*; *Estado del desarrollo económico y social de los pueblos indígenas de Chiapas*; *Estado del desarrollo económico y social de los pueblos indígenas de Michoacán*; *Territorio y conocimientos tradicionales*, así como *Movilidades y migraciones en países de América Latina*, y *Estado del desarrollo económico y social de la región totonaca de Veracruz* (ambos en prensa).

Ha sido asesora de alumnos de maestría y doctorado que han realizado estancias académicas en el PUIC. *g*



Buscan fortalecer la vinculación académica

Firman convenio de colaboración el Instituto de Biotecnología y la Upemor

La iniciativa está enfocada en formar redes de apoyo, intercambio estudiantil y docente, préstamos de instalaciones y equipos

PATRICIA LÓPEZ SUÁREZ

Con el objetivo de unir esfuerzos para potenciar la formación conjunta de estudiantes, la docencia y la investigación en áreas de vanguardia, el Instituto de Biotecnología (IBt) de la UNAM y la Universidad Politécnica del Estado de Morelos (Upemor) firmaron un convenio de colaboración.

A petición del IBt y como parte de su “Programa Institución Hermana”, esta iniciativa académica está enfocada en formar redes de apoyo, intercambio estudiantil y docente, préstamos de instalaciones y equipos, becas para posgrados, apertura de espacios para la realización de estancias, estadías y servicio social, entre otros aspectos de beneficio mutuo, que permitan brindar una experiencia de aprendizaje basada en la colaboración interinstitucional.

Durante la ceremonia híbrida del convenio, realizada en la sede de la Upemor en Jiutepec, Morelos, Laura Alicia Palomares Aguilera, directora del IBt, agradeció a dicha institución recibir la solicitud de

hermandad, pues es una Universidad que forma biotecnólogos e ingenieros ambientales de excelencia desde 2004.

“Con este convenio buscamos una sinergia de nuestras instituciones con la finalidad de aprovechar de mejor manera la infraestructura humana y material que está bajo nuestra custodia”, dijo.

La directora del IBt agregó que espera que con este convenio se puedan facilitar las estancias del estudiantado de la Upemor en el IBt y viceversa, así como aprender de esquemas de educación y formación en las ciencias, además de compartir equipos e infraestructura de ambas instituciones para fomentar el aprendizaje de los alumnos y realizar investigación de frontera.

En su oportunidad, Arturo Mazari Espín, rector de la Upemor, afirmó que la firma del convenio de colaboración implica paridad del crecimiento mediante una cooperación libre, recíproca y con una visión fundamental en mejorar las condiciones de ambas instituciones.

Destacó que desde hace 40 años el IBt ha formado investigadores calificados internacionalmente, con quienes se incrementará el acercamiento y se utilizarán las instalaciones de ambas entidades.

Algunos acuerdos

El convenio busca fortalecer la vinculación entre la UNAM, a través del IBt, y la Upemor para la realización de diversas actividades académicas de investigación.

Entre ellas destacan: fortalecer la vinculación de ambas instituciones en favor de estudiantes, académicos e investigadores en las áreas de la ciencia y la tecnología; propiciar el intercambio entre ellos y la conformación de grupos de investigación y desarrollo tecnológico de alto nivel; colaborar en la puesta en marcha de proyectos científicos y tecnológicos conjuntos; y promover mutuamente la movilidad de alumnos, y personal docente y de investigación.

Asimismo, compartir espacios para la investigación colaborativa; formar capital humano; realizar estancias académicas y tecnológicas que impulsen el estado del arte para avanzar en la frontera del conocimiento con innovación y en la utilización de equipo científico.

De manera conjunta se realizarán también seminarios, talleres, cursos, conferencias, simposios y otras actividades similares relacionadas con sus programas académicos y científicos.

En el evento también estuvieron presentes Marina Elizabeth Rincón González, directora del Instituto de Energías Renovables (IER) y presidenta del Consejo de Dirección del campus Morelos de la UNAM; Hiram Mina Valdés, director general de Educación Media Superior y Superior del Estado de Morelos; y Rafael Reyes Reyes, presidente municipal de Jiutepec, Morelos, entre otros funcionarios e investigadores. *g*

Terna para la dirección de la Facultad de Ingeniería

Los candidatos son Gerardo René Espinosa Pérez, José Antonio Hernández Espriú y Aída Huerta Barrientos

El H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería (FI) recibió la terna de la candidata y los candidatos para ocupar la dirección de esta entidad universitaria, la cual quedó integrada, en orden alfabético, por Gerardo René Espinosa Pérez, José Antonio Hernández Espriú y Aída Huerta Barrientos.

Gerardo René Espinosa Pérez

Nació en 1961 en Ciudad de México. Es ingeniero Mecánico Electricista por la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán de la UNAM (1987), maestro en Ciencias en Ingeniería Eléctrica por el Cinvestav (1989) y doctor en Ingeniería Eléctrica por la Facultad de Ingeniería (FI) de la UNAM (1993). Recientemente ha fortalecido su perspectiva de igualdad de género al acreditar dos cursos impartidos por la División de Educación Continua y a Distancia de la FI y la Coordinación para la Igualdad de Género de la UNAM.

Es profesor titular C de tiempo completo definitivo. Posee el estímulo PRIDE categoría D. Fungió como jefe de la División de Ciencias Básicas (DCB) durante 2015-2023. En este periodo promovió y gestionó la contratación cuatro jóvenes profesoras de carrera y otras cuatro de carrera. Implementó un protocolo de contratación para profesorado de asignatura; así como exámenes diagnósticos para todas las asignaturas administradas por la DCB. Impulsó la constitución y el trabajo de las academias por asignatura. Reorganizó la estructura del funcionamiento de la misma división para consolidar el trabajo académico, entre otras acciones.

Posee una antigüedad académica de 36 años. A nivel licenciatura ha impartido las cátedras; Álgebra lineal, Control analógico, Fundamentos de control y Control avanzado, así como Modelado e identificación de sistemas, Control basado en pasividad, Matemáticas avanzadas, Control adaptable, Análisis de sistemas no lineales, Robótica, y Control óptimo a nivel maestría. También ha dado 16 cursos por invitación y de educación continua (cinco en el extranjero y seis al interior de la República). Durante el semestre 2023-1 fue titular de las asignaturas curriculares Control avanzado para la carrera de Ingeniería Eléctrica-Electrónica, y Modelado e identificación de sistemas para la maestría en Ingeniería Eléctrica-Control.

Se desempeñó como investigador asociado C de tiempo completo en el Instituto de Ingeniería de la UNAM en el periodo de 1994 a 1997.

Ha dirigido 11 tesis a nivel doctorado, 33 en maestría y 25 de licenciatura, de las cuales

han sido en codirección en cada grado respectivamente cuatro, tres y cuatro. Además, ha supervisado dos estancias posdoctorales y permanentemente lo hace con estudiantes de servicio social.

Su obra incluye: 59 artículos científicos en revistas tipo JCR de circulación internacional; 99 en congresos en varios países y 61 en congresos nacionales, ambos con arbitraje estricto; y cinco capítulos de libro, cuatro de circulación internacional. Adicionalmente, ha sido responsable de 23 proyectos de investigación administrando un monto total de alrededor de siete millones de pesos. Como resultado de la trascendencia de su trabajo de investigación sus publicaciones han recibido alrededor de mil 450 citas tipo A (h-index 21) de acuerdo con la base de datos Scopus y alrededor de tres mil citas totales (h-index 26) según Google Scholar.

Fue miembro del Comité Académico del Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería (PMDI) en el que participó como integrante de 2001 a 2004, y como representante de tutores de la FI de 2015 a 2017, en el Subcomité Académico del PMDI del campo de conocimiento de Ingeniería Eléctrica de 2000 a 2001 como integrante, y de 2001 a 2004 como presidente del Jurado del Premio Universidad Nacional y del Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos de la UNAM en el área de docencia en ciencias exactas en 2011, 2012 y 2013, entre otros.

Posee una visión amplia e internacional de la ingeniería, la cual se ha enriquecido debido a su participación en actividades de difusión que engloban la realización de 13 estancias de investigación (12 en el extranjero); su colaboración como conferencista plenario en eventos mundiales en seis ocasiones y el haber dictado 66 conferencias por invitación (15 de ellas en diversos países).

Entre otras distinciones obtenidas, ha sido tres veces recipiendario de Cátedras especiales de la Facultad de Ingeniería en 2007, 2008 y 2012; fue galardonado con el Reconocimiento al Mérito Académico por parte de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI) en 2019 y ha pertenecido al Sistema Nacional de Investigadores desde 1992, ostentando actualmente el nivel III.

Participó en el proceso de reactivación de la Asociación de México de Control Automático como secretario (2000-2001), vicepresidente (2002-2003) y presidente (2004-2005).

José Antonio Hernández Espriú

Nació en Ciudad de México en 1975. Es egresado de la Facultad de Ingeniería (FI) de la UNAM, posgraduado del Programa Internacional de Hidrología Subterránea por la Universidad Politécnica de Cataluña y doctor graduado con la distinción *Summa Cum Laude* por la Universidad Complutense de Madrid.

Es profesor titular B de tiempo completo definitivo. Posee el estímulo PRIDE categoría

D. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, nivel I. Dentro de sus actividades académico-administrativas, nombramientos en la FI y cuerpos colegiados se encuentran; jefe del Departamento de Geología (2007-2008), jefe de la División de Ingeniería en Ciencias de la Tierra (2011-2015); consejero técnico (2018-2022) y miembro de la Comisión Dictaminadora del Instituto de Geología de la UNAM (2018-2021).

Posee una antigüedad académica de 15 años. Actualmente es profesor de las asignaturas de Hidrogeología en licenciatura, e Hidrología subterránea en la especialización, ambas de la FI. Ha impartido 35 cursos a nivel licenciatura y posgrado. También ha dado 18 cursos cortos para profesionales de CFE, Pemex, Dupont, el Instituto de Ingeniería, y asociaciones gremiales, así como otros para profesores de carrera de la FI. Fue el principal impulsor y coordinó un equipo de trabajo para la creación de una nueva especialización en "Agua subterránea", aprobada por el Consejo Universitario (2020), y es el coordinador académico de ésta.

Ha formado tres profesores/investigadores de tiempo completo con trabajo académico independiente (dentro y fuera de la UNAM) y ha dirigido 34 tesis: dos de doctorado (y una tercera en proceso), tres de maestría, dos de especialización y 27 de licenciatura. Ha formado a estudiantes jóvenes en servicio social, ayudantes y becarios que han realizado estudios de maestría, doctorado y posdoctorado en España, Alemania, Dinamarca y Nueva Zelanda (todos en hidrogeología), y dirigió una tesis de licenciatura que obtuvo el primer lugar en el Premio a la Innovación UNAM-Pemex (2018).

Ha publicado 23 artículos científicos, 21 de ellos en revistas del *Journal Citation Reports*, y dos más en publicaciones arbitradas no indexadas. Ha fungido como revisor/árbitro en 16 manuscritos y proyectos de investigación y actualmente es associate editor del *Hydrogeology Journal*, la revista científica de mayor impacto en aguas subterráneas a nivel internacional. También ha publicado ocho capítulos de libros y ha desarrollado diversos materiales docentes y de portales educativos en línea, disponibles en YouTube y en la RUA de la UNAM.

Ha generado dos desarrollos tecnológicos disponibles en la web de forma gratuita: AquíD-plot, un sistema computacional para interpretar pruebas de bombeo usando análisis derivativos, y AquíParameter, una base de datos interactiva para analizar la variación estadística de parámetros hidráulicos en acuíferos.

Hernández Espriú encabezó el desarrollo de una nueva línea de investigación en la UNAM (nexo agua-energía en campos no convencionales de hidrocarburos) y creó desde 2012 el grupo de investigación en hidrogeología de la FI. Durante su año sabático (2017-2018) fue investigador visitante en el Bureau of Economic Geology de la University of Texas at Austin, donde realizó una estancia corta de investigación en 2016.

Es evaluador de Fulbright-COMEXUS para la selección de becarios de posgrados en EE.UU.

Ha sido ingeniero de campo en Servicios Industriales Peñoles (2001-2002) y de proyecto en la empresa Consultoría, Planeación y Estudios de Ingeniería, COPEI (2002), coordinador de hidrogeología en Corporación Ambiental de México (2004-2006) y gerente de proyectos en COPEI (2006-2007). Ha fungido como asesor



externo para Dupont, Pemex y otras empresas en tópicos del nexo-agua-energía, y disponibilidad de acuíferos. Ha sido responsable técnico de 40 proyectos de consultoría fuera de la UNAM.

Dentro de sus premios se encuentran: Reconocimiento-Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos en el área de docencia en ciencias exactas (2015) y el IAH-Cooler Paper of the Year Award por el mejor artículo del año en hidrogeología, publicado por un científico de edad temprana (2015). Becario de los programas Fulbright COMEXUS, PASPA (DGAPA-UNAM) y del Matías Romero (Mx-Texas, SRE).

En asociaciones gremiales ha fungido como presidente de la Especialidad de Ingeniería Geológica de la Academia de Ingeniería (2020-2022), docente titular de la Academia de Ingeniería desde 2013; miembro activo de la Asociación Geohidrológica Mexicana, la Asociación Internacional de Hidrogeólogos y la National Groundwater Association.

Aída Huerta Barrientos

Nació en la Ciudad de México en 1978. Es ingeniera en Telecomunicaciones por la FI, y pertenece al Programa de Alto Rendimiento Académico de la misma en el periodo 1996-2000. Maestra y doctora en Ingeniería de Sistemas con mención honorífica por la UNAM, por lo cual se especializó en la Modelación y simulación de sistemas complejos. Además realizó un posdoctorado en el Centro de Ciencias de la Complejidad (C3) de la UNAM.

Como parte de su superación académica desde 2013 ha sido asistente en cursos DGAPA, Facultad de Ingeniería, Santa Fe Institute, C3, entre otros. También en 2001 tomó el curso de Especialización de Posgrado en Gestión de las telecomunicaciones en la EOI de España, y en 2016 cursó un diplomado en el Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad de la UNAM.

Es profesora titular A de tiempo completo definitivo. Posee el estímulo PRIDE categoría C. Desde 2021 funge como presidenta del Subcomité Académico por campo de conocimiento ingeniería de sistemas en el Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería de esta casa de estudios, y en este caso su mayor logro ha sido incorporar dicho campo de conocimiento al SNP del Conacyt, con el fin de que la población estudiantil de maestría y doctorado goce de una beca para realizar sus estudios.

Desde 2015 es integrante de las comisiones evaluadoras de aspirantes al Programa de Doctorado en Ingeniería para el campo de conocimiento ingeniería de sistemas. Igualmente es consejera técnica propietaria para la carrera de Ingeniería en Telecomunicaciones en el periodo 2022-2026, y es integrante de la Academia Fundamentos de Sistemas de Comunicaciones.

Posee una antigüedad académica de 10 años. A nivel licenciatura es profesora en la carrera de Ingeniería en Telecomunicaciones impartiendo la cátedra de Sistemas de radiocomunicaciones II, y a nivel posgrado es docente y tutora en el Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, en el campo de conocimiento ingeniería de sistemas en donde imparte en maestría las asignaturas de Simulación de sistemas complejos, Teoría de localización, Teoría de juegos y el Seminario de modelos de sistemas dinámicos complejos.

Su productividad en la investigación consiste en libros, 14 artículos en revistas indexadas

de prestigio en el área de la ingeniería, 17 capítulos de libro, un cuadernillo de divulgación y memorias arbitradas de conferencias nacionales e internacionales. Ha formado recursos humanos de excelencia académica en los niveles de licenciatura, maestría y doctorado. Asimismo, Huerta Barrientos participa activamente en conferencias y ponencias en la Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería, y realiza constantemente actividades de difusión de la cultura y divulgación de la ciencia en medios masivos de comunicación.

Cuenta con una amplia experiencia profesional en el ámbito de la ingeniería de más de 10 años tanto a nivel nacional como internacional. Ha gestionado proyectos de ingeniería e infraestructura para Vodafone España, Telefónica Móviles México en regiones 5 y 9, Nokia Siemens Networks en regiones 4, 6, 7 y 8, Comisión Federal de Electricidad, Telecomunicaciones de México (ambas a nivel nacional), PROMTEL en región 9, STC Metro en CdMx y Ultimate Orbis Telecomm en Baja California. Además, ha sido responsable de proyectos PAPIIT y PAPIME. Desde 2011 es investigadora invitada en el C3 de la UNAM en el Programa de Complejidad Social, en 2012 fue

investigadora visitante en la Università della Calabria y en 2013 en la Università di Roma La Sapienza, ambas en Italia. En 2016 coordinó un programa de intercambio académico con la Aviation Academy en la HvA, Ámsterdam.

Su trayectoria profesional y académica, así como su responsabilidad social y servicio a la comunidad han sido reconocidas por distintos actores sociales, productivos e institucionales. Ha sido acreedora a distintos premios de prestigio nacional e internacional, entre los que destacan: 2012 Outstanding Paper Contribution Award y 2016 IIAS Meritorious Scholarly Contribution Award, ambos por el International Institute for Advanced Studies in Systems Research and Cybernetics. Quinto y sexto Premio a la Innovación Tecnológica Ing. Juan Manuel Ramírez Caraza por el STC Metro, y candidata al Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos en el área de Docencia en Ciencias Exactas en 2019 y 2020 por la Facultad de Ingeniería.

Es miembro del IEEE, de la Complex Systems Society, de la International Sociological Association y de la Asociación Mexicana de Sistemas de Captación de Agua de Lluvia, A.C. *g*

Proceso de Auscultación de la H. Junta de Gobierno a la comunidad para la designación de Directoras/es de Escuelas, Facultades e Institutos

Publicación de la terna

En el sitio <https://www.juntadegobierno.unam.mx> aparecen los nombres de las/os integrantes de la terna, los currícula, semblanzas, planes de trabajo y síntesis de los mismos.

Auscultación

Las/os miembros del personal académico, alumnado, personal administrativo y egresadas/os, pueden expresar libre y responsablemente sus argumentos y opinión en forma privada respecto de las/os integrantes de la terna y la situación de la respectiva entidad académica. Al efecto, pueden hacerlo por escrito (documentos firmados y enviados por correo electrónico a la dirección que se indica de la Junta de Gobierno o la personal de alguna/o de sus miembros) o de manera oral bajo sistemas de interacción virtual, previa cita que concierten con las/os diversas/os miembros de la Junta de Gobierno en la otra dirección electrónica que se precisa.

Correo: juntadegobierno@unam.mx

Miembro de la Junta de Gobierno	Correo electrónico	Teléfono o correo electrónico para citas
DR. JUAN ALBERTO ADAM SIADE	jadamsiade@unam.mx	finanzaslujano@gmail.com
DRA. ANA ROSA BARAHONA ECHEVERRÍA	barahona@unam.mx	itzel.sanchez@ciencias.unam.mx
DR. ENRIQUE CABRERO MENDOZA	cabrero@unam.mx	dhernandez@geografia.unam.mx
DR. JORGE CADENA ROA	cadena@unam.mx	55 56-23-04-42 De 10:00 a 14:00 Hrs.
DRA. ELENA CENTENO GARCÍA	elenacenteno@unam.mx	juntacenteno22@gmail.com 55 56-22-43-08
DRA. PATRICIA ELENA CLARK PERALTA	clark@unam.mx	Tel. 551998-1094 De 10:00 a 14:00 Hrs.
MTRO. LUIS ARMANDO DÍAZ INFANTE	diazinfante@unam.mx	cony_maria@unam.mx 5622-3005 o 5622-3006
DRA. MARCIA HIRIART URDANIVIA	mhiriart@unam.mx	55 56-22-56-03 55 56-22-56-04
DRA. ROCÍO JÁUREGUI RENAUD	jauregui@unam.mx	55 56-22-50-20 55 56-22-20-14
DR. RAFAEL LIRA SAADE	rafaellira@unam.mx	55 56-23-11-64 55 53-90-76-13 ggl@unam.mx
DR. JOSÉ DE JESÚS OROZCO HENRÍQUEZ	jorozco@unam.mx	55 56-65-01-45 55 56-22-72-50 Ext.85217
DR. ALBERTO KEN OYAMA NAKAGAWA	oyama@unam.mx	danielahernandez@unam.mx
DR. VICENTE QUIRARTE CASTAÑEDA	vquirarte@unam.mx	55 56-22-66-66 Ext. 48659
DRA. MARÍA DE LA LUZ JIMENA DE TERESA DE OTEYZA	ldeteresa@unam.mx	leticia@im.unam.mx
DRA. GINA ZABLUDOVSKY KUPER	gzk.juntag@unam.mx	lety.gzkunam@gmail.com

Oficina de la Junta de Gobierno, Torre de Rectoría 4° piso.
Informes: sejg@unam.mx o 5556221382

Visibilizar y reconocer el trabajo que realizan las mujeres en la comunidad científica y tecnológica nos permite construir una sociedad más igualitaria.

