

aleph, tiempos de reflexión



Lo que viene se construye en la UAM

Directorio

Dra. Yadira Zavala Osorio
Rectora

Mtro. Salvador Ulises Islas Barajas
Secretario de Unidad

Mtra. Jazmín Sánchez Estrada
Coordinadora Académica de Unidad

Dr. Rafael Escarela Pérez
Director de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería

Dr. Jesús Manuel Ramos García
Director de la División de Ciencias Sociales y Humanidades

Mtra. Areli García González
Directora de la División de Ciencias y Artes para el Diseño

Dr. Víctor Gómez Quintero
Coordinador de Extensión Universitaria

DCG Edgar Erasmo Barbosa Álvarez Lerín	Jefe de la Sección de Información y Divulgación
Lic. María Margarita Huerta Jurado	Analista y redactora documental
Lic. Isabel Martínez Martínez	Correctora
DCG Josefina Rojo Zavaleta	Diseño gráfico
DCG Roxana Sánchez Rodríguez	Diseño gráfico
Lic. Humberto Espinoza Estrada	Fotógrafo
Lic. Gustavo Barrera Sánchez	Reportero
Lic. Ivette Gabriela Lozano Flores	Reportera
Mtro. Santiago Sánchez Cuaxospa	Reportero
Lic. Juan Manuel Tirado Juárez	Reportero
Lic. María Guadalupe Salazar Mondragón	Técnica editorial
Nelly Ramos López	Secretaria



Consulta la versión electrónica en:
www.azc.uam.mx/publicaciones/aleph
Blog:
<https://aleph.azc.uam.mx/>

aleph, tiempos de reflexión

Contenido

Casa abierta al pensamiento

Rumbo al futuro con visión estratégica 3

Grupo académico encuentra falla
en sistema procesal mexicano 5

Vanguardia educativa en análisis
de datos y microcredenciales 7

Ciencia en la UAM

Un proyecto que transformará el futuro profesional 9

Hacia el futuro de las
tecnologías cuánticas 10

Creatividad desnuda

Celebración del Festival Mujeres
que Inspiran 2026. 12

Vigilantes del planeta

Uso de la bicicleta, beneficios al ambiente y a la salud . . 14

Síguenos en nuestras redes sociales



Facebook



Instagram

Rumbo al futuro con visión estratégica

El rector general, doctor Gustavo Pacheco López, comparte un balance de su gestión iniciada en julio del año pasado



Por Juan Manuel Tirado Juárez

Durante diversas sesiones realizadas en las unidades de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), el doctor Gustavo Pacheco López presentó un recuento de su gestión iniciada en julio de 2025. En estas reuniones refrendó las prioridades de su administración, entre ellas: colocar al alumnado en el centro de atención, fortalecer el desarrollo académico, impulsar decisiones basadas en evidencia y procurar que el conocimiento se traduzca en bienestar y prosperidad social.

Colocar al alumnado como el centro de atención, el desarrollo académico y la traducción del conocimiento en beneficio social, entre las principales prioridades

En su visita al campus Azcapotzalco, el rector general reiteró los compromisos asumidos al inicio de su administración: conducir a la UAM como una institución pública de educación superior comprometida con las necesidades sociales; guiarse por la Agenda Estratégica de Gestión Institucional y ponerla en operación; y concebirla como “una sola y gran Universidad”, que suma esfuerzos entre sus sedes para afrontar retos, privilegiando el desarrollo institucional sobre cualquier otro interés.

En su intervención, realizada semanas atrás en la Sala del Consejo Académico, presentó un reporte de los 79 compromisos asumidos, de los cuales 11 se cumplieron a finales del año pasado. Entre ellos destacan la conformación de un equipo de trabajo con canales de comunicación eficientes entre las unidades y la reorganización de la estructura orgánico-administrativa de la Rectoría General, con el fin de articular mejor sus funciones sustantivas.