Conoce las actividades que la UNAM ha preparado para conmemorar este día:

Te invitamos a conocer el nuevo curso:

Violencias por razones de género

En este **curso** identificarás los factores que promueven las violencias por razones de género como causa y consecuencia de las desigualdades estructurales y sistemáticas.

Entra a Coursera e insíbete al curso

HERRAMIENTAS PARA UNA DOCENCIA IGUALITARIA, INCLUYENTE Y LIBRE DE VIOLENCIAS

Inicia este nuevo ciclo incorporando a tu práctica las recomendaciones de esta Guía de Herramientas para una docencia igualitaria, incluyente y libre de violencias.

DESCÁRGALA AQUÍ

LA UNAM EDUCA PARA LA IGUALDAD DE GÉNERO

ÍNDICE DE CONVOCATORIAS

GACETA UNAM | 9 de febrero de 2023 • 27

- ➔ Reto Coca-Cola FEMSA: Circularidad y recuperación de agua.....2

CONVOCATORIAS PARA CONCURSOS DE OPOSICIÓN ABIERTO

- ➔ Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades3
- ➔ Instituto de Investigaciones Bibliográficas.....10



GACETA UNAM

<https://www.gaceta.unam.mx/g20230209/>



ADENDA DE CONVOCATORIAS

<https://www.gaceta.unam.mx/230209-convocatorias/>



ES NATURAL SENTIR ESTRÉS, ANSIEDAD, ENOJO, TRISTEZA O MIEDO

Si quieres información o recursos de ayuda:

- Identifica tu condición de salud mental en:

www.misalud.unam.mx



- Realiza las recomendaciones de las infografías, videos y cursos a distancia
- Al finalizar el cuestionario, puedes compartir tus datos para recibir Atención Psicosocial

UnAm
La Universidad
de la Nación





Fotos: Reuters.

Jalen Hurts y Patrick Mahomes

¿Super Bowl realmente histórico, o es pura herramienta publicitaria?

Por primera vez dos *quarterbacks* afroamericanos comandan los equipos que protagonizan este evento: las Águilas de Filadelfia y los Jefes de Kansas City

RAFAEL PAZ

La quincuagésima edición del Super Bowl será la primera en que dos equipos comandados por *quarterbacks* de extracción afroamericana se enfrenten en el campo de juego, una coincidencia por la que ambos jugadores afirmaron sentirse afortunados y dichosos. Además, ha sido una de las herramientas publicitarias con las que la NFL ha promocionado el partido.

“Pienso en toda la rica historia de este juego, y ser parte de un evento tan histórico, un momento trascendente, es especial”, afirmó Jalen Hurts, de las Águilas de Filadelfia, durante la presentación ante la prensa del partido. Es un sentimiento que compartió Patrick Mahomes –de ascendencia afroamericana y caucásica–, su rival de los Jefes de Kansas City, al tomar el micrófono en la conferencia:

“Es histórico. Mucha gente sentó las bases antes que nosotros, y jugar contra un tipo como Jalen, que sé que lo está haciendo de la manera correcta, será un momento especial que espero que viva para siempre.”

A pesar de lo significativo de su aparición en el partido más importante de la NFL, ninguno de los dos sería el primer afroamericano que se lleva el campeonato a casa. El primero en conseguirlo fue Doug Williams, quien en 1988 guio a los Pieleros Rojos de Washington a la victoria, y posteriormente Russell Wilson hizo lo propio en 2014 al triunfar con los Halcones Marinos de Seattle.

Imagen de inclusión y respeto

“Es más bien una situación promocional de la NFL”, afirmó Patricia Guadalupe Martínez Torreblanca –profesora del Centro de

Estudios en Ciencias de la Comunicación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM– respecto a la coincidencia histórica que une a ambos jugadores.

“Está relacionada con su presentación como una liga incluyente, porque ha tenido a lo largo de su historia una serie de eventos no alineados con la inclusión racial. Que los dos *quarterbacks* sean afroamericanos no es más que el resultado del desempeño de los propios equipos”, añadió.

Al respecto, Otto Becerril –entrenador y profesor del Centro de Estudios del Deporte UNAM– apuntó: “Desde el ámbito deportivo en realidad no tiene ninguna relevancia, es un Super Bowl más. En términos deportivos es igual que los 57 anteriores, en todos han jugado un par de *quarterbacks*. Aquí la trascendencia radica en el aspecto social y cultural, evidentemente político, de ver por primera vez a dos jugadores afroamericanos iniciando en la posición que se considera como la más importante dentro del fútbol americano”.

“La NFL es una empresa de espectáculos, de entretenimiento, y es muy lucrativa. Definitivamente existe el interés por mandar una imagen de inclusión y respeto hacia las minorías, principalmente a las afroamericanas. Por eso vemos que lo van a destacar continuamente. No debería ser nota, sino una cuestión normal”, señaló Becerril.

Identificación

Martínez Torreblanca apuntó que, si bien es cierto que la liga usa la llegada de dos *quarterbacks* afroamericanos al Super Bowl, es posible que su presencia permita a muchos jóvenes identificarse con ellos y aspirar a algún día conseguir jugar en un evento como éste, a pesar del ambiente social en el que se desarrollen.

Así lo explicó: “Es una herramienta promocional que tiene dos caras. Por un lado está la NFL lavándose la cara con este *sport washing*, jactándose de ser incluyentes. Del lado del aficionado, esto hace que gran parte de la población pueda identificarse, ver que existe un horizonte mucho más para las personas negras que puede llevarlos a ocupar lugares importantes. Sin embargo, esto no hace que su situación en el mundo sea menos complicada y difícil”.

Becerril destacó que más allá de su color de piel resulta novedoso ver a dos jugadores jóvenes en una de las posiciones de más responsabilidad y en el juego más importante del año: “Es una posición de una gran presión mediática. Uno tiene 27 años y el otro 24; son dos chicos que están jugando a un gran nivel. Será un muy buen espectáculo”. *g*

El comentarista Enrique Garay Padilla, apasionado de ese deporte, egresó del CCH Vallejo y la FCyA

LEONARDO FRÍAS CIENFUEGOS

El Super Bowl como máximo evento deportivo del fútbol americano goza en México de un poder único de convocatoria familiar. Así lo consideró Enrique Garay Padilla, periodista deportivo, profesional egresado de la Facultad de Contaduría y Administración (FCyA) de la UNAM.

Modelado en las ciencias administrativas universitarias, a Garay lo interceptaron desde la adolescencia el deporte y la comunicación. Ha forjado un estilo irrefutable para transferir la emoción de cada jugada. El énfasis sonoro de sus descripciones permanece en el imaginario del aficionado.

“El Súper Domingo es también un día en el que surgen muchos aficionados. El primer juego que vi fue el Super Bowl número X, cuando se enfrentaron Oakland y Minnesota.”

El también exalumno del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) plantel Vallejo, quien como profesional de la comunicación ha estado presente en 66 por ciento de toda la historia del Super Bowl, con 38 ediciones y 47 como aficionado, de las 57 hasta ahora disputadas, consideró que en la UNAM está el origen del fútbol americano en México.

“En el país hay dos grandes caminos: quienes lo han visto por televisión, y los que además lo han jugado y van a los estadios, donde se cuentan muchos universitarios.”

No hay que olvidar, agregó, que el estadio de Ciudad Universitaria se construyó para el duelo Pumas-Burros Blancos. En el inicio están la UNAM y el Politécnico. “Quieras o no, el fútbol americano es el que ahí se juega, el que ahí se vive y donde se originó esta gran tradición en México”.

En sus tiempos se organizaba un torneo de tochito en los estacionamientos de la FCyA. “Me acuerdo muy bien del maestro Miguel Torres Xammar, que era el responsable. Entonces era un evento muy esperado año con año”.

A propósito del próximo domingo 12 de febrero, cuando se disputará la edición LVII del Super Bowl, para Garay Padilla será su participación número 38. “Empecé en el XIX, en 1985, en Stanford, California, que fue el de Joe Montana y los 49ers de San Francisco contra los Delfines de Miami de Dan Marino”.

Rumbo al Súper Domingo

“En la UNAM está el origen del fútbol americano en México”



NUESTRA AFICIÓN

El Super Bowl LVII se jugará el 12 de febrero de 2023 en el State Farm Stadium en la ciudad de Glendale, Arizona. Según la empresa estadounidense StubHub, dedicada al intercambio y venta de boletos de espectáculos a nivel global, en la escena internacional México se ha posicionado –por lo menos desde 2019– como el primer país extranjero en la compra de boletos para asistir al Super Bowl, incluso por encima de aficiones provenientes de Canadá, Brasil, Alemania, Australia y Hong Kong.

El sitio stubhub.mx actualmente oferta entradas al Súper Domingo con precios que van de 91 mil a 507 mil pesos. En tanto, cifras reportadas por la Asociación Mexicana de Agencias de Viajes indican que la asistencia de mexicanos al Super Bowl 2022 fue de aproximadamente 20 mil, cantidad mayor a la registrada en 2021, que llegó a los 17 mil. Los paquetes turísticos que adquirieron fueron desde 90 mil hasta 350 mil pesos.

Del trofeo Vince Lombardi dice: “Es el mismo que tuvieron Roger Staubach, Joe Montana y Tom Brady. Vale mucho. Y ahora mira a un joven como Patrick Mahomes, de 26 años, generación siglo

XXI; es muestra de los cambios que la vida tiene y que implican responsabilidades, obligaciones y logros”.

Del quarterback más ganador en la historia de la NFL, Tom Brady, quien ha anunciado hace unos días su retiro definitivo, asegura: “Lo que me encanta de Brady es el origen. Cuando llegó, nadie hablaba de él. De todos los jugadores que seleccionaron fue el 199; nadie apostaba por él, y ahora es el mejor de la historia”.

Este deporte ha evolucionado. “Somos una generación a la que nos ha tocado ver que no deben existir límites para nadie, por eso la UNAM tiene una pateadora, Andrea Martínez, en un equipo de hombres. En el fútbol americano hay muchos roles femeninos; el mensaje es claro: deja que ellas decidan su propio mundo”.

En 1981, Enrique Garay envió una carta a un diario de circulación nacional para solicitar que hablaran más de fútbol americano, y fue reclutado para ello. “El conocimiento que te da la Universidad es necesario, a mí la UNAM me educó: del CCH Vallejo pasé a la Facultad de Contaduría, que me dio raíces, cultura general y me ha servido para crecer. Mi carrera la sigo ejerciendo, no me dedico al cien por ciento a la comunicación; hago otras actividades y lo que me enseñó la escuela fue fundamental.” g

ALEJANDRA GARCÍA

En Pumas encontró la estabilidad que necesitaba para su crecimiento. Ya son tres años de la llegada de Juan Ignacio Dinunno, un hombre entregado a su profesión, a los colores que representa, a una institución que lo ha visto crecer y con la que sabe que aún tiene una cuenta pendiente: el título.

El delantero argentino llegó al cuadro universitario el 21 de enero de 2020, procedente del Deportivo Cali. Desde entonces, la vida de Dinunno dio un giro completo, en el que los retos no han faltado y las alegrías han sido incontables.

“Hace tres años que estoy en el mismo club, cosa que no había hecho más que en mi etapa formativa. Encontré una estabilidad, y en la misma —esta certeza de querer todo el tiempo dar más— he hallado otro lado del fútbol que en mi carrera no había conseguido. Era más incertidumbre, entrar a un nuevo equipo, ir progresando, subir escalones a la hora que iba cambiando de escuadra, y ahora lo estoy haciendo todo en el mismo club, algo que para mí es muy destacable”, afirmó el delantero.

Con su tercer aniversario en el cuadro universitario, *El Comandante* también celebró sus cien partidos de Liga MX (112 totales como auriazul) y sus 50 anotaciones como jugador del Club Universidad. Cifras inimaginables para el delantero argentino, cuyo objetivo principal en cada torneo es conseguir el campeonato con la institución que le abrió las puertas, y cuya confianza y cariño ha correspondido con entrega, determinación y goles.

“Es un orgullo para mí pertenecer a Pumas, rebasar los cien partidos. Es algo que desde el primer día que llegué nunca me lo propuse, porque soy mucho de proyectarme seis meses. Realmente, cuando ingresé lo único que pensé fue en ganar. Aquí he estado tres años compitiendo, me ha dado muchísimo, creo que para mí es el club más significativo en mi vida. Me abrió la puerta a un fútbol de alta competencia, de élite. Pumas me dio esta oportunidad, que he tratado de defender desde el día que inicié hasta el día que me toque irme, lo voy a hacer con la frente en alto de que di todo, de que me entregué al mil por ciento y que no me arrepiento de nada.”

A la par de los momentos buenos, esos goles que han merecido grandes goyas en el Estadio Olímpico, el atacante albiceleste ha enfrentado importantes desafíos cuyo resultado no fue el esperado, pero que dejaron un aprendizaje y un crecimiento exponencial, entre los que se encuentran las dos finales perdidas: Liga (Guardianes

Cien partidos en la Liga MX, 50 anotaciones...

Dinunno, tres años con la piel puma



Foto: Club Universidad Nacional.

“Para mí es el club más significativo en mi vida. Me abrió la puerta a un fútbol de alta competencia, de élite”

2020) y Liga de Campeones de la Concacaf (2021-2022).

“Los resultados no siempre fueron los esperados. He tenido partidos malos, situaciones de goles erradas, finales perdidas... pero en este recorrido siempre me entregué al máximo y di todo, para que las cosas tengan un desenlace positivo; en algunos momentos se dio y en otros no. Me gustaría tener ese poder de cambiar las cosas, pero no me arrepiento de todo lo que di.”

Cuenta pendiente

Las ovaciones, los aplausos, los cánticos de la afición auriazul han sido el motor de Dinunno, pero sabe que ese cariño incondicional debe pagarse con un nuevo campeonato, su más grande anhelo desde su arribo a Cantera.

“Tengo la cuenta pendiente de salir campeón con este equipo, que merece estar todos los años compitiendo para eso, porque es un club enorme. Es lo que siempre hemos intentado; a veces nos ha salido mejor, otras no tanto, y hoy

tenemos una nueva oportunidad que nos llena de ilusión. Obviamente que si lo podemos conseguir vamos a querer más porque es un gran club y el fútbol es así, es de resultados, y si lo llegas a lograr, lo tienes que repetir enseguida, porque Pumas así lo merece. Al día de hoy es lo único que anhelo.”

Para *El Comandante* no hay tregua. Ese gran deseo requiere esfuerzo, una entrega máxima que no es negociable, por el club, por la afición, porque para Juan Ignacio Dinunno los triunfos individuales poco importan si el equipo no logra los objetivos, esos que enorgullecen a los seguidores, a una institución por la que dejará la vida en la cancha.

“Puedo prometer el esfuerzo de darlo todo, de poner siempre al equipo por delante ante cualquier situación e intentar que la gente se sienta representada tanto con lo que hago yo como con lo que hacen todos mis compañeros; que sientan que es una escuadra que los representa a ellos como afición. En lo personal, intentar tener los máximos resultados posibles. Si son mejores de los que fueron hasta ahora, bienvenidos sean, siempre que sirvan para que el club esté donde tiene que estar: entonces seré el más contento. Lo que sí puedo prometer, y lo he hecho siempre, que para mí no es una carga, es darlo todo porque es parte de mi persona.” *J*



Foto: Santiago Guerrero.



Foto: Aurelio Palomino.



Foto: Darío Rivera.

Performance interactiva

Nuevo Zoologique Mexicano

(Obra seleccionada de la Convocatoria
Reinventar la Escena en la categoría
Ocupación/Instalación Coreográfica)

Dirección: Rosa Landabur



Foto: Aurelio Palomino.

"Expresión artística que reflexiona sobre identidad, otredad, colonialismo y la exotización contemporánea del mundo subalterno, mediante un cruce entre los zoológicos humanos (realizados en el siglo XIX en Europa) y la danza folclórica mexicana actual. Una obra que circula entre *performance*, danza, teatralidad y la exposición museográfica."

Viernes 10, sábado 11 y domingo 12 de febrero | 6 pm

Sala Miguel Covarrubias

www.danza.unam.mx



Foto: Aurelio Palomino.



Foto: Dario Rivera.



Foto: Azul Carazo.



Foto: Santiago Guerrero.



Foto: Azul Carazo.

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



GACETA UNAM

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, Daniel Robles, Rafael Paz, Alejandra Salas, Karen Soto, Adriana Tellez, Alejandro Toledo, Cristina Villalpando y Roberto Gutiérrez

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 5,360

CONTRA LAS ALERGIAS

Reactiva la Universidad Red de Aerobiología
que permite detectar concentraciones
de polen en el medio ambiente,
las cuales provocan diversas
alergias en la población

Se cuenta con 10 estaciones
permanentes de monitoreo
en el Valle de México



PROGRAMA DE RACIONALIDAD PRESUPUESTAL 2023



SUPLEMENTO ESPECIAL
Ciudad Universitaria, 9 de febrero de 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO PROGRAMA DE RACIONALIDAD PRESUPUESTAL 2023

CONSIDERANDO

Que la Universidad Nacional Autónoma de México, en términos de lo que decreta su Ley Orgánica, es una corporación pública, organismo descentralizado del Estado y que cumple con la misión de impartir educación superior para formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad; organizar y realizar investigaciones, principalmente acerca de las condiciones y problemas nacionales y extender con la mayor amplitud posible los beneficios de la cultura.

Que con fundamento en el numeral 2, fracción I del Acuerdo que Reorganiza las Funciones y Estructura de la Secretaría Administrativa de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado en *Gaceta UNAM* el 23 de noviembre de 2015, busca determinar, establecer y aplicar las políticas y procedimientos de carácter administrativo que permitan la adecuada utilización de los recursos humanos, materiales y financieros a cargo de la Institución.

Que sus planes y proyectos no sólo buscan ordenar el trabajo universitario atendiendo con calidad las labores de docencia, investigación, extensión y difusión de la cultura, sino también expresan el compromiso con el país y la sociedad, propiciando el aprovechamiento óptimo y racional de los recursos de los que dispone, con la participación de la comunidad universitaria, con el propósito de contribuir a la construcción de una sociedad más justa, igualitaria, participativa y comprometida con el desarrollo económico, social y cultural de nuestro país.

Que nuestra Universidad se identifica plenamente con los principios de racionalidad, disciplina, transparencia, eficacia y eficiencia, así como de responsabilidad ética en el manejo y aplicación de los recursos que la sociedad le ha confiado; que anualmente es auditada por órganos internos y externos y que su Cuenta Anual es entregada a la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión.

Que en su programa de trabajo, la Institución siempre ha establecido el compromiso de llevar a cabo programas encaminados al ahorro y la racionalidad presupuestaria.

Que aunque los efectos de la pandemia originada por el virus SARS-CoV-2 han disminuido derivado del programa de vacunación correspondiente, esta sigue presente con la sexta ola epidémica, con menor intensidad pero con una rápida propagación, lo que nos ha obligado a continuar con las recomendaciones necesarias en el sentido de protegernos como comunidad y con una gran responsabilidad de todas y todos los universitarios, respetando siempre los aforos autorizados y con las medidas de seguridad establecidas en nuestros lineamientos generales de seguridad sanitaria determinados por la Comisión Universitaria para la Atención de la Emergencia del COVID-19.

En razón de lo anterior, se emite el siguiente:

Programa de Racionalidad Presupuestal 2023

Este Programa es de aplicación obligatoria para todas las entidades académicas y dependencias universitarias que integran la Universidad Nacional Autónoma de México.

I.- Disposiciones generales de racionalidad en el ejercicio del presupuesto

1. Las disposiciones de racionalidad emitidas en el presente programa tienen como propósito hacer eficiente, eficaz y transparente el ejercicio y control del gasto, así como la rendición de cuentas en el ejercicio 2023.
2. Las entidades académicas y dependencias universitarias, deben implementar las medidas conducentes a limitar a los mínimos indispensables el gasto destinado a las actividades administrativas y de apoyo, sin comprometer su operación, ni el cumplimiento de sus programas y metas establecidos para 2023.
3. El ejercicio del presupuesto deberá cumplir con riguroso apego a la normatividad establecida por la Institución en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios de cualquier naturaleza, asimismo en lo relacionado con la adjudicación de contratos de obra y servicios relacionados con la misma; en lo referente a las adquisiciones se deberán implementar estrategias de contratación de manera consolidada, así como otras que permitan obtener ahorros o economías para la Institución en cuanto a calidad, precio y oportunidad y por consiguiente ser más eficiente en el gasto ajustándose al presupuesto autorizado, así como al calendario programado para el presente ejercicio.

II.- Políticas de racionalidad en materia de servicios personales, prestaciones y estímulos

1. No se autorizará la creación de plazas laborales, salvo para la atención de nuevos proyectos académicos o para cubrir las necesidades de proyectos prioritarios, siempre y cuando se cuente con la disponibilidad presupuestal correspondiente. En el caso de la creación de plazas académicas se deberá contar con el dictamen aprobatorio de la Secretaría General de la Universidad y estará condicionada a la disponibilidad presupuestal con que cuente la Institución.
2. Las estructuras orgánicas de las entidades académicas y dependencias universitarias no podrán incrementarse, salvo en los casos que estén plenamente justificados y autorizados por la Secretaría Administrativa de la UNAM.
3. Con relación al ejercicio de la partida de Tiempo Extraordinario al Personal Administrativo de Base, no será posible destinar más recursos de los que se

tienen autorizados para el ejercicio 2023, en el caso del pago con cargo a ingresos extraordinarios, no se podrá destinar más del importe erogado durante 2022.

4. Respecto al ejercicio de la partida Compensaciones al Sueldo del Personal Administrativo por Laborar en Días Festivos o de Descanso Obligatorio, en el caso del pago con cargo a ingresos extraordinarios, no será posible destinar un importe mayor al erogado durante 2022.
5. En lo referente a las Erogaciones por Servicios Profesionales Independientes para Operación de Programas Administrativos, no se podrá destinar una mayor cantidad de recursos que los ejercidos el año anterior, por concepto de ingresos extraordinarios.
6. Con relación a las Erogaciones por Servicios Profesionales Independientes para Operación de Programas Académicos, no se deberá destinar una mayor cantidad de recursos por concepto de ingresos extraordinarios que los ejercidos el año anterior.
7. Ningún trabajador podrá recibir pagos extraordinarios, sueldos, compensaciones o gratificaciones por participar en consejos, comisiones, comités técnicos, etc.

III.-Políticas de racionalidad en materia de servicios y materiales de consumo

1. Con la finalidad de disminuir los gastos en las partidas correspondientes a Viáticos para el Personal y Pasajes Aéreos, en los casos que sea posible, se deberá fomentar la realización de actividades docentes, de investigación y de extensión y difusión cultural a través de internet y medios digitales.
2. Las erogaciones destinadas a los Gastos de Viaje de Alumnos en Prácticas Escolares y a Deportistas, así como, las de Gastos de Intercambio y Trabajos de Campo deberán apegarse a los lineamientos establecidos por la Institución atendiendo la normatividad aplicable.
3. Los recursos autorizados para Reuniones de Trabajo no podrán incrementarse, asimismo no se deben realizar erogaciones para cubrir eventos de fin de año con cargo al presupuesto institucional o ingresos extraordinarios, ni para la compra de obsequios de cualquier tipo.
4. La asignación autorizada para la partida Anuncios Varios no podrá ser incrementada.
5. Los recursos destinados a la partida de Encuadernaciones e Impresiones se destinarán exclusivamente para atender dichos conceptos y solamente se podrán transferir recursos de ésta para incrementar la partida de Edición y Digitalización de Libros y Revistas.
6. Con relación al fotocopiado y reproducción de documentos, el servicio deberá otorgarse preferentemente en Centros de

Apoyo Colectivo, evitando el uso de copiadoras por oficina o cubículo, con excepción de las que sean indispensables cuando se trate de información considerada confidencial. La utilización del fotocopiado estará condicionado a asuntos de carácter institucional, sustituyendo dicha actividad por correos electrónicos o dispositivos digitales para su almacenamiento, así como cualquier medio electrónico que permita la reducción del material requerido.

7. Se reducirán las compras de consumibles, entre los que destacan los conceptos de agua embotellada, café, azúcar y galletas, entre otros.
8. Para el ejercicio de los recursos otorgados en la partida Combustibles y Lubricantes se deberán establecer estrategias para la optimización, control, seguimiento y racionalidad de los consumos de cada unidad de transporte bajo su responsabilidad, en virtud de que no se autorizarán apoyos adicionales con cargo al presupuesto, ni se autorizarán adecuaciones presupuestales que incrementen su asignación.
9. Únicamente serán autorizadas rehabilitaciones o remodelaciones en aulas, laboratorios y talleres donde se realicen actividades académicas o de investigación, debido a ello no podrán realizarse trabajos de rehabilitación y/o remodelación en oficinas administrativas de ninguna entidad académica o dependencia universitaria, salvo en casos excepcionales y que sean autorizados por la Secretaría Administrativa de la UNAM o aquellos relacionados con la preservación del Patrimonio Histórico y Cultural de la UNAM que hayan sido aprobados por la Tesorería de la UNAM.
10. Las dependencias de la administración central no contarán con recursos adicionales a los autorizados en el presupuesto asignado para 2023 para la adquisición de mobiliario y equipo, con excepción de las dependencias de nueva creación.
11. No habrá adquisición de vehículos automotores con excepción de los que se asignen a nuevas entidades académicas y/o dependencias universitarias y los que sustituyan a vehículos siniestrados, robados o aquellos en los que se demuestre su obsolescencia, mediante la **evaluación costo-beneficio** que realice la entidad académica o dependencia universitaria solicitante, previa autorización de la autoridad competente, considerando la disponibilidad presupuestal correspondiente, así como las disposiciones aplicables para los procedimientos de adquisición de vehículos establecidas por la Institución.

Es responsabilidad de las entidades académicas y dependencias universitarias mantener en buenas condiciones físicas y mecánicas los vehículos oficiales registrados en los padrones vehiculares de la Universidad, para este propósito deben formular bitácoras para su uso, así como para el mantenimiento preventivo y correctivo de los mismos.

Los vehículos propiedad de la Universidad sólo podrán destinarse a actividades que permitan el cumplimiento de las funciones de las entidades académicas y dependencias universitarias.

12. No se autorizarán nuevas líneas de telefonía celular, con excepción de las destinadas a entidades académicas o dependencias universitarias de nueva creación o proyectos prioritarios. Asimismo, deberán mantenerse las restricciones en el uso de las líneas para asuntos oficiales.
13. Las entidades académicas y dependencias universitarias deberán implementar programas en materia de ahorro y protección al medio ambiente, el suministro de energía eléctrica y de agua, que contemple al menos los siguientes puntos:
 - Sustituir las luminarias actuales por lámparas ahorradoras de energía o activadas por energía solar.
 - Instalar sensores de presencia para la activación de iluminación en las áreas donde sea posible.
 - Apagar equipos que no estén en uso en talleres, oficinas, aulas y demás instalaciones.
 - Realizar adecuaciones en las instalaciones para el ahorro de energía y agua.
 - Revisar periódicamente las instalaciones hidráulicas a efecto de evitar fugas.
 - Evitar el desperdicio de agua en los laboratorios de enseñanza y de investigación, recirculando cuando sea posible el agua de enfriamiento, asimismo, evitar el riego de áreas verdes con agua potable.
14. Las entidades académicas y dependencias universitarias deben utilizar preferentemente los medios electrónicos con que cuentan, con la finalidad de reducir el gasto en papelería e insumos de impresión de forma tal que todos

los informes de labores deberán presentarse en medio digital y no impresos.

Cada entidad académica y dependencia universitaria deberá llevar a cabo la revisión y análisis del catálogo de bienes, a efecto de que únicamente se adquieran y suministren a las áreas los bienes indispensables para su operación, de acuerdo con la identificación de los consumos de cada una.

No deben erogarse recursos para el uso de papelería personal como es el caso de cartas membretadas, tarjetas de atentos saludos, etc., asimismo, se cancelarán las invitaciones en papel para actos y ceremonias.

15. Las entidades académicas y dependencias universitarias en el ámbito de su competencia deberán establecer mecanismos de conservación y mantenimiento de mobiliario y equipo, bienes informáticos, maquinaria e inmuebles de que se dispone en la Institución, así como instrumentar las acciones necesarias, conforme a la norma vigente para el destino final del mobiliario, vehículos, equipo y material obsoleto o en mal estado, a fin de evitar costos innecesarios de administración y almacenamiento.

La persona titular de las entidades académicas y dependencias universitarias será responsable de la aplicación de las medidas enunciadas y la persona titular de la Secretaría Administrativa o equivalente será responsable de coordinar y supervisar las acciones descritas anteriormente.

Las medidas de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestal, podrán ser susceptibles de modificarse, derivadas de las circunstancias económicas, sociales y culturales de nuestro país, así como, de las disposiciones que en su caso determinen la Rectoría y el Patronato Universitario.

Las presentes disposiciones entrarán en vigor a partir de su publicación en *Gaceta UNAM*.

Atentamente

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, CdMx., a 7 de febrero de 2023

Rector

Dr. Enrique Graue Wiechers

Presidente del Patronato

Mtro. Jonathan Davis Arzac

ÍNDICE DE CONVOCATORIAS

GACETA UNAM | 9 de febrero de 2023

- ➔ Reto Coca-Cola FEMSA: Circularidad y recuperación de agua.....2

CONVOCATORIAS PARA CONCURSOS DE OPOSICIÓN ABIERTO

- ➔ Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades3
- ➔ Instituto de Investigaciones Bibliográficas.....10



GACETA UNAM

<https://www.gaceta.unam.mx/g20230209/>



ADENDA DE CONVOCATORIAS

<https://www.gaceta.unam.mx/230209-convocatorias/>



ES NATURAL SENTIR ESTRÉS, ANSIEDAD, ENOJO, TRISTEZA O MIEDO

Si quieres información o recursos de ayuda:

- Identifica tu condición de salud mental en:

www.misalud.unam.mx



- Realiza las recomendaciones de las infografías, videos y cursos a distancia
- Al finalizar el cuestionario, puedes compartir tus datos para recibir Atención Psicosocial

UnAm
La Universidad de la Nación





LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, EL TECNOLÓGICO DE MONTERREY,
FEMSA SERVICIOS S.A. DE C.V. Y COCA-COLA FEMSA, S.A.B. DE C.V. CONVOCAN A

Presentar propuestas al **RETO COCA-COLA FEMSA: CIRCULARIDAD Y RECUPERACIÓN DE AGUA**, es una iniciativa conjunta del Consorcio de Investigación, Transferencia Tecnológica y Emprendimiento UNAM-TEC y FEMSA SERVICIOS S.A. DE C.V. Y COCA-COLA FEMSA, S.A.B. DE C.V. que busca identificar, validar y madurar tecnologías para la recuperación del agua de descarga de la planta de tratamiento de aguas industriales para que pueda ser reincorporada a la producción de bebidas, cumpliendo con la normatividad local México - Brasil, OMS y Coca-Cola Company de agua para consumo humano y descargas industriales. Se alienta la presentación de propuestas innovadoras, por lo que para el caso particular de aquellas que tengan soluciones de membranas, se espera que sea una solución innovadora que no exista en el mercado; como por ejemplo un sistema completo de tratamiento.

1. Objetivos de la convocatoria.

- Integrar el trabajo de equipos de investigación y desarrollo de la UNAM y del Tec (binomios UNAM-TEC) que tengan como base un proyecto científico-tecnológico en el que las capacidades de cada institución impulsen de manera estratégica la maduración de tecnologías enfocadas al tratamiento y recuperación de agua descargada del proceso de tratamiento de aguas industriales para su reincorporación a los procesos de embotellado de bebidas y su consumo.
- Demostrar que existen avances científicos y tecnológicos que permiten la incorporación del concepto de circularidad en el agua a niveles tales, que puede ser consumida por el ser humano cumpliendo con la normatividad local México - Brasil, OMS y Coca-Cola Company.
- Identificar los beneficios de este proyecto para la industria y otros usos relevantes en el sector del agua.
- Validar la viabilidad técnica de las propuestas tecnológicas y su potencial escalabilidad para recuperar un volumen importante de agua en las operaciones de la empresa en Latinoamérica.
- Madurar tecnologías en etapas tempranas y obtener en seis meses de trabajo una solución de alto potencial conceptualizada y validada al menos a escala laboratorio.
- Trabajar conjuntamente en el desarrollo y registro de las potenciales figuras de propiedad intelectual o industrial.
- Promover la transferencia de nuevo conocimiento y tecnologías vinculadas al tratamiento y la recuperación del agua, así como la optimización de su uso en los procesos del sector de bebidas.
- Sentar las bases para la creación futura de empresas con base en desarrollos que han surgido de la colaboración entre investigadores, académicos y estudiantes de la UNAM, el Tecnológico de Monterrey, FEMSA Servicios S.A. de C.V. y Coca-Cola FEMSA, S.A.B. de C.V.

2. Perfil del participante.

- Investigadores, profesores, técnicos académicos e idealmente estudiantes activos del Tecnológico de Monterrey y la UNAM.
- Equipos con integrantes de ambas instituciones.
- Los equipos podrán contar con la participación de alumnos de licenciatura y posgrado, siempre y cuando dicho equipo y propuesta esté liderada por dos profesores o investigadores, cada uno respectivamente adscrito de tiempo completo al Tecnológico de Monterrey o a la UNAM, para garantizar la titularidad del desarrollo para ambas instituciones.
- Contar con un proyecto de base científico-tecnológica, inclusive en fases de ideación e investigación básica (TRL 1).

3. Reto o problemática para atender.

El Reto Coca-Cola FEMSA: Circularidad y recuperación de agua es una iniciativa conjunta del Consorcio de Investigación, Transferencia Tecnológica y Emprendimiento UNAM-TEC, FEMSA Servicios S.A. de C.V. y Coca-Cola FEMSA, S.A.B. de C.V.

Este reto busca explorar y validar opciones tecnológicas desarrolladas por equipos de investigación y desarrollo tecnológico de la Universidad Nacional Autónoma de México y del Tecnológico de Monterrey, para que el agua descargada proveniente del tratamiento de aguas industriales pueda ser reincorporada a la producción de bebidas, cumpliendo con la normatividad local, de la OMS y de Coca-Cola Company referente al agua para consumo humano. En caso de tener agua de rechazo, ésta deberá dar cumplimiento a la normatividad y parámetros de descarga de agua residuales.

Esta acción es particularmente relevante dados los altos niveles de estrés hídrico en algunas de las cuencas donde opera Coca-Cola FEMSA en Latinoamérica, y donde se busca incrementar de manera significativa la eficiencia de los indicadores de agua vinculados con la

producción de bebidas que forman parte del portafolio de la empresa, teniendo como meta incorporar tecnologías que permitan recuperar un volumen importante de agua en las operaciones de Coca-Cola FEMSA en Latinoamérica.

4. Características del RETO COCA-COLA FEMSA: CIRCULARIDAD Y RECUPERACIÓN DE AGUA. FASE ÚNICA.

Duración: 6 meses máximo.

Presupuesto máximo: Hasta \$2,000,000 M.N. por proyecto, administrados por el Consorcio.

Si la inversión solicitada es mayor, pasará por un proceso de revisión y aprobación por la Comisión Técnica.

Números de propuestas: No hay límite al número de propuestas a recibir.

Resultados esperados:

- Maduración mínima a niveles de TRL 3 o 4
 - Prueba de concepto
 - Prototipo a escala laboratorio
- Impacto en el modelo de circularidad del agua
 - Etapas del proceso
 - Calidad para el consumo
- Plan de transferencia
 - Modelo de negocios validado
 - Plan de adopción/asimilación de la tecnología por FEMSA Servicios S.A. de C.V. y Coca-Cola FEMSA S.A.B. de C.V.

5. Cronograma de la postulación y evaluación de las propuestas.

Apertura del sistema para la carga de propuestas	Webinar de atención a dudas	Fecha límite de carga de propuestas	Comisión Técnica selecciona finalistas para presentar pitch	Pitch de finalistas ante Comisión Técnica	Fecha límite de selección por la comisión
16 de febrero de 2023	9 de marzo de 2023, 17:00 hrs.	10 de abril de 2023, 18:00 hrs.	4 de mayo de 2023	12 de mayo de 2023	19 de mayo de 2023

Las fechas podrán estar sujetas a cambios definidos por la Comisión Técnica del Consorcio.

6. Registro.

Las propuestas pueden ser sometidas exclusivamente a través de la plataforma en línea en el sitio <https://consorciounamtec.mx/es/reto-coca-cola-femsa-recuperacion-agua-2023> No se recibirán propuestas, ni anexos vía correo electrónico o cualquier otro medio.

7. Contacto.

Para cualquier duda o aclaración con respecto a estos Términos de Referencia, favor de dirigirse a la página web del consorcio: <https://consorciounamtec.mx/es>

8. Manejo de datos personales.

Para el caso de manejo de datos personales y en su caso ejercicio de los derechos ARCO de los participantes de esta convocatoria, deberán sujetarse al contenido del Aviso de Privacidad Integral del Consorcio para la Investigación, Transferencia Tecnológica y Emprendimiento UNAM-TEC disponible en <https://consorciounamtec.mx/es/aviso-de-privacidad>

La presente Convocatoria y los Términos de Referencia que la acompañan entrarán en vigor una vez que sean publicados en la Gaceta UNAM y en los medios oficiales del Tecnológico de Monterrey. Cualquier situación no prevista en ésta, será resuelta por la Comisión Técnica del Consorcio.

ATENTAMENTE

EL CONSORCIO DE INVESTIGACIÓN, TRANSFERENCIA
TECNOLÓGICA Y EMPRENDIMIENTO UNAM - TEC
Ciudad Universitaria, CdMx., 9 de febrero de 2023

Convocatorias para Concursos de Oposición Abierto

Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades

PROGRAMA PILOTO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PLANTA DOCENTE DEL BACHILLERATO

La Dirección General de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (ENCCCH) y las direcciones de los planteles Azcapotzalco, Naucalpan, Vallejo, Oriente y Sur, con fundamento en los artículos 38, 40 y demás aplicables del ESTATUTO DEL PERSONAL ACADÉMICO DE LA UNAM (EPA); al PROGRAMA PILOTO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PLANTA DOCENTE DEL BACHILLERATO, publicado en Gaceta UNAM el 25 de marzo de 2019 y al ACUERDO QUE 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 del 25 de marzo de 2021, convocan a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición abierto (COA) para ocupar una plaza de **Profesor de Carrera Asociado “B” de Medio Tiempo, Interino**, con sueldo mensual de \$9,351.60, en las áreas que a continuación se especifican:

Plantel Azcapotzalco

Idiomas (Inglés):

Número de plaza	Asignatura
52706-08	Inglés I a IV
52099-81	Inglés I a IV

Plantel Naucalpan

Histórico Social:

Número de plaza	Asignatura
54245-20	Historia de México I y II
54344-20	Historia Universal Moderna y Contemporánea I y II
54870-54	Historia de México I y II

Plantel Vallejo

Matemáticas:

Número de plaza	Asignatura
56163-38	Matemáticas I-II
62696-01	Matemáticas I a IV
62819-55	Matemáticas I a IV

Talleres de Lenguaje y Comunicación:

Número de plaza	Asignatura
74138-43	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I a IV

Idiomas (Inglés):

Número de plaza	Asignatura
76861-48	Inglés I a IV

Plantel Oriente

Ciencias Experimentales:

Número de plaza	Asignatura
76869-88	Biología I-IV

Histórico Social:

Número de plaza	Asignatura
76871-45	Filosofía I-II
76905-96	Filosofía I-II

Talleres de Lenguaje y Comunicación:

Número de plaza	Asignatura
76906-26	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I-IV
76908-86	Taller de Comunicación I-II

Idiomas (Inglés):

Número de plaza	Asignatura
76922-00	Inglés I a IV

Plantel Sur

Matemáticas:

Número de plaza	Asignatura
32078-97	Matemáticas I y II
32095-01	Cibernética y Computación I y II

Ciencias Experimentales:

Número de plaza	Asignatura
78262-92	Biología I y II
76949-14	Ciencias de la Salud I y II
76952-01	Física I y II

Histórico Social:

Número de plaza	Asignatura
77293-26	Administración I y II

Idiomas (Inglés):

Número de plaza	Asignatura
79028-11	Inglés I a IV
79315-14	Inglés I a IV

De conformidad con las siguientes:

Bases

Primera.- Los requisitos que deberán satisfacer los aspirantes a participar en el concurso de acuerdo con el artículo 40 del EPA son:

- 1) Tener grado de maestro o estudios similares o bien conocimientos y experiencia equivalentes.
- 2) Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad, y
- 3) Haber producido trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.

Segunda.- De conformidad con los artículos 66 y 74 y demás relativos y aplicables del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades en sesión extraordinaria celebrada el 13 de septiembre del 2022, determinó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes:

Pruebas

- a) Exposición escrita de un tema del programa de estudios de una asignatura del área de conocimiento correspondiente al concurso, determinado por la comisión dictaminadora con un mínimo de 15 y un máximo de 20 cuartillas y su réplica oral.
- b) Crítica escrita del programa de estudios de una asignatura del área de conocimiento en concurso, determinada por la comisión dictaminadora con un mínimo de 8 y un máximo de 12 cuartillas y su réplica oral.
- c) Prueba didáctica frente a grupo, del área de conocimiento correspondiente, determinada por la comisión dictaminadora.

Las pruebas podrán presentarse de manera virtual, presencial o mixta según lo determine el H. Consejo Técnico del Colegio y de conformidad con los Lineamientos Generales vigentes en el marco de la Pandemia de COVID-19 al momento de su realización.

Las comisiones dictaminadoras, designarán los jurados calificadores necesarios para desahogar los procesos, los cuales estarán constituidos por lo menos por 3 integrantes de la misma o mayor categoría de la plaza en concurso.

Tercera.- Los exámenes y pruebas a que se refiere el apartado anterior serán siempre públicos. Para presentar las pruebas escritas se concederá a los concursantes un plazo no menor de 15 ni mayor de 30 días hábiles, a partir de la entrega de la notificación correspondiente.

Cuarta.- El concursante deberá aprobar cada una de las pruebas del concurso, con una calificación mínima de 8 (ocho).

Para emitir la calificación de cada concursante se tomarán en cuenta los siguientes porcentajes:

- a) Prueba A: 25%
- b) Prueba B: 25%
- c) Prueba C: 20%

Quinta.- De ser aprobatorias las pruebas mencionadas en la base anterior, se continuará con los criterios de valoración del artículo 68 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, los cuales tendrán un porcentaje del 30%.

Sexta.- En igualdad de circunstancias, la Comisión Dictaminadora respectiva, deberá considerar el artículo 69 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM.

Séptima.- Los interesados en participar en el COA a que se refiere la presente convocatoria, deberán registrarse dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de la presente, en la plataforma COA disponible en la página oficial de la ENCCH: <https://www.cch.unam.mx>

Octava.- Una vez analizadas las solicitudes y la documentación anexa, la comisión dictaminadora notificará, en su caso, a través de las secretarías docentes de los planteles y mediante la cuenta de correo que se proporcionó para uso específico de los Concursos de Oposición Abiertos (COA), su aceptación o no en el concurso. Asimismo, en caso de ser aceptada/o, se le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el procedimiento y las fechas en que se desahogará(n).

Novena.- En el supuesto de que el aspirante no concluya su registro, no envíe documentación completa y/o no acuda puntualmente al lugar, día y hora que se indique para la realización de las pruebas, se entenderá que desiste de su solicitud para todos los efectos legales a que hubiere lugar.

Décima.- En los términos establecidos en el Artículo 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, la resolución final que en cada caso acuerde el Consejo Técnico de la ENCCH, con base en los dictámenes que al efecto emitan las respectivas Comisiones Dictaminadoras, se dará a conocer a las y los concursantes a través del correo electrónico que proporcionaron, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome dicha resolución.

La resolución surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas de la misma a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión o de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico de la ENCCH conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la Comisión Especial.

En virtud de lo anterior, el nombramiento se tramitará a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

Requisitos Técnicos y de participación

Para participar en este concurso los aspirantes deberán contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- a) Una cuenta de correo electrónico personal vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. La persona aspirante aceptará que el correo electrónico proporcionado se use 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 de los CO (concursos de oposición). Asimismo, aceptará que se considerará notificado 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 proporcionó para efectos de notificación, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.

- b) 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.

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 uso 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 en formato PDF, sin contraseña y con peso máximo de 30 MB cada archivo:

1. Solicitud de inscripción al concurso, en el formato disponible en la plataforma, el cual deberá imprimirse, firmarse y escanearse para subirlo a la plataforma COA.
2. *Curriculum vitae*.
3. Acta de nacimiento.
4. Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes. (No se aceptarán ligas de acceso que refieran a documentos contenidos en sitios ajenos a la plataforma)¹.
5. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación media superior o superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
6. Si se trata de extranjeros, presentar constancia de su estancia legal en el país.
7. Protesta de decir verdad firmada por la persona aspirante, 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.
8. Carta de confidencialidad firmada por la persona aspirante, mediante la cual se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición.
9. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Podrá realizar la consulta del tutorial del proceso de registro y carga de documentos en la dirección: <https://www.cch.unam.mx>. Se recomienda a las personas participantes que suban con anticipación sus documentos para prevenir que se sature el sistema o algún problema técnico con la carga de los

archivos. La documentación referida podrá enviarse dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria.

La plataforma estará abierta durante las 24 horas con excepción del último día de registro, que se cerrará a las 23:59 horas de la Zona Centro del Sistema de Horario de los Estados Unidos Mexicanos. Una vez realizado el cierre de la plataforma, no será posible realizar registros o cambios en la misma.

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, 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, publicado en *Gaceta UNAM* el 25 de febrero de 2019.

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

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir con las obligaciones señaladas en los artículos 56, 60 y 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 Dirección General de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (ENCCCH) y las direcciones de los planteles Azcapotzalco, Naucalpan, Vallejo, Oriente y Sur, con fundamento en los artículos 38, 41 y demás aplicables del **ESTATUTO DEL PERSONAL ACADÉMICO DE LA UNAM (EPA)**; al **PROGRAMA PILOTO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PLANTA DOCENTE DEL BACHILLERATO**, publicado en *Gaceta UNAM* el 25 de marzo de 2019 y al **ACUERDO QUE 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* del 25 de marzo de 2021, convocan a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición abierto (COA) para ocupar una plaza de **Profesor de Carrera Asociado "C" de Medio Tiempo, Interino**, con sueldo mensual de \$10,520.56, en las áreas que a continuación se especifican:

¹ En el caso que hayan realizado estudios en el extranjero, deberán presentar la revalidación de estudios por la instancia correspondiente.

Azcapotzalco

Matemáticas:

Número de plaza	Asignatura
49753-82	Estadística y Probabilidad I y II
49759-62	Taller de Cómputo

Ciencias Experimentales:

Número de plaza	Asignatura
49766-79	Psicología I y II

Histórico Social:

Número de plaza	Asignatura
49763-89	Filosofía I y II

Talleres de Lenguaje y Comunicación:

Número de plaza	Asignatura
49772-56	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I a IV

Plantel Naucalpan

Ciencias Experimentales:

Número de plaza	Asignatura
53117-52	Física I y II

Talleres de Lenguaje y Comunicación:

Número de plaza	Asignatura
55074-38	Griego I y II

Plantel Vallejo

Ciencias Experimentales:

Número de plaza	Asignatura
64858-27	Biología I-IV

Histórico Social:

Número de plaza	Asignatura
65446-47	Ciencias Políticas y Sociales I y II
71029-45	Historia Universal Moderna y Contemporánea I y II
72368-00	Filosofía I y II

Talleres de Lenguaje y Comunicación:

Número de plaza	Asignatura
76769-58	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I a IV

Idiomas (Francés):

Número de plaza	Asignatura
76859-81	Francés I a IV

Plantel Oriente

Matemáticas:

Número de plaza	Asignatura
76866-98	Taller de Cómputo

Histórico Social:

Número de plaza	Asignatura
76902-06	Filosofía I y II

Idiomas (Francés):

Número de plaza	Asignatura
76910-46	Francés I a IV

Plantel Sur

Matemáticas:

Número de plaza	Asignatura
50089-80	Taller de Cómputo

Ciencias Experimentales:

Número de plaza	Asignatura
76958-81	Biología I y II
76971-75	Química I a IV

Histórico Social:

Número de plaza	Asignatura
76977-55	Historia de México I y II
76972-05	Ciencias Políticas y Sociales I y II

De conformidad con las siguientes:

Bases

Primera.- Los requisitos que deberán satisfacer los aspirantes a participar en el concurso de acuerdo con el artículo 41 del EPA son:

- 1) Tener grado de maestro o estudios similares o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- 2) Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.

- 3) 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.

Segunda.- De conformidad con los artículos 66 y 74 y demás relativos y aplicables del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades en sesión extraordinaria celebrada el 13 de septiembre del 2022, determinó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes:

Pruebas

- Exposición escrita de un tema del programa de estudios de una asignatura del área de conocimiento correspondiente al concurso, determinado por la comisión dictaminadora con un mínimo de 15 y un máximo de 20 cuartillas y su réplica oral.
- Crítica escrita del programa de estudios de una asignatura del área de conocimiento en concurso, determinada por la comisión dictaminadora con un mínimo de 8 y un máximo de 12 cuartillas y su réplica oral.
- Prueba didáctica frente a grupo del área de conocimiento correspondiente, determinada por la comisión dictaminadora.

Las pruebas podrán presentarse de manera virtual, presencial o mixta según lo determine el H. Consejo Técnico del Colegio y de conformidad con los Lineamientos Generales vigentes en el marco de la Pandemia de COVID-19 al momento de su realización.

Las comisiones dictaminadoras, designarán los jurados calificadores necesarios para desahogar los procesos, los cuales estarán constituidos por lo menos por 3 integrantes de la misma o mayor categoría de la plaza en concurso.

Tercera.- Los exámenes y pruebas a que se refiere el apartado anterior serán siempre públicos. Para presentar las pruebas escritas se concederá a los concursantes un plazo no menor de 15 ni mayor de 30 días hábiles, a partir de la entrega de la notificación correspondiente.

Cuarta.- El concursante deberá aprobar cada una de las pruebas del concurso, con una calificación mínima de 8 (ocho). Para emitir la calificación de cada concursante se tomarán en cuenta los siguientes porcentajes:

- Prueba A: 25%
- Prueba B: 25%
- Prueba C: 20%

Quinta.- De ser aprobatorias las pruebas mencionadas en la base anterior, se continuará con los criterios de valoración del artículo 68 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, los cuales tendrán un porcentaje del 30%.

Sexta.- En igualdad de circunstancias, la Comisión Dictaminadora respectiva, deberá considerar el artículo 69 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM.

Séptima.- Los interesados en participar en el COA a que se refiere la presente convocatoria, deberán registrarse dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de la presente, en la plataforma COA disponible en la página oficial de la ENCCH: <https://www.cch.unam.mx>

Octava.- Una vez analizadas las solicitudes y la documentación anexa, la comisión dictaminadora notificará, en su caso, a través de las secretarías docentes de los planteles y mediante la cuenta de correo que se proporcionó para uso

específico de los Concursos de Oposición Abiertos (COA), su aceptación o no en el concurso. Asimismo, en caso de ser aceptada/o, se le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el procedimiento y las fechas en que se desahogará(n).

Novena.- En el supuesto de que el aspirante no concluya su registro, no envíe documentación completa y/o no acuda puntualmente al lugar, día y hora que se indique para la realización de las pruebas, se entenderá que desiste de su solicitud para todos los efectos legales a que hubiere lugar.

Décima.- En los términos establecidos en el Artículo 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, la resolución final que en cada caso acuerde el Consejo Técnico de la ENCCH, con base en los dictámenes que al efecto emitan las respectivas Comisiones Dictaminadoras, se dará a conocer a las y los concursantes a través del correo electrónico que proporcionaron, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome dicha resolución.

La resolución surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas de la misma a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión o de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico de la ENCCH conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la Comisión Especial.

En virtud de lo anterior, el nombramiento se tramitará a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

Requisitos Técnicos y de participación

Para participar en este concurso los aspirantes deberán contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- Una cuenta de correo electrónico personal vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. La persona aspirante aceptará que el correo electrónico proporcionado se use 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 de los CO (concursos de oposición). Asimismo, aceptará que se considerará notificado 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 proporcionó para efectos de notificación, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- 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.

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 uso 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 en formato PDF, sin contraseña y con peso máximo de 30 MB cada archivo:

1. Solicitud de inscripción al concurso, en el formato disponible en la plataforma, el cual deberá imprimirse, firmarse y escanearse para subirlo a la plataforma COA.
2. *Curriculum vitae*.
3. Acta de nacimiento.
4. Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes. (No se aceptarán ligas de acceso que refieran a documentos contenidos en sitios ajenos a la plataforma)¹.
5. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación media o superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
6. Si se trata de extranjeros, presentar constancia de su estancia legal en el país.
7. Protesta de decir verdad firmada por la persona aspirante, 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.
8. Carta de confidencialidad firmada por la persona aspirante, mediante la cual se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición.
9. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Podrá realizar la consulta del tutorial del proceso de registro y carga de documentos en la dirección: <https://www.cch.unam.mx>. Se recomienda a las personas participantes que suban con anticipación sus documentos para prevenir que se sature el sistema o algún problema técnico con la carga de los archivos. La documentación referida podrá enviarse dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria.

La plataforma estará abierta durante las 24 horas con excepción del último día de registro, que se cerrará a las 23:59 horas de la Zona Centro del Sistema de Horario de los Estados Unidos Mexicanos. Una vez realizado el cierre de la plataforma, no será posible realizar registros o cambios en la misma.

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, 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

¹ En el caso que hayan realizado estudios en el extranjero, deberán presentar la revalidación de estudios por la instancia correspondiente

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.

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

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir con las obligaciones señaladas en los artículos 56, 60 y 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 Dirección General de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (ENCCCH) y las direcciones de los planteles Vallejo y Sur, con fundamento en los artículos 38, 42 y demás aplicables del ESTATUTO DEL PERSONAL ACADÉMICO DE LA UNAM (EPA); al PROGRAMA PILOTO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PLANTA DOCENTE DEL BACHILLERATO, publicado en Gaceta UNAM el 25 de marzo de 2019 y al ACUERDO QUE 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 del 25 de marzo de 2021, convocan a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición abierto (COA) para ocupar una plaza de **Profesor de Carrera Titular “A” de Medio Tiempo, Interino**, con sueldo mensual de \$12,141.54, en las áreas que a continuación se especifican:

Plantel Vallejo

Ciencias Experimentales:

Número de plaza	Asignatura
76911-73	Biología I-IV

Plantel Sur

Matemáticas:

Número de plaza	Asignatura
45926-33	Taller de Cómputo

De conformidad con las siguientes:

Bases

Primera.- Los requisitos que deberán satisfacer los aspirantes a participar en el concurso de acuerdo con el artículo 42 del EPA son:

- 1) Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.

- 2) Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad y
- 3) Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

Segunda.- De conformidad con los artículos 66 y 74 y demás relativos y aplicables del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades en sesión extraordinaria celebrada el 13 de septiembre del 2022, determinó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes:

Pruebas

- a) Exposición escrita de un tema del programa de estudios de una asignatura del área de conocimiento correspondiente al concurso, determinado por la comisión dictaminadora con un mínimo de 15 y un máximo de 20 cuartillas y su réplica oral.
- b) Crítica escrita del programa de estudios de una asignatura del área de conocimiento en concurso, determinada por la comisión dictaminadora con un mínimo de 8 y un máximo de 12 cuartillas y su réplica oral.
- c) Prueba didáctica frente a grupo del área de conocimiento correspondiente, determinada por la comisión dictaminadora.

Las pruebas podrán presentarse de manera virtual, presencial o mixta según lo determine el H. Consejo Técnico del Colegio y de conformidad con los Lineamientos Generales vigentes en el marco de la Pandemia de COVID-19 al momento de su realización.

Las comisiones dictaminadoras, designarán los jurados calificadores necesarios para desahogar los procesos, los cuales estarán constituidos por lo menos por 3 integrantes de la misma o mayor categoría de la plaza en concurso.

Tercera.- Los exámenes y pruebas a que se refiere el apartado anterior serán siempre públicos. Para presentar las pruebas escritas se concederá a los concursantes un plazo no menor de 15 ni mayor de 30 días hábiles, a partir de la entrega de la notificación correspondiente.

Cuarta.- El concursante deberá aprobar cada una de las pruebas del concurso, con una calificación mínima de 8 (ocho). Para emitir la calificación de cada concursante se tomarán en cuenta los siguientes porcentajes:

- a) Prueba A: 25%
- b) Prueba B: 25%
- c) Prueba C: 20%

Quinta.- De ser aprobatorias las pruebas mencionadas en la base anterior, se continuará con los criterios de valoración del artículo 68 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, los cuales tendrán un porcentaje del 30%.

Sexta.- En igualdad de circunstancias, la Comisión Dictaminadora respectiva, deberá considerar el artículo 69 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM.

Séptima.- Los interesados en participar en el COA a que se refiere la presente convocatoria, deberán registrarse dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de la presente, en la plataforma COA disponible en la página oficial de la ENCCH: <https://www.cch.unam.mx>

Octava.- Una vez analizadas las solicitudes y la documentación anexa, la comisión dictaminadora notificará, en su caso, a través de las secretarías docentes de los planteles

y mediante la cuenta de correo que se proporcionó para uso específico de los Concursos de Oposición Abiertos (COA), su aceptación o no en el concurso. Asimismo, en caso de ser aceptada/o, se le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el procedimiento y las fechas en que se desahogará(n).

Novena.- En el supuesto de que el aspirante no concluya su registro, no envíe documentación completa y/o no acuda puntualmente al lugar, día y hora que se indique para la realización de las pruebas, se entenderá que desiste de su solicitud para todos los efectos legales a que hubiere lugar.

Décima.- En los términos establecidos en el Artículo 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, la resolución final que en cada caso acuerde el Consejo Técnico de la ENCCH, con base en los dictámenes que al efecto emitan las respectivas Comisiones Dictaminadoras, se dará a conocer a las y los concursantes a través del correo electrónico que proporcionaron, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome dicha resolución.

La resolución surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas de la misma a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión o de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico de la ENCCH conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la Comisión Especial.

En virtud de lo anterior, el nombramiento se tramitará a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

Requisitos Técnicos y de participación

Para participar en este concurso los aspirantes deberán contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- a) Una cuenta de correo electrónico personal vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. La persona aspirante aceptará que el correo electrónico proporcionado se use 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 de los CO (concursos de oposición). Asimismo, aceptará que se considerará notificado 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 proporcionó para efectos de notificación, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- b) 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.

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 uso 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 en formato PDF, sin contraseña y con peso máximo de 30 MB cada archivo:

1. Solicitud de inscripción al concurso, en el formato disponible en la plataforma, el cual deberá imprimirse, firmarse y escanearse para subirlo a la plataforma COA.
2. *Curriculum vitae*.
3. Acta de nacimiento.
4. Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes. (No se aceptarán ligas de acceso que refieran a documentos contenidos en sitios ajenos a la plataforma)¹.
5. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación media o superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
6. Si se trata de extranjeros, presentar constancia de su estancia legal en el país.
7. Protesta de decir verdad firmada por la persona aspirante, 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.
8. Carta de confidencialidad firmada por la persona aspirante, mediante la cual se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición.
9. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Podrá realizar la consulta del tutorial del proceso de registro y carga de documentos en la dirección: <https://www.cch.unam.mx>. Se recomienda a las personas participantes que suban con anticipación sus documentos para prevenir que se sature el sistema o algún problema técnico con la carga de los archivos. La documentación referida podrá enviarse dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria.

La plataforma estará abierta durante las 24 horas con excepción del último día de registro, que se cerrará a las 23:59 horas de la Zona Centro del Sistema de Horario de los Estados Unidos Mexicanos. Una vez realizado el cierre de la plataforma, no será posible realizar registros o cambios en la misma.

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, 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, publicado en Gaceta UNAM el 25 de febrero de 2019.

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

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir con las obligaciones señaladas en los artículos 56, 60 y 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.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, CdMx., 9 de febrero de 2023

El Director General
Dr. Benjamín Barajas Sánchez

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 7 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 (Hemerografía)**, con número de plaza **00741-02** y sueldo mensual de \$21,882.76, 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

¹ En el caso que hayan realizado estudios en el extranjero, deberán presentar la revalidación de estudios por la instancia correspondiente

este concurso todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

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

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de Humanidades, en su sesión ordinaria, celebrada el 26 de mayo de 2022, acordó que las personas aspirantes deberán presentar vía remota o virtual las siguientes:

Pruebas

1. Presentación de un proyecto de investigación sobre Bibliografía de los géneros narrativos y ediciones populares del siglo XIX en el acervo de la Biblioteca y Hemeroteca Nacionales, en un máximo de 25 cuartillas (más bibliografía y anexos), en fuente Times New Roman de 12 puntos, a doble espacio. El proyecto deberá contener:
 - a) Título.
 - b) Introducción.
 - c) Marco teórico.
 - d) Objetivos.
 - e) Metodología.
 - f) Metas y productos esperados de la investigación.
 - g) Bibliografía.
 - h) Duración y cronograma de actividades.
2. Un ensayo inédito con el tema de La recepción de la novela extranjera en otras lenguas en México durante el siglo XIX, 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.
3. 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:

1. 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 desahogo del proceso.

2. 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 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.

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.

Los documentos solicitados son:

1. *Curriculum vitae* (CV) actualizado (incluir la evidencia documental que acredite las actividades incluidas en el CV).
2. Consentimiento informado, mismo que deberá estar firmado por la persona aspirante mediante su FEU.
3. Carta de confidencialidad, misma que deberá estar firmada por la persona aspirante mediante su FEU.
4. Solicitud de ingreso al concurso, misma que deberá estar firmada por la persona aspirante mediante su FEU.
5. Probatorios académicos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
6. Constancia que acredite la antigüedad requerida para la plaza correspondiente.
7. Identificación oficial, si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
8. Acta de nacimiento.
9. 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 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 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 6, 55 y 57 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 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.

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 7 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)**, con número de plaza **00736-55** y sueldo mensual de \$21,882.76, 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 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 26 de mayo de 2022, acordó que las personas aspirantes deberán presentar vía remota o virtual las siguientes:

Pruebas

- Presentación de un proyecto de investigación sobre Circulación y recepción del libro ibérico en la Nueva España en las colecciones de la Biblioteca Nacional de México, en un máximo de 25 cuartillas (más bibliografía y anexos), en fuente Times New Roman de 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 inédito con el tema de La lectura y la tradición literaria en textos novohispanos del siglo XVII, 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 acepta-

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

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.

Los documentos solicitados son:

1. *Curriculum vitae* (CV) actualizado (incluir la evidencia documental que acredite las actividades incluidas en el CV).
2. Consentimiento informado, mismo que deberá estar firmado por la persona aspirante mediante su FEU.
3. Carta de confidencialidad, misma que deberá estar firmada por la persona aspirante mediante su FEU.
4. Solicitud de ingreso al concurso, misma que deberá estar firmada por la persona aspirante mediante su FEU.
5. Probatorios académicos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
6. Constancia que acredite la antigüedad requerida para la plaza correspondiente.
7. Identificación oficial, si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
8. Acta de nacimiento.
9. 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 6, 55 y 57 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 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.

Para cualquier duda relacionada con la presente convocatoria y únicamente con fines informativos, la persona interesada podrá ponerse en contacto con la secretaria 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, CdMx., 9 de febrero de 2023.

Dr. Pablo Gerardo Mora Pérez-Tejada
Director



PROGRAMA ANUAL DE CURSOS (PAC 2023) PARA EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE BASE DE LA UNAM

SECRETARÍA ADMINISTRATIVA
DIRECCIÓN GENERAL DE PERSONAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL



GACETA
UNAM

SUPLEMENTO ESPECIAL
Ciudad Universitaria, 9 de febrero de 2023



COMISIÓN MIXTA PERMANENTE DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO



Acuerdo No. 1585

En Ciudad Universitaria, Cd. Mx., siendo las 09:00 horas del día 27 de enero del año dos mil veintitrés, reunida la Comisión Mixta Permanente de Capacitación y Adiestramiento (CMPCA) en su sede situada en la Subdirección de Capacitación y Desarrollo (SCD), sita en el edificio "A" de la Dirección de Relaciones Laborales ubicado en el Costado Norte del Estadio Olímpico México 68, Cd. Mx., C.P. 04510, los integrantes de dicha Comisión por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Dr. Eduardo Trujillo Sánchez, la Mtra. Verónica Medel Martínez y la Mtra. Karina Jazmín Lucio de la Rosa; por parte del Sindicato de Trabajadores de la Universidad Nacional Autónoma de México (STUNAM), el TUM. Martín Godínez Piña, el Mtro. Carlos Octavio Solís Jiménez y el C. Juan Manuel Zurroza Martínez, con fundamento en los Artículos 3° y 123 apartado "A" de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Artículo 132 Fracción XV, y Artículos 153-A al 153-X y demás disposiciones aplicables de la Ley Federal del Trabajo, así como lo establecido en las cláusulas 4, 50, 51, 52, 106, transitoria vigésimo cuarta y demás relativas del Contrato Colectivo de Trabajo para el Personal Administrativo de Base, y en el marco del Plan de Capacitación y Adiestramiento para el Personal Administrativo de Base de la UNAM, con el propósito de integrar el **Programa Anual de Cursos 2023** sin menoscabo de lo anterior, ha determinado los siguientes:

ACUERDOS

PRIMERO. - El Programa Anual de Cursos 2023 (PAC 2023) comprende los subprogramas de: Promoción Escalonaria, Actualización y Adiestramiento, Cómputo, Desarrollo Humano y Superación Personal, Prejubilatorio y Formación de Instructores Internos; los cursos de estos subprogramas podrán ser Presenciales y/o a Distancia (en Línea, por Videoconferencia, Video Tutoriales o cualquier otro medio Tecnológico que se tenga disponible). Asimismo, el PAC 2023 comprende el Programa de Enseñanza Abierta para Adultos.

SEGUNDO. - El PAC 2023 considera las acciones de capacitación que realizará la CMPCA, en su Sede Central, a través de la SCD, así como aquellas que se lleven a cabo en cualquier Entidad y/o Dependencia (sedes alternas, habilitadas y foráneas) al amparo del Esquema de Capacitación Desconcentrado.

En particular, las trabajadoras y los trabajadores de las Dependencias y/o Entidades Foráneas serán capacitados a Distancia mediante alguno de los medios Tecnológicos que se señalan en el punto "Primero" del presente documento, acorde con las necesidades institucionales, y en la medida de sus posibilidades técnicas y operativas; en caso de que no existieran dichas posibilidades, la CMPCA dará alternativas de solución que permitan que las trabajadoras y los trabajadores se capaciten en los cursos en los cuales sean seleccionados.

TERCERO. - La CMPCA es la máxima instancia en capacitación y la única facultada para dictaminar la incorporación de las trabajadoras y los trabajadores a los cursos del Programa Anual de Capacitación respectivo, Central y en el Esquema Desconcentrado, atendiendo en todo momento los requisitos, lineamientos y criterios de selección determinados por ésta para cada curso en particular.

La inscripción a cualquier curso no constituye una garantía de que la trabajadora o el trabajador sea aceptado en el mismo.

La CMPCA integrará los grupos respectivos, seleccionando a las trabajadoras y los trabajadores que se hayan inscrito en tiempo y forma y que hayan cubierto los requisitos conforme al tipo de curso, de mayor a menor antigüedad laboral, de conformidad con lo establecido en el Plan de Capacitación y Adiestramiento 2022-2025, y en las condiciones que establecen las cláusulas 50 y 51 numeral 5 del Contrato Colectivo de Trabajo (CCT).

CUARTO. - Una vez que la CMPCA haya dictaminado favorablemente la incorporación de las trabajadoras y los trabajadores en algún curso, las Secretarías, Jefaturas de Unidad y/o Delegaciones Administrativas deberán otorgar las facilidades necesarias para que éstos asistan al mismo, considerando el tiempo de desplazamiento del centro de trabajo al lugar donde se imparte el curso y viceversa, aplicando las disposiciones normativas establecidas en el CCT, coadyuvando así a que las trabajadoras y los trabajadores cumplan con lo establecido en la Ley Federal del Trabajo (LFT).

QUINTO. - Los requerimientos institucionales que pudieran dificultar la participación de alguna trabajadora o trabajador en un curso, deberán ser manifestados por escrito bilateralmente por la Subcomisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento (SMCA) a la CMPCA; lo anterior para resolver lo conducente.

SEXTO. - La asistencia de una trabajadora o trabajador a un curso de capacitación o adiestramiento deberá prever, por parte de la administración de su Entidad y/o Dependencia de adscripción, la no afectación de sus derechos laborales y salariales determinados en la cláusula 68 del CCT y el Programa de Calidad y Eficiencia en el Trabajo, entre otros.

SÉPTIMO. - La inscripción a los cursos se realizará mediante el Sistema de Inscripción en Línea (vía internet), al amparo de las especificaciones determinadas en los presentes Acuerdos para cada Subprograma.

OCTAVO. - PROGRAMA CENTRAL.

I.- CURSOS DE PROMOCIÓN ESCALAFONARIA

- a. La inscripción en línea a estos cursos se realizará del **20 al 27 de febrero de 2023** en la página electrónica: <https://www.personal.unam.mx>, Menú principal, opción Oficina Virtual capturar su RFC y NIP; identificar el menú "Inscripción y Registro" seleccionar la opción: Solicitud de Inscripción a Cursos, Personal de Base.
- b. Una vez realizada la inscripción, la trabajadora o el trabajador deberá imprimir el comprobante correspondiente, anexándole un juego de copias legibles de los documentos que se soliciten como requisito específico según el curso de que se trate, así sea para el mismo curso solicitado en distintas fechas. El Comprobante de Inscripción, junto con los documentos antes referidos, deberán ser entregados a la CMPCA a través de la SMCA o personalmente por la trabajadora o trabajador interesado, debidamente firmado por quienes aparecen en el área designada para tal fin. Éstos tendrán la obligación de firmarlo para su debido conocimiento y visto bueno, ya que, el no hacerlo, no limitará la participación de la trabajadora o el trabajador en algún curso en el que fuera dictaminado favorablemente por la CMPCA. En su caso, se estará a lo dispuesto en el **QUINTO** punto de acuerdo del presente instrumento.
- c. El Comprobante de inscripción y los documentos señalados en este inciso serán recibidos en el Edificio C de la Dirección de Relaciones Laborales, entrada al auditorio, del **28 de febrero al 10 de marzo de 2023, de 10:00 a 14:00 y de 17:30 a 19:00 horas, de lunes a viernes.**
- d. El Acuerdo No. 612 de la CMPCA se mantiene como el referente normativo para estos y cualquier otro curso.
- e. Para los casos de **Recursamiento**, se deberá agregar copia del documento por el cual la trabajadora o el trabajador solicita a la CMPCA dicha situación.
- f. Para saber el estado de los cursos que solicitó, la trabajadora o el trabajador deberán consultar el Sistema de Inscripción en Línea (vía internet) en la página electrónica: <https://www.personal.unam.mx>, Menú principal, opción Oficina Virtual capturar su RFC y NIP; identificar el menú "Inscripción y Registro" seleccionar la opción: Solicitud de Inscripción a Cursos, Personal de Base, dentro de los 10 días hábiles antes de la fecha de inicio del curso en cuestión y, en caso de haber sido "Aceptado", deberá presentarse en la fecha, hora y lugar indicados con su credencial de trabajadora o trabajador, **la cual es necesaria para registrar su asistencia durante el curso**, y llevar el material necesario para iniciar las sesiones como: *lápiz, pluma, goma, sacapuntas, cuaderno, etc.* (Acuerdo No. 612, Capítulo II "De la Participación en los Cursos", letra C).

La SMCA de cada Entidad y/o Dependencia podrá conocer y realizar el seguimiento de los cursos registrados por las trabajadoras y los trabajadores en el Sistema de Inscripción en Línea (vía internet), y podrán apoyar a las o los interesados dándoles a conocer el dictamen de la CMPCA y, de manera particular, para que la Unidad Administrativa correspondiente esté en condiciones de tomar las previsiones necesarias para que el área de trabajo sea atendida oportunamente.

Las Secretarías, Jefaturas de Unidad y/o Delegaciones Administrativas de su Entidad y/o Dependencia serán responsables de proporcionar a cada uno de las y los integrantes de la SMCA una clave que, junto con su número de trabajadora o trabajador, les permitirá acceder al Sistema antes referido, en la página de la Dirección General de Personal <https://www.personal.unam.mx>, Menú: Servicios Institucionales, Opción: Directorio Subcomisiones Base.

En el caso de la representación STUNAM de las SMCA deberán ingresar a la opción denominada Consulta Inscripciones **SMCA**.

Una vez que la trabajadora o el trabajador ha sido "Aceptado" en cualquiera de los cursos de Promoción Escalafonaria que solicitó, se cancelará su participación en todos los demás de este mismo Subprograma.

- g. La CMPCA, con el propósito de atender el proceso de Unidad Escalafonaria de las Entidades y/o Dependencias, analizará y resolverá aquellas solicitudes de incorporar a las trabajadoras y trabajadores de las áreas bajo su responsabilidad, a cursos de Promoción Escalafonaria que coincidan con alguno de los cursos previstos en el PAC 2023, con base en las necesidades institucionales de capacitación que bilateralmente presente la SMCA correspondiente. En caso de ser necesario, la CMPCA analizará la impartición de un curso específico para atender estas situaciones, previo acuerdo bilateral. Dichas peticiones deberán realizarse con una anticipación mínima de **40 días hábiles** al inicio del curso en cuestión, con la justificación pertinente, indicando el número de plazas que se busca cubrir. Una vez determinado lo conducente, se dará preferencia a las trabajadoras y los trabajadores que se encuentren registrados en el Sistema de Inscripción en Línea en orden de mayor a menor antigüedad laboral con base en lo establecido en el punto tercero del presente acuerdo.
- h. Las trabajadoras y los trabajadores que participen en un curso de Promoción Escalafonaria del presente PAC 2023, independientemente del resultado obtenido, podrán volver a participar en otro curso de Promoción Escalafonaria distinto a éste hasta el Programa Anual de Cursos **2025** salvo causas estrictamente justificadas que analizará y resolverá la CMPCA, según sea el caso, previo cumplimiento de los requisitos establecidos por la misma.

- i. La CMPCA se reserva el derecho de cubrir los lugares de las trabajadoras y los trabajadores que, habiendo sido “Aceptados”, no se presenten en los primeros **dos** días del curso en cuestión.

SUBPROGRAMA DE PROMOCIÓN ESCALAFONARIA PRESENCIAL

CURSO	REQUISITOS ESPECÍFICOS	No.
Almacenista (A02-R6)	Por puesto. Archivista, Oficial Administrativo o Telefonista. Por escolaridad. Copia del Certificado de Secundaria concluida. Todos con constancia de Introducción al Cómputo.	1
Analista (ET01-R10)	Por puesto. Corrector, Dibujante, Programador, Psicotécnico o Técnico. Por escolaridad. Copia del Certificado de Bachillerato concluido o equivalente; o Carrera Técnica en el área no menor a 3 años con Certificado de Secundaria concluida. Todos con constancia de Word 1.	1
Auxiliar de Contabilidad (A13-R8)	Por Puesto. Ayudante de Auditor, Gestor Administrativo, Operador de Máquina Registradora, Secretario o Supervisor. Por escolaridad. Copia del Certificado de Bachillerato concluido o equivalente; o Carrera Técnica en el área no menor a 3 años, con el Certificado de Secundaria concluida; o historial académico de Licenciatura con sello oficial original con fecha no mayor a 45 días antes del inicio del curso. Todos con constancia de Word 1.	1
Auxiliar de Laboratorio *(NED) (ET50-R6)	Por puesto. Ayudante de Imprenta, Capturista de Datos u Operador de Máquina de Contabilidad. Por escolaridad. Copia del Certificado de Secundaria concluida. Todos con constancia de Introducción al Cómputo.	1
Bibliotecario *(NED) (ET06-R10)	Por puesto. Corrector, Dibujante, Programador, Psicotécnico o Técnico. Por escolaridad. Copia del Certificado de Bachillerato concluido o equivalente; o Carrera Técnica en el área no menor a 3 años, con el Certificado de Secundaria concluida; o historial académico de Licenciatura con sello oficial original con fecha no mayor a 45 días antes del inicio del curso. Todos con constancia de Word 1.	3
Jefe de Biblioteca *(NED) (ET14-R14)	Por puesto. Bibliotecario con Bachillerato concluido; o trabajadores que hayan sido Bibliotecarios con el 75% en cualquier Licenciatura; o trabajadores que desempeñen algún puesto de Jefatura en las Bibliotecas y que hayan laborado como Bibliotecarios. En todos los casos anteriores, con 3 años de antigüedad en el puesto (presentar copia de forma única) y copias de las Constancias de los cursos de Manejo de los Sistemas Automatizados o Catálogos en Línea y Préstamo Automatizado o Automatización del Servicio Bibliotecario o Mejora Continua en los Servicios Bibliotecarios o trabajadores que hayan obtenido la aptitud al puesto de Bibliotecario en curso de Promoción con el 75% en cualquier Licenciatura. Por escolaridad. Copia de documento que acredite el 50% de la Licenciatura en Biblioteconomía/Bibliotecología con sello oficial original con fecha no mayor a 45 días antes del inicio del curso.	1
Jefe de Laboratorio *(NED) (ET16-R14)	Por puesto. Laboratorista con 3 años de antigüedad en el puesto (presentar copia de la forma única) y certificado de Bachillerato concluido; o trabajadores con el 75% en cualquier Licenciatura y haber obtenido la aptitud en el Curso de Promoción de Laboratorista. Por escolaridad. Copia del documento que acredite el 50% de la licenciatura en las áreas de Físico-Matemáticas y Químico-Biológicas con sello oficial original con fecha no mayor a 45 días antes del inicio del curso. Todos con constancia de Word 1.	1
Jardinero (O18-R4)	Por puesto. Peón o Ayudante de Conservación. Por escolaridad. Certificado de Primaria concluida.	1
Jefe Administrativo (A03-R11)	Por puesto. Analista. Por escolaridad. Copia del Certificado de Bachillerato concluido o equivalente; o historial académico de Licenciatura con sello oficial original con fecha no mayor a 45 días antes del inicio del curso. Todos con constancia de Word 1.	1



Jefe de Oficina (A04-R12)	Por puesto. Jefe Administrativo, Jefe de Sección. Por escolaridad. Copia del Certificado de Bachillerato concluido o equivalente; o Carrera Técnica o Carrera Comercial en el área no menor a 3 años, en ambos casos con el Certificado de Secundaria concluida; o historial académico de Licenciatura con sello oficial original con fecha no mayor a 45 días antes del inicio del curso. Todos con constancia de Word 1.	2
Laboratorista *(NED) (ET17-R10)	Por puesto. Corrector, Dibujante, Programador, Psicotécnico o Técnico; o Auxiliar de Laboratorio con 3 años de antigüedad en el puesto (presentar copia de forma única) y copia del Certificado de Secundaria concluida. Por escolaridad. Copia del Certificado de Bachillerato concluido o equivalente; o Carrera Técnica en el área no menor a 3 años, en ambos casos con el Certificado de Secundaria concluida; o historial académico de Licenciatura con sello oficial original con fecha no mayor a 45 días antes del inicio del curso. Todos con constancia de Word 1.	1
Oficial de Transporte (AA03-R7)	Por escolaridad. Copia del Certificado de Primaria concluida. Licencia tipo "A" vigente al momento de participar en el curso.	1
Oficial de Transporte Especializado (EO9-R8)	Por puesto. Oficial de Transporte, Vigilante Operador de Unidad Móvil. Por escolaridad. Copia del Certificado de Primaria concluida. Todos con licencia tarjetón tipo "B" o "C" con vigencia mínima de 10 días hábiles antes de iniciar el curso y 30 días hábiles después de haber concluido el mismo. (Acuerdo de la CMPCA No. 150, de fecha 14 de febrero de 2005).	1
Oficial de Servicios Administrativos (A25-R6) y Secretario (A09-R7)	Por puesto. Telefonista, Oficial Administrativo, Archivista, Oficial de Servicios Administrativos, Operador de Máquina Registradora, Auxiliar de Inventarios o Almacenista. Por escolaridad. Copia del Certificado de Secundaria Concluida. Todos con constancia de Word 1.	2
Oficinista de Servicios Escolares (A22-R8)	Por puesto. Ayudante de Auditor, Gestor Administrativo, Secretario, Supervisor, Oficial de Servicios Administrativos u Oficial Administrativo ambos con 3 años de antigüedad en el puesto (presentar copia de la forma única). Por escolaridad. Copia del Certificado de Secundaria concluida. Todos con constancia de Word 1.	2
Técnico (ET29-R9)	Por puesto. Auxiliar de Servicios Geofísicos, Operador de Aparatos Audiovisuales. Por escolaridad. Copia del Certificado de Bachillerato concluido o equivalente; o Carrera Técnica o Comercial no menor a 3 años, en ambos casos con el Certificado de Secundaria concluida; o historial académico de Licenciatura con sello oficial original con fecha no mayor a 45 días antes del inicio del curso. Todos con constancia de Word 1.	2
Vigilante (AA04-R5)	Por escolaridad. Certificado de Primaria Concluida.	2
Subtotal del Subprograma de Promoción Escalafonaria Presencial		24

*(NED) Nueva Estrategia Didáctica.

PROMOCIÓN ESCALAFONARIA A DISTANCIA (En Línea)

Para los cursos de Promoción Escalafonaria en el esquema a distancia (En Línea) la inscripción y selección de participantes, requisitos específicos y lineamientos generales, aplicará lo dispuesto en el apartado de cursos presenciales.

Para la impartición de los cursos de Promoción Escalafonaria en esta modalidad, serán las Subcomisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento (SMCA) las responsables de solicitar a la CMPCA agendar la impartición de alguno de los cursos previstos en este apartado, previo cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas.

CURSOS DE PROMOCIÓN ESCALAFONARIA A DISTANCIA
(En Línea)

CURSO	REQUISITOS ESPECÍFICOS	No.
Auxiliar de Contabilidad (A13-R8)	Por Puesto. Ayudante de Auditor, Gestor Administrativo, Operador de Máquina Registradora, Secretario o Supervisor. Por escolaridad. Copia del Certificado de Bachillerato concluido o equivalente; o Carrera Técnica en el área no menor a 3 años, con el Certificado de Secundaria concluida; o historial académico de Licenciatura con sello oficial original con fecha no mayor a 45 días antes del inicio del curso. Todos con constancia de Word 1.	1
Jefe de Oficina (A04-R12)	Por puesto. Jefe Administrativo, Jefe de Sección. Por escolaridad. Copia del Certificado de Bachillerato concluido o equivalente; o Carrera Técnica o Carrera Comercial en el área no menor a 3 años, en ambos casos con el Certificado de Secundaria concluida; o historial académico de Licenciatura con sello oficial original con fecha no mayor a 45 días antes del inicio del curso. Todos con constancia de Word 1.	2
Técnico (ET29-R9)	Por puesto. Auxiliar de Servicios Geofísicos, Operador de Aparatos Audiovisuales. Por escolaridad. Copia del Certificado de Bachillerato concluido o equivalente; o Carrera Técnica o Comercial no menor a 3 años, en ambos casos con el Certificado de Secundaria concluida; o historial académico de Licenciatura con sello oficial original con fecha no mayor a 45 días antes del inicio del curso. Todos con constancia de Word 1.	1
Subtotal del Subprograma de Promoción Escalafonaria en Línea		4
Gran Total del Subprograma de Promoción Escalafonaria (Presencial y a Distancia)		28

Dudas y comentarios llamar al Departamento de Planeación de la Capacitación a los **teléfonos 55 5622-2645 y 55 5622-2824** o al **correo electrónico: cmeses@dgp.unam.mx**

- j. Para las trabajadoras y los trabajadores que tengan el puesto de Oficial de Servicios Administrativos, cuenten con la Carta de Aptitud expedida por la Comisión Mixta Permanente de Escalafón de esta categoría o hayan obtenido la Constancia de Aptitud del mismo puesto por curso de Promoción Escalafonaria, conforme al Acuerdo 427 de la CMPCA, podrán utilizar el formato interno y presentarlo debidamente requisitado para solicitar ser incluidos en alguno de los cursos de los temas complementarios para obtener la constancia de aptitud de Secretario, que son: Taquigrafía, Técnicas para el Buen Desempeño Secretarial, Elaboración de Documentos Oficiales con Word y Organización de Archivos. De acuerdo a la demanda, la CMPCA estructurará cursos adicionales a los calendarizados en el presente Programa al amparo del Subprograma de Desarrollo Humano y Superación Personal de las temáticas antes mencionadas.
- k. Para los casos específicos del puesto de Técnico, las Entidades y/o Dependencias deberán enviar a la CMPCA un escrito firmado bilateralmente por la SMCA, durante el primer trimestre del año 2023, con las funciones específicas que desarrollan en sus áreas de trabajo; lo anterior, para estar en posibilidad de estructurar un curso, de ser el caso, que se ajuste a sus necesidades, o bien, canalizar a las trabajadoras y los trabajadores con un capacitador externo.
- l. Los cursos para los puestos no considerados en este apartado se atenderán de manera particular en función de las necesidades de capacitación planteadas a la CMPCA por las SMCA's, mediante acuerdo bilateral y de conformidad con lo que establece en la materia el CCT para el Personal Administrativo de Base vigente.
- m. La CMPCA atenderá las solicitudes del cónyuge, hijas o hijos de las trabajadoras y los trabajadores, de conformidad con la cláusula 51 del CCT, numeral 9, inciso b.

II.- CURSOS DE ACTUALIZACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, CÓMPUTO, DESARROLLO HUMANO Y SUPERACIÓN PERSONAL Y PREJUBILATORIO:

- a. La inscripción en línea a estos cursos se realizará a partir del **28 de febrero 2023 y hasta 30 días naturales antes del inicio del curso** en la página electrónica: <https://www.personal.unam.mx>, Menú principal, opción Servicios al Personal, en Oficina Virtual capturar su RFC y NIP; identificar el menú "Inscripción y Registro" seleccionar la opción: Solicitud de Inscripción a Cursos, Personal de Base.
- b. Para conocer el estado de los cursos que solicitó, la trabajadora y el trabajador deberán consultar el Sistema de Inscripción en Línea (vía internet) que señala el inciso anterior, dentro de los 10 días hábiles antes de la fecha de inicio del curso, en la siguiente página electrónica <https://www.personal.unam.mx>, menú Oficina Virtual y, en caso de haber sido "Aceptado", deberá imprimir el comprobante de inscripción, presentarse en la fecha, hora y lugar indicados con su credencial de trabajadora o trabajador, **la cual es necesaria para registrar su asistencia durante el curso**, y llevar el material necesario para iniciar las sesiones como: *lápiz, pluma, goma, sacapuntas, cuaderno, etc.* (Acuerdo No. 612, Capítulo II "De la Participación en los Cursos", letra C); asimismo, llevará impreso el **Comprobante de Inscripción** debidamente firmado, el cual deberá



entregar el primer día del curso en el Aula correspondiente, al personal de apoyo que le pase asistencia, quien será asignado por el Departamento de Programación y Desarrollo de Cursos.

- c. La SMCA de cada Entidad y/o Dependencia podrá conocer y realizar el seguimiento de los cursos registrados por las trabajadoras y los trabajadores en el Sistema de Inscripción en Línea (vía internet) y, de manera particular, para que la Unidad Administrativa correspondiente esté en condiciones de tomar las previsiones necesarias para que el área de trabajo sea atendida oportunamente.

Las Secretarías, Jefaturas de Unidad y/o Delegaciones Administrativas de las Entidades y/o Dependencias serán responsables de proporcionar a cada uno de los integrantes de la SMCA una clave que, junto con su número de trabajadora o trabajador, les permitirá acceder al Sistema antes referido: en la página de la Dirección General de Personal <https://www.personal.unam.mx>, Menú: Servicios Institucionales, opción: Directorio Subcomisiones Base. En el caso de la representación STUNAM de las SMCA's deberán ingresar a la opción denominada Consulta Inscripciones SMCA.

- d. La CMPCA se reserva el derecho de cubrir los lugares de las trabajadoras y los trabajadores que, habiendo sido "Aceptados", no se presenten en el **primer** día del curso en cuestión.

SUBPROGRAMA DE ACTUALIZACIÓN Y ADIESTRAMIENTO PRESENCIAL

- a. Dirigidos exclusivamente para las trabajadoras y los trabajadores administrativos de base de la categoría o puesto en cuestión.
- b. Respecto del requisito específico señalado en algunos de los cursos del PAC 2023, la CMPCA tomará como base la información registrada en el historial de capacitación de la trabajadora o trabajador.

DIRIGIDO A:	TEMAS PRESENCIALES:	No.	REQUISITOS ESPECÍFICOS
Auxiliar de Laboratorio	Material y Equipo de Laboratorio *(NED)	1	No Aplica
	Manejo y Tratamiento de Residuos Peligrosos	1	
	Subtotal	2	
Auxiliar de Intendencia	Básico de Limpieza	3	No Aplica Básico de Limpieza
	Limpieza Profunda	3	
	Subtotal	6	
Archivista, Oficial de Servicios Administrativos, Secretario, Secretario Bilingüe, Oficinista de Servicios Escolares, Jefe de Servicio, Jefe de Sección, Jefe de Oficina, Jefe Administrativo, Jefe de Biblioteca, Analista y Técnico.	Organización de Archivos	2	No Aplica
	Subtotal	2	
Bibliotecario	★ Elementos para la Ordenación de las Publicaciones periódicas	1	No Aplica
	★ Espíritu, Principios y Valores Universitarios en las Bibliotecas	1	
	El cuidado del Libro	1	
	La Automatización del Servicio Bibliotecario	3	
	(Es requisito para el curso de promoción de Jefe de Biblioteca)		
	Las Siete Virtudes del Servicio Bibliotecario *(NED)	1	
	★ Las Colecciones de la Biblioteca: Tesoros del Conocimiento	1	
	Mejora Continua en los Servicios Bibliotecarios *(NED)	1	
	(Es requisito para el curso de promoción de Jefe de Biblioteca)		
	★ Mi Primer día en las Bibliotecas *(NED)	1	
	Ordenación Topográfica de los Libros en la Estantería *(NED)	1	
	Subtotal	11	
Laboratorista	Bioterio para Laboratorista *(NED)	1	No Aplica
	Material y Equipo de Laboratorio *(NED)	1	
	Manejo y Tratamiento de Residuos Peligrosos	1	
	Subtotal	3	

Jefe de Laboratorio	Manejo y Tratamiento de Residuos Peligrosos	1	No Aplica
	Subtotal	1	
Todos los puestos	Orgullosamente UNAM	1	No Aplica
	Subtotal	1	
Vigilante, Vigilante Radio Operador, Vigilante Operador de Unidad Móvil y Jefe de Servicio (adscrito al área de Vigilancia)	Derechos Humanos y Prevención de la Violencia de Género para Vigilantes de Áreas Comunes	1	No Aplica
	Elaboración de Bitácoras (Reportes)	1	
	Funciones del Vigilante	2	
	Relevancia del Trabajo del Vigilante	1	
	Subtotal	5	
Subtotal del Subprograma de Actualización y Adiestramiento Presencial		31	

★ Tema Nuevo *(NED) Nueva Estrategia Didáctica.

RAMA OBRERA Y ESPECIALIZADA OBRERA PRESENCIAL		
Pintor, Oficial Pintor y Técnico (adscrito al área de mantenimiento)	Recubrimientos (Pastas y Pinturas)	1
	Recubrimientos (Impermeabilización)	1
Carpintero, Oficial Carpintero, Albañil, Oficial Albañil y Técnico (adscrito al área de mantenimiento)	Sistemas de Construcción Ligeros	1
Plomero, Oficial Plomero y Técnico (adscrito al área de mantenimiento)	Plomería (Instalaciones Hidrosanitarias)	1
Subtotal del Subprograma de Actualización y Adiestramiento Presencial para Rama Obrera y Especializada Obrera		4
Total del Subprograma de Actualización y Adiestramiento Presencial		35

Para la inscripción de las trabajadoras y los trabajadores con el puesto de Técnico que se encuentren adscritos al área de Mantenimiento de una Entidad o Dependencia, que deseen participar en los cursos de actualización previstos para la Rama Obrera y Especializada Obrera, deberán presentar a la CMPCA, junto con el Formato Interno de la misma, debidamente requisitado, un escrito firmado por el Secretario, Jefe de Unidad, Delegado Administrativo o Jefe de Personal, que constate dicha situación, en el Departamento de Planeación de la Capacitación de la Subdirección de Capacitación y Desarrollo (SCD), **20 días hábiles antes del inicio del curso.**

Las temáticas para los puestos no considerados en este apartado se atenderán de conformidad con lo que establece el Catálogo de Puestos para el Personal Administrativo de Base vigente y, de manera particular, en función de las necesidades de capacitación planteadas por las SMCA´s a la CMPCA.

ACTUALIZACIÓN A DISTANCIA (Videoconferencia y en Línea)

Para la impartición de los cursos de actualización en la modalidad por Videoconferencia, serán las SMCA´s las responsables de solicitar a la CMPCA agendar la impartición de alguno de los cursos previstos en este apartado, previo cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas.

Para los cursos de actualización en el esquema a distancia la inscripción y selección de participantes, requisitos específicos y lineamientos generales, aplicará lo dispuesto en el apartado de cursos presenciales establecidos en el Acuerdo 612.

ACTUALIZACIÓN A DISTANCIA
(Videoconferencia)

DIRIGIDO A:	CURSOS	No.	REQUISITOS ESPECÍFICOS
Todos los Puestos	Atención, Imagen y Calidad en el Servicio ✦ El Cambio una Manera de Superación Personal y Laboral Redacción el Proceso de la Escritura Subtotal	1 1 1 3	NO APLICA
Puestos específicos (Vigilante, Vigilante Radio Operador, Vigilante Operador de Unidad Móvil y Jefe de Servicio) (adscribo al área de Vigilancia)	✦ Elaboración de Bitácoras (Reportes) ✦ Habilidades Socioemocionales para Vigilantes de Áreas comunes) Subtotal	1 1 2	
Archivista, Oficial de Servicios Administrativos, Secretario, Secretario Bilingüe, Oficinista de Servicios Escolares, Jefe de Servicio, Jefe de Sección, Jefe de Oficina, Jefe Administrativo, Jefe de Biblioteca, Analista y Técnico.	Organización de Archivos Subtotal	1 1	
Auxiliar de Intendencia	✦ Básico de Limpieza Subtotal	2 2	
Subtotal del Subprograma de Actualización a Distancia (Videoconferencia)		8	

✦ **Tema Nuevo en esta Modalidad.**

Dudas y comentarios llamar al Departamento de Planeación de la Capacitación a los **teléfonos 55 5622-2645 ext. 41773** o al **correo electrónico: estefania@dgp.unam.mx**

ACTUALIZACIÓN A DISTANCIA
(En Línea)

DIRIGIDO A:	CURSOS	No.	REQUISITOS ESPECÍFICOS
Analista, Técnico y Jefaturas	Fórmulas y Funciones en Excel Herramientas para el Análisis de Información Herramientas para la Presentación de la Información Subtotal	3 1 1 5	Word 1 (Aplica para todos los cursos)
Bibliotecario	Actitud Laboral en las Bibliotecas Internet para Bibliotecarios ✦ Las Listas Bibliográficas: Su aplicación en los servicios ✦ Los Reportes de Actividades en las Bibliotecas ✦ Mejora continua en los Servicios Bibliotecarios Ordenación Topográfica de los Libros en la Estantería con Clasificación LC Proactividad en las Bibliotecas Resiliencia en las Bibliotecas Servicios Bibliotecarios de Calidad Subtotal	1 1 2 2 1 1 1 1 1 11	Word 1 (Aplica para todos los cursos)
Secretario	Elaboración de Documentos Oficiales con Word Técnicas para el buen desempeño Secretarial Subtotal	1 2 3	Word 1 (Aplica para todos los cursos)

Todos los Puestos	Asertividad en la Comunicación	1	Word 1 (Aplica para todos los cursos)
	Construyendo Comunidades Incluyentes	2	
	Derechos Humanos y Prevención de la Violencia de Género	2	
	Las 5 S's de la Calidad	2	
	★Las 9 S's de la Calidad	4	
	★Masculinidad Responsable para la Igualdad de Género	6	
	Ortografía: Escribiendo Correctamente	5	
	Redacción: Estrategias para Escribir Documentación Oficial	5	
Subtotal		27	

Subtotal del Subprograma de Actualización a Distancia (en Línea)	46
Total del Subprograma de Actualización a Distancia (en Línea y Videoconferencia)	54

Gran Total del Subprograma de Actualización (Presencial y Distancia)	89
--	----

✦ Tema Nuevo en esta Modalidad.

★ Tema Nuevo

SUBPROGRAMA DE CÓMPUTO A DISTANCIA (En Línea)

- a. Si una trabajadora o trabajador participó y acreditó un curso impartido por la CMPCA, con el cual cubre el requisito del curso en el que desea participar, no tendrá que presentar el comprobante de dicho requisito.
- b. Si cuenta con la constancia de un curso impartido por una instancia diferente a la CMPCA, con la cual cubre el requisito específico del curso en el que desea participar, deberá notificarlo a la CMPCA enviando copia de dicho documento a través de la SCD al correo electrónico **cmeses@dgp.unam.mx**, inmediatamente después de la fecha de registro de solicitudes a este tipo de cursos y hasta 20 días naturales antes del inicio del curso.
- c. Del cónyuge, hijas e hijos: las trabajadoras y los trabajadores deberán enviar al correo electrónico **cmeses@dgp.unam.mx**, dentro de los 10 días hábiles antes de la fecha de inicio del curso, el **Comprobante de Inscripción**, y un juego de copias legibles de la identificación oficial y del acta de matrimonio, concubinato o de nacimiento de las hijas o los hijos mayores de 16 años de edad, según corresponda, así como correo electrónico del participante y los requisitos específicos mostrados en la tabla inferior.
- d. Los cursos de este Subprograma se impartirán en horario abierto, con dispositivos electrónicos (teléfonos inteligentes, tabletas y/o computadoras personales) del o la participante seleccionados.
- e. Para poder participar en este tipo de cursos es necesario tener una cuenta de correo electrónico personalizada y activa de **Gmail™** o **Yahoo™**.

Para los cursos de cómputo en el esquema en línea la inscripción y selección de participantes y requisitos específicos aplicará lo dispuesto en el apartado de cursos presenciales.

CURSOS DE CÓMPUTO EN LÍNEA	No. DE CURSOS	REQUISITOS ESPECÍFICOS
Introducción al Cómputo	12	No Aplica
Word 1 (Versión Office 2010)	9	Introducción al Cómputo
Word 1 (Versión Office 2019)	2	Introducción al Cómputo
Word 2 (Versión Office 2010)	5	Word 1
Word 2 (Versión Office 2019)	1	Word 1
Word 3 (Versión Office 2010)	4	Word 2
Word 3 (Versión Office 2019)	1	Word 2
Excel 1 Versión (Office 2010)	7	Word 1
Excel 1 (Versión Office 2019)	2	Word 1
Excel 2 (Versión Office 2010)	5	Excel 1
Excel 2 (Versión Office 2019)	2	Excel 1
Excel 3 (Versión Office 2010)	4	Excel 2
Excel 3 (Versión Office 2019)	1	Excel 2
Access (Versión Office 2010)	2	Excel 2
Access 1 (Versión Office 2019)	1	Excel 2
Access 2 (Versión Office 2019)	1	Excel 3 y/o Access 1



Agenda Electrónica (Outlook, Versión Office 2010)	4	Word 1
Agenda Electrónica (Outlook, Versión Office 2019)	2	Word 1
PowerPoint (Versión Office 2010)	3	Word 1
PowerPoint 1 (Versión Office 2019)	1	Word 1 o Excel 1
PowerPoint 2 (Versión Office 2019)	1	PowerPoint 1
Internet	6	Word 1
Office Integrado (Versión Office 2010)	3	Word 2, Excel 2 y PowerPoint
Office Integrado (Versión Office 2019)	2	Word 2, Excel 2 y PowerPoint
Total del Subprograma de Cómputo a Distancia	81	

Dudas y comentarios llamar al Departamento de Planeación de la Capacitación a los **teléfonos 55 5622-2645, ext. 41825 o al correo electrónico: cmeses@dgp.unam.mx**

Para más información visitar la página: <https://capacitacion.dgp.unam.mx/CMPCA/>

NOTA: Para el Subprograma de Promoción Escalonaria del Programa Anual de Cursos 2024 será requisito haber acreditado alguno de estos cursos: Word 1, Word 2, Excel 1 y Excel 2 (en cualquiera de las dos versiones Office 2010 u Office 2019).

SUBPROGRAMA DE DESARROLLO HUMANO Y SUPERACIÓN PERSONAL (DH y SP) PRESENCIAL

- a. Estos cursos se impartirán dentro y fuera de la jornada laboral. Para los que se impartan dentro de la misma, las trabajadoras y los trabajadores que deseen participar deberán contar con la autorización respectiva.
- b. **Del cónyuge, hijas e hijos:** Las trabajadoras y los trabajadores deberán entregar en el Departamento de Planeación de la Capacitación, dependiente de la SCD (edificio “A” Dirección de Relaciones Laborales), dentro de los 10 días hábiles antes de la fecha de inicio del curso, el **Comprobante de Inscripción** y un juego de copias legibles de la identificación oficial y del acta de matrimonio, concubinato o de nacimiento de las hijas e hijos mayores de 16 años de edad, según corresponda.

CURSOS	No.	DIRIGIDO	REQUISITO ESPECÍFICO
Complementarios para Secretario (140 Horas)	2		Puesto, carta de aptitud o constancia de aptitud de Oficial de Servicios Administrativos.
Subtotal	2		
Recubrimientos (Pastas y Pintura) (20 Horas)	1	Todos los puestos	No Aplica
Recubrimientos (Impermeabilización) (20 Horas)	1		
Plomería (Instalaciones Hidrosanitarias) (20 Horas)	1		
Subtotal	3		

CURSOS	No.	DIRIGIDO	REQUISITO ESPECÍFICO
★ Maestros de la Literatura Mexicana Moderna	1	Todos los puestos	No Aplica
Subtotal	1		
Subtotal del Subprograma de DH y SP Presencial	6		

★ Tema Nuevo

MICROCURSOS

La inscripción puede realizarse en cualquier microcurso en uno, dos o más temas, en el orden que prefiera, según el interés de la trabajadora o trabajador en cualquiera de las fechas programadas. Para las y los trabajadores que tomen microcursos dentro de su jornada laboral, deberán contar con la autorización respectiva.

Microcursos	No.
Aprendiendo a llevar una vida física y mentalmente sana	2
Definiendo mi plan de alimentación	2
Introducción a la buena alimentación	2
★ Resiliencia: Retos Emocionales ante una Pérdida	2
Subtotal de Microcursos de DH y SP	8
Total de Cursos de DH y SP Presencial	14

★ Tema Nuevo

SUBPROGRAMA DE DESARROLLO HUMANO Y SUPERACIÓN PERSONAL (DH y SP) A DISTANCIA
(En Línea y Videoconferencia)

- a. Estos cursos se impartirán dentro y fuera de la jornada laboral. Para los que se impartan dentro de la misma, las trabajadoras y los trabajadores que deseen participar deberán contar con la autorización respectiva.
- b. Del cónyuge, hijas e hijos: las trabajadoras y los trabajadores deberán enviar al correo electrónico cmeses@dgp.unam.mx, dentro de los 10 días hábiles antes de la fecha de inicio del curso, el **Comprobante de Inscripción**, y un juego de copias legibles de la identificación oficial y del acta de matrimonio, concubinato o de nacimiento de las hijas e hijos mayores de 16 años de edad, según corresponda y correo electrónico del familiar participante.
- c. Los cursos de este Subprograma se impartirán en horario abierto, con dispositivos electrónicos (teléfonos inteligentes, tabletas y/o computadoras personales) del o la participante seleccionados.
- d. Para poder participar en este tipo de cursos es necesario tener una cuenta de correo electrónico personalizada y activa de *Gmail™* o *Yahoo™*.

TEMAS	PERIODICIDAD	DIRIGIDO A:
Curso Masivo: Derechos Humanos y Prevención de la Violencia de Género.	1 Grupo por semana	Todos los puestos
★ Curso Masivo: Habilidades Socioemocionales.	2 Grupos al mes	
Curso Masivo: Micromachismos. Violencia Invisible en las Relaciones Humanas.	1 Grupo por semana	
Curso en Línea: El Nuevo Lenguaje de las TIC.	2 Grupos al mes	
Tutorial para Tomar un Curso en Línea.	Disponible en Oficina Virtual De forma permanente (Horario Abierto)	

★ Tema Nuevo.

MICROCURSOS (Videoconferencia)

Para la impartición de los microcursos de Desarrollo Humano y Superación Personal en la modalidad por Videoconferencia, serán las SMCA´s las responsables de solicitar a la CMPCA agendar la impartición de alguno de los cursos previstos en este apartado, previo cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas.

La inscripción puede realizarse en cualquier microcurso en uno, dos o más temas, en el orden que prefiera, según el interés de la trabajadora o trabajador en cualquiera de las fechas programadas. Para las y los trabajadores que tomen microcursos dentro de su jornada laboral, deberán contar con la autorización respectiva.



Microcursos	No.
✦ Aprendiendo a llevar una vida física y mentalmente sana	2
✦ Definiendo mi plan de alimentación	2
✦ Introducción a la buena alimentación	2
Total de Microcursos (Videoconferencia) de DH y SP	6
Gran Total de de Cursos de DH y SP (Presencial y a Distancia)	20

✦ **Tema Nuevo en esta Modalidad.**

Dudas y comentarios llamar al Departamento de Planeación de la Capacitación a los **teléfonos 55 5622-2645 ext. 41773** o al **correo electrónico: estefania@dgp.unam.mx**

SUBPROGRAMA PREJUBILATORIO PRESENCIAL

- a. Estos cursos se impartirán dentro y fuera de la jornada laboral. Para los que se impartan dentro de la misma, las trabajadoras y los trabajadores que deseen participar deberán contar con la autorización respectiva.

DIRIGIDO A:	No. DE CURSOS	HORAS
Únicamente podrán participar trabajadoras con 28 años y trabajadores con 30 años de antigüedad laboral, o bien quienes se encuentren en condiciones de jubilación o pensión, de conformidad con la Ley del ISSSTE.	1	96
Total del Subprograma Prejubilatorio	1	

SUBPROGRAMA DE FORMACIÓN DE INSTRUCTORES INTERNOS

- a. La inscripción en línea a estos cursos se realizará del **28 de febrero al 10 de marzo de 2023**, Menú principal, en Oficina Virtual Capturar su RFC y NIP; identificar el menú “Inscripción y Registro” seleccionar la opción: Solicitud de Inscripción a Cursos, Personal de Base.
- b. Una vez realizada la inscripción, las trabajadoras y los trabajadores deberán imprimir el comprobante correspondiente, anexándole un juego de copias legibles de los documentos que se soliciten como requisito específico. El Comprobante de Inscripción, junto con los documentos antes referidos, deberán ser entregados personalmente por el interesado al Departamento de Planeación de la Capacitación (edificio “A” de la Dirección de Relaciones Laborales), del **01 al 13 de marzo de 2023, de 10:00 a 14:00 horas y de 17:30 a 19:00 horas, de lunes a viernes.**
- c. Las y los candidatos que cumplan con los requisitos específicos del curso deberán presentarse a una entrevista con los representantes de la CMPCA; la fecha de ésta se indicará el día en que las trabajadoras y los trabajadores entreguen su documentación.
- d. Estos cursos se impartirán dentro y fuera de la jornada laboral. Para los que se impartan dentro de la misma, las y los trabajadores que deseen participar deberán contar con la autorización respectiva.

CURSO	HORAS	REQUISITOS ESPECÍFICOS	TEMAS A IMPARTIR:	No.
Formación de Instructores Internos	60	Trabajadoras y trabajadores de cualquier puesto con estudios de nivel licenciatura y presentar constancias de los cursos de Word, Excel, PowerPoint, Internet. Entregar una carta de exposición de motivos y realizar una presentación improvisada de un tópico en específico.	Relacionados, preferentemente, con las licenciaturas de: <i>Psicología, Pedagogía, Contaduría, Administración, Ingenierías, Informática, Derecho, Química, Física y Biología.</i> <i>Los cursos a impartir deberán estar relacionados con las funciones de los puestos del Personal Administrativo de Base.</i>	1
Subtotal del Subprograma de Formación de Instructores Internos				1

CURSO	HORAS	REQUISITOS ESPECÍFICOS	TEMAS A IMPARTIR:	No.
Actualización Instructores Internos	30	La CMPCA, a través de la Subdirección de Capacitación y Desarrollo, realizará la invitación directamente.	Se informará a los instructores internos que conforman la plantilla.	2
			Subtotal de Actualización Instructores Internos	2
			Total del Subprograma de Formación de Instructores Internos	3

Dudas y comentarios llamar al Departamento de Planeación de la Capacitación a los **teléfonos 55 5622-2645 y 55 5622-2631** o al correo electrónico: gladys@dgp.unam.mx

PROGRAMA DE ENSEÑANZA ABIERTA PARA ADULTOS

	N° CÍRCULOS DE ESTUDIO	REQUISITOS ESPECÍFICOS
ALFABETIZACIÓN Y EDUCACIÓN BÁSICA (PRIMARIA, SECUNDARIA)	DE ACUERDO CON LA DEMANDA	LOS ESTABLECIDOS POR EL INEA
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR*	DE ACUERDO CON LA DEMANDA	LOS ESTABLECIDOS POR LA SEP

- a. El número de círculos de estudio se atenderá en función de la demanda, con el apoyo y participación de las Entidades y/o Dependencias Universitarias y de las SMCA. La CMPCA, a través de la SCD, diseñará y pondrá en marcha una campaña de promoción y difusión en las Entidades y/o Dependencias de la UNAM, con el apoyo de promocionales, para hacer una invitación amplia destacando la importancia de que las trabajadoras y los trabajadores administrativos de base inicien, continúen y/o concluyan su educación básica.
- b.* La CMPCA analizará lo relativo a la instrumentación del programa de enseñanza abierta impartido por la SEP a nivel Bachillerato, para acordar lo procedente de conformidad con la cláusula 52 del Contrato Colectivo de Trabajo vigente, el Plan de Capacitación y Adiestramiento, y lo establecido al respecto en el Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de febrero de 2012, por el cual se declara reformado el párrafo primero; el inciso c) de la fracción II, la fracción V del artículo 3º, y la fracción I del artículo 31º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Para dudas sobre este subprograma, llamar al Departamento de Programación e Impartición de Cursos al **teléfono 55 5622-2985** o al correo electrónico: arturo@dgp.unam.mx o con los representantes de la CMPCA parte STUNAM a su correo electrónico o teléfonos personales.

NOVENO. - ESQUEMA DE CAPACITACIÓN DESCONCENTRADO (Sedes Alternas, Habilitadas y Foráneas).

Para todos los Cursos:

- a. Las entidades y dependencias de la UNAM deberán organizar e impartir en sus instalaciones por lo menos 2 cursos de actualización y adiestramiento, previa petición bilateral a la CMPCA, con al menos 45 días hábiles antes del inicio, para su análisis y autorización, en su caso, en términos de lo que establece el CCT vigente. **La CMPCA estará atenta a que se cumpla lo anteriormente dispuesto.**
- b. Una vez autorizado y/o establecido el o los cursos por la CMPCA, la SMCA deberá informar a las trabajadoras y los trabajadores para que éstos, o con el apoyo de alguno de los representantes de la misma, realicen su registro al curso mediante el Sistema de Inscripción en Línea (vía internet), Menú principal, opción Servicios al Personal, en Oficina Virtual capturar su RFC y NIP; seleccionar opción Capacitación.
- c. Realizado el registro de las trabajadoras y los trabajadores considerados para participar en el curso, la SMCA deberá elaborar un listado con los datos de los mismos y presentarlo a la CMPCA junto con la impresión de la inscripción de cada uno de ellos, acompañado de un juego de copias legibles de los documentos que se soliciten como requisito específico en el PAC 2023, según el tipo del curso, 30 días naturales antes de iniciarlo.
- d. Para los casos de **Recursamiento**, se deberá agregar copia del documento por el cual la trabajadora o el trabajador solicita a la CMPCA dicha situación.
- e. La SCD, por conducto del Departamento de Planeación de la Capacitación, enviará a la SMCA y/o a la Secretaría, Jefatura de Unidad, Delegación Administrativa o Jefe de Personal de la Entidad y/o Dependencia, antes de iniciar el curso, la lista de inscripción de las trabajadoras y los trabajadores autorizados por la CMPCA.
- f. La SMCA y/o Secretarías, Jefaturas de Unidad y/o Delegaciones Administrativas de la Entidad o Dependencia, deberán informar inmediatamente a las trabajadoras y los trabajadores solicitantes la resolución de la CMPCA.
- g. En el caso de solicitar algún curso fuera del programa original, la SMCA presentará dicha solicitud firmada bilateralmente con 60 días naturales de anticipación al inicio del curso, salvo casos excepcionales que serán analizados en su momento por la CMPCA.

DÉCIMO.- Una vez concluidos los cursos y procesados los resultados, las constancias estarán disponibles para su entrega dentro de 10 días hábiles posterior a la acreditación del curso.

DECIMOPRIMERO.- La CMPCA organizará e impartirá cursos dirigidos a los cuatro niveles de puesto en los que recaen las funciones de vigilancia que son: Vigilante, Vigilante Radio Operador, Vigilante Operador de Unidad Móvil y Jefe de Servicio (del área de vigilancia), lo anterior con base en lo determinado en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) de la UNAM. Adicional a lo anterior, se implementará, a partir de 2018, lo acordado por la Comisión Bilateral de Capacitación para Vigilantes de Áreas Comunes, instaurada en septiembre de 2017.

DECIMOSEGUNDO.- La CMPCA participará en la realización de aquellas acciones que ayuden a resolver, prevenir y/o disminuir riesgos de trabajo, con la impartición de cursos en temáticas específicas que se encuentren dentro de su ámbito de competencia. Lo anterior basado en el reconocimiento que la Comisión Central de Seguridad y Salud en el Trabajo hará en las Entidades y/o Dependencias tal como lo señala el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, para prevenir eficazmente las enfermedades y los accidentes de trabajo.

DECIMOTERCERO.- La CMPCA enviará por escrito y por correo electrónico el PAC 2023 a los representantes de las SMCA, quienes deberán acusar de recibo. Ambas representaciones deberán difundirlo para conocimiento de las trabajadoras y los trabajadores de las Entidades y Dependencias Universitarias.

DECIMOCUARTO.- La CMPCA publicará el presente Programa y el Calendario de Cursos de 2023 en la *Gaceta UNAM*, los días 09, 13 y 16 de Febrero de 2023.

DECIMOQUINTO.- LA IMPARTICIÓN DE LOS CURSOS DEL PAC 2023 INICIARÁ EL 17 DE ABRIL DE 2023.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El PAC 2023, entrará en vigor en las fechas previstas en el mismo, una vez suscrito por las partes que intervienen en el presente Acuerdo.

SEGUNDO.- Los casos o situaciones no previstas en este Acuerdo del PAC 2023, serán revisados conforme al Plan de Capacitación y Adiestramiento y al CCT vigente para el Personal Administrativo de Base de la UNAM, mediante acuerdo bilateral de la CMPCA, en el marco de sus atribuciones.

TERCERO.- Ambas representaciones de la CMPCA difundirán ampliamente, por los medios más eficaces, impresos y/o electrónicos, los procedimientos a seguir, para que las Entidades y/o Dependencias Universitarias conozcan el PAC 2023, a nivel central y, en su caso, estén en condiciones de operar formalmente el Esquema Desconcentrado de Capacitación.

CUARTO.- La CMPCA realizará si las condiciones sanitarias lo permiten, dos reuniones, en el Auditorio de la Dirección de Relaciones Laborales de la DGPe, dirigidas a los representantes de las Subcomisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento (SMCA), con el objeto de dar a conocer los criterios generales de inscripción del PAC 2023.

Respecto de los procedimientos establecidos en el presente Acuerdo, en caso de duda, las SMCA las trabajadoras y los trabajadores, podrán comunicarse con la CMPCA a los siguientes números telefónicos: 55 5622-2982, 55 5622-2983 y 55 5622-2824, de 10:00 a 15:00 y de 18:00 a 20:00 horas, de lunes a viernes o con los representantes de la CMPCA parte STUNAM a su correo electrónico o teléfonos personales.

COMISIÓN MIXTA PERMANENTE DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO

POR LA UNAM

Dr. Eduardo Trujillo Sánchez

Mtra. Verónica Medel Martínez

Mtra. Karina Jazmín Lucio de la Rosa

POR EL STUNAM

TUM. Martín Godínez Piña

Mtro. Carlos Octavio Solís Jiménez

C. Juan Manuel Zurroza Martínez

PROGRAMA ANUAL (PAC 2023) CALENDARIO
ACUERDO No. 1585 DE LA CMPCA

PROMOCIÓN ESCALAFONARIA (Presencial)			BIBLIOTECARIO			CURSO	PERIODO	HORARIO
CURSO	PERIODO	HORARIO	CURSO	PERIODO	HORARIO	EL CAMBIO: UNA MANERA DE SUPERACIÓN PERSONAL Y LABORAL	JUN 5 AL 9	11 A 14
ALMACENISTA	JUL 24 A OCT 18	9 A 11	ELEMENTOS PARA LA ORDENACIÓN DE LAS PUBLICACIONES PERIÓDICAS	JUL 31 A AGO 4	9 A 13	REDACCIÓN: EL PROCESO DE LA ESCRITURA	OCT 16 AL 20	
ANALISTA	ABR 24 A JUN 23	13 A 16	ESPIRITU, PRINCIPIOS Y VALORES UNIVERSITARIOS EN LAS BIBLIOTECAS (NED)	OCT 9 AL 16	9 A 13	VIGILANTE, VIGILANTE RADIO OPERADOR, VIGILANTE OPERADOR DE UNIDAD MÓVIL Y JEFE DE SERVICIO (Adscrito al Área de Vigilancia)		
AUXILIAR DE CONTABILIDAD	AGO 8 A DIC 11	13 A 15	EL CUIDADO DEL LIBRO	AGO 21 AL 28	16 A 20	CURSO	PERIODO	HORARIO
AUXILIAR DE LABORATORIO (NED)	ABR 21 A AGO 7	13 A 16	LA AUTOMATIZACIÓN DEL SERVICIO BIBLIOTECARIO	MAY 16 AL 22	9 A 13	ELABORACIÓN DE BITÁCORAS (REPORTES)	OCT 2 AL 6	11 A 14
BIBLIOTECARIO (NED)	ABR 20 A JUN 29	15 A 18		AGO 7 AL 11	15 A 19	HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES PARA VIGILANTES DE ÁREAS COMUNES	ABR 24 AL 28	
	JUN 22 A SEP 19	9 A 12		NOV 13 AL 17	9 A 13			
	SEP 25 A DIC 4	9 A 12	LAS SIETE VIRTUDES DEL SERVICIO BIBLIOTECARIO (NED)	JUN 26 AL 30	12 A 16	ARCHIVISTA, OFICIAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS, SECRETARIO, SECRETARIO BILINGÜE, OFICINISTA DE SERVICIOS ESCOLARES; JEFE DE SERVICIO, JEFE DE SECCIÓN, JEFE DE OFICINA, JEFE ADMINISTRATIVO Y JEFE DE BIBLIOTECA; ANALISTA Y TÉCNICO		
	AGO 7 A OCT 31	15 A 18	LAS COLECCIONES DE LA BIBLIOTECA: TESOROS DEL CONOCIMIENTO	JUL 31 A AGO 4	15 A 19	CURSO	PERIODO	HORARIO
JEFE DE LABORATORIO (NED)	JUL 25 A OCT 9	9 A 12	MEJORA CONTINUA EN LOS SERVICIOS BIBLIOTECARIOS (NED)	MAY 2 AL 9	15 A 19	ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS	AGO 28 A SEP 1	11 A 14
JARDINERO	AGO 1 A SEP 22	10 A 13	MI PRIMER DÍA EN LAS BIBLIOTECAS (NED)	JUN 12 AL 16	9 A 13	AUXILIAR DE INTENDENCIA		
JEFE ADMINISTRATIVO	AGO 14 A NOV 10	13 A 15	ORDENACIÓN TOPOGRÁFICA DE LOS LIBROS EN LA ESTANTERÍA (NED)	JUL 24 AL 28	9 A 13	CURSO	PERIODO	HORARIO
JEFE DE OFICINA	ABR 20 A AGO 4	17 A 19	LABORATORISTA			BÁSICO DE LIMPIEZA		
	JUL 31 A OCT 25	11 A 13	CURSO	PERIODO	HORARIO	MAY 29 A JUN 2	11 A 14	
LABORATORISTA (NED)	AGO 2 A NOV 15	12 A 15	BIOTERIO PARA LABORATORISTA (NED)	JUL 24 A AGO 1	16 A 19		SEP 25 AL 29	
OFICIAL DE TRANSPORTE	JUL 24 A OCT 3	14 A 16	MATERIAL Y EQUIPO DE LABORATORIO (NED)	ABR 17 AL 25	9 A 12			
OFICIAL DE TRANSPORTE ESPECIALIZADO	AGO 7 A OCT 13	16 A 19	MANEJO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS	MAY 2 AL 12	12 A 15	ACTUALIZACIÓN A DISTANCIA (En Línea)		
OFICIAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y SECRETARIO	ABR 19 A OCT 10	9 A 13	JEFE DE LABORATORIO			DURACIÓN: 20 HORAS		
	ABR 19 A OCT 10	16 A 20	CURSO	PERIODO	HORARIO	ANALISTA, TÉCNICO Y JEFATURAS		
OFICINISTA DE SERVICIOS ESCOLARES	MAY 30 A OCT 23	13 A 16	MANEJO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS	OCT 10 AL 19	9 A 12	CURSO	PERIODO	HORARIO
	AGO 21 A NOV 27	9 A 13	TODOS LOS PUESTOS			FÓRMULAS Y FUNCIONES EN EXCEL	MAY 22 A JUN 9	
TÉCNICO	ABR 17 A AGO 10	13 A 15	CURSO	PERIODO	HORARIO		JUL 31 A AGO 18	
	SEP 12 A DIC 11	17 A 19	ORGULLOSAMENTE UNAM	JUN 5 AL 16	11 A 13		OCT 16 A NOV 7	ABIERTO
VIGILANTE	ABR 24 A JUN 29	11 A 13	VIGILANTE, VIGILANTE RADIO OPERADOR, VIGILANTE OPERADOR DE UNIDAD MÓVIL Y JEFE DE SERVICIO (Adscrito al área de Vigilancia)			HERRAMIENTAS PARA EL ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	JUN 5 AL 16	
	OCT 4 A DIC 11	15 A 17				HERRAMIENTAS PARA LA PRESENTACION DE LA INFORMACIÓN	OCT 16 AL 27	
PROMOCIÓN ESCALAFONARIA A DISTANCIA (En Línea)			CURSO	PERIODO	HORARIO	BIBLIOTECARIO		
CURSO	PERIODO	HORARIO	DERECHOS HUMANOS Y PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO PARA VIGILANTES ÁREAS COMUNES	ABR 17 AL 28	11 A 13	CURSO	PERIODO	HORARIO
AUXILIAR DE CONTABILIDAD	AGO 3 A NOV 23		ELABORACIÓN DE BITÁCORAS (REPORTES)	OCT 30 A NOV 14	17 A 19	ACTITUD LABORAL EN LAS BIBLIOTECAS	MAY 22 A JUN 2	
JEFE DE OFICINA	MAY 23 A AGO 29	11 A 14	FUNCIONES DEL VIGILANTE	MAY 8 AL 23	11 A 13	INTERNET PARA BIBLIOTECARIOS	MAY 22 A JUN 02	
	AGO 21 A NOV 8		RELEVANCIA DEL TRABAJO DEL VIGILANTE	ABR 27 A MAY 16	13 A 15		AGO 28 A SEP 8	
TÉCNICO	MAY 16 A SEP 5		RAMA OBRERA Y ESPECIALIZADA OBRERA (Presencial)			LAS LISTAS BIBLIOGRÁFICAS: SU APLICACIÓN EN LOS SERVICIOS	OCT 16 AL 27	
ACTUALIZACION Y ADIESTRAMIENTO (Presencial)			PINTOR, OFICIAL PINTOR Y TÉCNICO (Adscrito al área de mantenimiento)			LOS REPORTES DE ACTIVIDADES EN LAS BIBLIOTECAS	AGO 7 AL 18	
DURACIÓN: 20 HORAS						OCT 16 AL 27		ABIERTO
AUXILIAR DE LABORATORIO			CURSO	PERIODO	HORARIO	MEJORA CONTINUA EN LOS SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	NOV 6 AL 17	
CURSO	PERIODO	HORARIO	RECUBRIMIENTOS (PASTAS Y PINTURAS)	JUN 5 AL 9	9 A 13	ORDENACIÓN TOPOGRÁFICA DE LOS LIBROS EN LA ESTANTERÍA CON CLASIFICACIÓN LC	NOV 6 AL 17	
MATERIAL Y EQUIPO DE LABORATORIO (NED)	OCT 17 AL 25	15 A 18	RECUBRIMIENTOS (IMPERMEABILIZACIÓN)	AGO 11 AL 17	9 A 13	PROACTIVIDAD EN LAS BIBLIOTECAS	JUN 5 AL 16	
MANEJO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS	AGO 7 AL 15	9 A 12	CARPINTERO, OFICIAL CARPINTERO, ALBAÑIL, OFICIAL ALBAÑIL Y TÉCNICO (Adscrito al área de mantenimiento)			RESILIENCIA EN LAS BIBLIOTECAS	MAY 22 A JUN 2	
AUXILIAR DE INTENDENCIA			CURSO	PERIODO	HORARIO	SERVICIOS BIBLIOTECARIOS DE CALIDAD	SEP 18 AL 29	
CURSO	PERIODO	HORARIO	SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN LIGEROS	OCT 30 A NOV 7	15 A 19	SECRETARIO		
BÁSICO DE LIMPIEZA	ABR 20 A MAY 4	17 A 19	PLOMERO, OFICIAL PLOMERO Y TÉCNICO (Adscrito al área de mantenimiento)			CURSO	PERIODO	HORARIO
	JUN 5 AL 16	11 A 13				ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS OFICIALES CON WORD	ABR 24 A MAY 9	
	AGO 28 A SEP 8	13 A 15	CURSO	PERIODO	HORARIO	TÉCNICAS PARA EL BUEN DESEMPEÑO SECRETARIAL	JUN 12 AL 23	ABIERTO
LIMPIEZA PROFUNDA	MAY 9 AL 24	11 A 13	ACTUALIZACIÓN A DISTANCIA (Videoconferencia)			TODOS LOS PUESTOS		
	JUL 24 A AGO 4	13 A 15						
	OCT 2 AL 16	17 A 19	PLOMERÍA (INSTALACIONES HIDROSANITARIAS)	MAY 24 AL 30	9 A 13			
ARCHIVISTA, OFICIAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS, SECRETARIO, SECRETARIO BILINGÜE, OFICINISTA DE SERVICIOS ESCOLARES; JEFE DE SERVICIO, JEFE DE SECCIÓN, JEFE DE OFICINA, JEFE ADMINISTRATIVO Y JEFE DE BIBLIOTECA; ANALISTA Y TÉCNICO			TODOS LOS PUESTOS			CURSO	PERIODO	HORARIO
CURSO	PERIODO	HORARIO	CURSO	PERIODO	HORARIO	ASERTIVIDAD EN LA COMUNICACIÓN	AGO 28 A SEP 8	
ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS	ABR 17 AL 28	17 A 19	ATENCIÓN, IMAGEN Y CALIDAD EN EL SERVICIO	JUN 19 AL 23	11 A 14	CONSTRUYENDO COMUNIDADES INCLUYENTES	MAY 22 A JUN 2	ABIERTO
	JUN 19 AL 30	11 A 13				NOV 6 AL 17		

 Tema Nuevo
 Tema Nuevo En esta Modalidad
 (NED) Nueva Estrategia Didáctica



ACTUALIZACIÓN A DISTANCIA (En Línea)			WORD 1 (OFFICE 2019)		ACCESS VERSIÓN (OFFICE 2010)		DESARROLLO HUMANO Y SUPERACIÓN PERSONAL			
TODOS LOS PUESTOS			PERIODO	HORARIO	PERIODO	HORARIO	(Presencial)			
CURSO	PERIODO	HORARIO					TEMAS COMPLEMENTARIOS, PROMOCIÓN PARA SECRETARIO (140 Horas)			
DERECHOS HUMANOS Y PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO	JUN 5 AL 16	ABIERTO	OCT 23 A NOV 14		SEP 18 A OCT 6		CURSO	PERIODO	HORARIO	
LAS 5 S's DE LA CALIDAD	OCT 16 AL 27		WORD 2 (OFFICE 2010)		ACCESS 1 VERSIÓN (OFFICE 2019)		ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS	MAY 8 AL 18	16 A 20	
	MAY 8 AL 23		PERIODO	HORARIO	PERIODO	HORARIO	TAQUIGRAFÍA	MAY 19 A JUN 15		
JUL 31 A AGO 11	ABR 24 A MAY 18				JUN 5 AL 23		TÉCNICAS PARA EL BUEN DESEMPEÑO SECRETARIAL	JUN 16 AL 22		
LAS 9 S's DE LA CALIDAD ★	MAY 22 A JUN 2		ABIERTO	JUN 7 AL 27	ACCESS 2 VERSIÓN (OFFICE 2019)		ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS OFICIALES CON WORD	JUN 23 AL 29	16 A 20	
	SEP 6 AL 27			PERIODO	HORARIO	PERIODO	HORARIO			
	JUN 12 AL 23			OCT 2 AL 23	AGENDA ELECTRONICA (OUTLOOK), VERSION (OFFICE 2010)		ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS	AGO 3 AL 11		
	SEP 18 AL 29			NOV 6 AL 27	PERIODO	HORARIO	PERIODO	HORARIO		
MASCULINIDAD RESPONSABLE PARA LA IGUALDAD DE GÉNERO ★	NOV 13 AL 27	ABIERTO	WORD 2 (OFFICE 2019)		PERIODO		TAQUIGRAFÍA	AGO 14 A SEP 11	16 A 20	
	ABR 24 A MAY 9		PERIODO	HORARIO	MAY 3 AL 26	ABIERTO	TÉCNICAS PARA EL BUEN DESEMPEÑO SECRETARIAL	SEP 12 AL 19		
	MAY 8 AL 23		MAY 29 A JUN 16	MAY 29 A JUN 16	ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS OFICIALES CON WORD		SEP 20 AL 26			
	JUN 12 AL 23		WORD 3 (OFFICE 2010)		AGO 14 A SEP 4		CURSO	PERIODO	HORARIO	
	AGO 7 AL 18		PERIODO	HORARIO	OCT 23 A NOV 14	MAESTROS DE LA LITERATURA MEXICANA MODERNA ★	MAY 23 A JUN 5	13 A 15		
	SEP 18 AL 29		MAY 22 A JUN 9	AGENDA ELECTRONICA (OUTLOOK), VERSION (OFFICE 2019)		CURSO	PERIODO	HORARIO		
ORTOGRAFÍA: ESCRIBIENDO CORRECTAMENTE	OCT 23 A NOV 7	ABIERTO	JUN 5 AL 23	PERIODO	HORARIO	RECUBRIMIENTOS (PASTAS Y PINTURA) (20 Horas)	MAY 29 A JUN 2	15 A 19		
	AGO 28 A SEP 18		JUN 7 AL 27	PERIODO	HORARIO	RECUBRIMIENTOS (IMPERMEABILIZACIÓN) (20 Horas)	OCT 10 AL 17	15 A 19		
	OCT 9 AL 30		SEP 4 AL 25	ABIERTO	PLOMERÍA (INSTALACIONES HIDROSANITARIAS) (20 Horas)	JUN 5 AL 9	11 A 15			
	WORD 3 (OFFICE 2019)		POWERPOINT VERSIÓN (OFFICE 2010)		MICROCURSOS (Presenciales)					
	PERIODO		HORARIO	PERIODO	HORARIO	CURSO	PERIODO	HORARIO		
	NOV 6 AL 27		ABIERTO	MAY 29 A JUN 16	ABIERTO	APRENDIENDO A LLEVAR UNA VIDA FÍSICA Y MENTALMENTE SANA	ABR 20	12 A 15		
EXCEL 1 (OFFICE 2010)		AGO 14 A SEP 4	AGO 16	16 A 19						
REDACCIÓN: ESTRATEGIAS PARA ESCRIBIR DOCUMENTACIÓN OFICIAL	JUN 12 AL 23	ABIERTO	PERIODO	HORARIO	POWERPOINT 1 VERSIÓN (OFFICE 2019)		DEFINIENDO MI PLAN DE ALIMENTACIÓN	MAY 17	16 A 19	
	ABR 26 A MAY 22		PERIODO		HORARIO	ABIERTO	OCT 23	9 A 12		
	MAY 8 AL 30		MAY 17 A JUN 6	ABIERTO	INTRODUCCIÓN A LA BUENA ALIMENTACIÓN		MAY 8	9 A 12		
	MAY 29 A JUN 16		AGO 21 A SEP 11	ABIERTO	RESILIENCIA: RETOS EMOCIONALES ANTE UNA PÉRDIDA ★	AGO 2	16 A 19			
	AGO 14 A SEP 4		PERIODO	HORARIO	PERIODO	HORARIO	MAY 22	13 A 16		
	SEP 11 A OCT 2		AGO 21 A SEP 11	ABIERTO	PERIODO	HORARIO	OCT 16	15 A 18		
CÓMPUTO (En Línea)			OCT 9 AL 30	POWERPOINT 2 VERSIÓN (OFFICE 2019)		DESARROLLO HUMANO Y SUPERACIÓN PERSONAL (En línea y Videoconferencia)				
DURACIÓN: 30 HORAS			NOV 8 AL 29	INTERNET		TODOS LOS PUESTOS				
INTRODUCCIÓN AL CÓMPUTO			EXCEL 1 (OFFICE 2019)		PERIODO		HORARIO	CURSO	HORARIO	
PERIODO	HORARIO	ABIERTO	PERIODO	HORARIO	PERIODO		HORARIO	CURSO MASIVO: DERECHOS HUMANOS Y PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO	1 Grupo por Semana	
ABR 24 A MAY 18	ABIERTO		MAY 17 A JUN 6	ABIERTO	ABR 26 A MAY 22		ABIERTO	CURSO MASIVO: HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES	2 Grupo al Mes	
MAY 3 AL 26			MAY 17 A JUN 6		CURSO MASIVO: MICROMACHISMOS. VIOLENCIA INVISIBLE EN LAS RELACIONES HUMANAS ★	1 Un grupo por Semana				
MAY 8 AL 30			EXCEL 2 (OFFICE 2010)		JUN 5 AL 23			CURSO EN LÍNEA: EL NUEVO LENGUAJE DE LAS TIC's	2 Grupos por Mes	
MAY 17 A JUN 6			PERIODO	HORARIO	JUL 31 A AGO 18			TUTORIAL PARA TOMAR CURSOS EN LÍNEA	Disponible en Oficina Virtual de Forma Permanente (Horario Abierto)	
MAY 29 A JUN 16			MAY 17 A JUN 6	ABIERTO	SEP 11 A OCT 2			MICROCURSOS (Videoconferencia)		
JUN 5 AL 23			MAY 29 A JUN 16		NOV 8 AL 29			CURSO	PERIODO	HORARIO
JUL 31 A AGO 18			AGO 21 A SEP 11		OFFICE INTEGRADO VERSIÓN (OFFICE 2010)		APRENDIENDO A LLEVAR UNA VIDA FÍSICA Y MENTALMENTE SANA ★	MAY 24	11 A 14	
AGO 9 AL 30			SEP 25 A OCT 16		PERIODO	HORARIO	DEFINIENDO MI PLAN DE ALIMENTACIÓN ★	SEP 20		
AGO 21 A SEP 11			OCT 30 A NOV 22	MAY 17 A JUN 6	ABIERTO	INTRODUCCIÓN A LA BUENA ALIMENTACIÓN ★	JUN 13	FORMACIÓN DE INSTRUCTORES INTERNOS (Presencial)		
SEP 25 A OCT 16		EXCEL 2 (OFFICE 2019)	AGO 9 AL 30	DURACIÓN: 96 HORAS		DURACIÓN: 60 HORAS				
OCT 25 A NOV 16	PERIODO	HORARIO	NOV 6 AL 27	PERIODO	HORARIO	PERIODO	HORARIO			
WORD 1 (OFFICE 2010)			EXCEL 3 (OFFICE 2010)		OFFICE INTEGRADO VERSIÓN (OFFICE 2019)		FORMACIÓN DE INSTRUCTORES INTERNOS (Presencial)			
PERIODO	HORARIO	ABIERTO	PERIODO	HORARIO	PREJUBILATORIO (Presencial) (Lunes a Viernes)		DURACIÓN: 60 HORAS			
ABR 26 A MAY 22	ABIERTO		PERIODO	HORARIO	DURACIÓN: 96 HORAS		DURACIÓN: 60 HORAS			
MAY 3 AL 26			MAY 17 A JUN 6	DURACIÓN: 96 HORAS		DURACIÓN: 60 HORAS				
MAY 8 AL 30			AGO 9 AL 30	DURACIÓN: 96 HORAS		DURACIÓN: 60 HORAS				
MAY 22 A JUN 9			NOV 6 AL 27	DURACIÓN: 96 HORAS		DURACIÓN: 60 HORAS				
JUN 5 AL 23			SEP 11 A OCT 2	DURACIÓN: 96 HORAS		DURACIÓN: 60 HORAS				
JUL 31 A AGO 18			NOV 6 AL 27	DURACIÓN: 96 HORAS		DURACIÓN: 60 HORAS				
AGO 7 AL 28			EXCEL 3 (OFFICE 2019)	DURACIÓN: 96 HORAS		DURACIÓN: 60 HORAS				
SEP 18 A OCT 6			PERIODO	HORARIO	PERIODO	HORARIO	PERIODO		HORARIO	
NOV 6 AL 27			OCT 30 A NOV 22	ABIERTO	ABR 24 A MAY 29	9 A 14	MAY 22 A JUN 16		16 A 19	