Además de los cambios administrativos, se han firmado acuerdos orientados a fortalecer la colaboración académica del personal investigador, apoyar distintas etapas de su labor e impulsar acciones como estancias temporales de investigación, colaboración institucional y estudios enfocados en problemas nacionales. También se avanza en la formalización de microcredenciales, entendidas como certificaciones de conocimientos, capacidades o competencias adquiridas en licenciatura o posgrado.

Asimismo, se mencionó la actualización de la estructura y normativa en materia de transparencia; el seguimiento al Acuerdo RG 01/2024 en vinculación con la Tesorería y Contraloría; el reforzamiento de la Comisión de Carrera Académica y la continuidad del trabajo con la Secretaría de Economía para instrumentar una política de innovación y transferencia tecnológica, en el marco del Plan México.

Cien días de gestión

Más adelante, el doctor Pacheco López indicó que cerca de medio centenar de compromisos se encuentran en proceso, vinculados a diversos ejes de la agenda institucional. Algunos se orientan a la empleabilidad, como el plan de internacionalización, la instalación de un comité institucional y la procuración de recursos extraordinarios con la Fundación UAM. Otros corresponden a la participación en programas como el de Ampliación de la Oferta de Educación Superior y el Sistema Nacional de Educación Superior.

En el ámbito de la vinculación para la incidencia académica, subrayó la obtención de recursos extraordinarios para proyectos estratégicos, entre ellos la instalación de un laboratorio universitario en semiconductores, con participación destacada de la Unidad Azcapotzalco. También resaltó colaboraciones con el Fondo de Infraestructura Francia, para financiar el campus de las Transiciones, y con la Universidad de Texas en Dallas para programas como un *Executive MBA (EMBA)* y un diplomado en semiconductores.

A cien días hábiles del inicio de su gestión, el rector general informó que 19 compromisos se encuentran en planeación y tres presentan avances iniciales. Reconoció que, aun cuando no se han cumplido todos los objetivos, existen progresos significativos. Subrayó la importancia de mantener el diálogo con las comunidades universitarias, invitándolas a compartir observaciones y propuestas, tanto de manera presencial como a través del correo electrónico 100dias@correo.uam.mx.

En su intervención, la doctora Yadira Zavala Osorio, rectora de la Unidad Azcapotzalco, destacó que la visita del rector general permite reconocer una gestión que articula los principios universitarios con las prioridades institucionales, trazando una ruta orientada a construir el futuro de la UAM. Señaló que este ejercicio de rendición de cuentas fortalece la transparencia, propicia el diálogo y contribuye a consolidar una cultura de corresponsabilidad.

Asimismo, refrendó el compromiso de la Unidad Azcapotzalco con el proyecto institucional, al subrayar su interés por participar activamente en los procesos que fortalecen la calidad académica, la pertinencia social y la capacidad de incidencia de la Universidad. "Nos reconocemos como parte de un proyecto común que se construye de manera colectiva, con responsabilidad, visión y compromiso con el futuro", afirmó.

Posteriormente, se plantearon comentarios y reflexiones por parte de integrantes del presidium, directores divisionales, jefaturas departamentales y miembros de la comunidad universitaria.

En términos generales, el rector general abordó temas como la propuesta de nuevas licenciaturas en Inteligencia Artificial y Computación —la próxima a ser atendida en el Colegio Académico—, así como la necesidad de analizar los ingresos de egresados en el mercado laboral, considerando la inversión pública aproximada de ocho mil dólares anuales por estudiante. Este punto se vincula con la eficiencia terminal, aunque no se limita a ella.

En este tenor, reflexionó que la UAM se encuentra entre las mejores universidades de México y América Latina, en un escenario en el que el país busca posicionarse en los próximos años entre las economías más florecientes del mundo, lo que plantea interrogantes sobre el papel de las instituciones de educación superior en ese proceso.

Estudios con egresados indican que el principal factor limitante para su inserción y promoción en el mercado laboral es el dominio del idioma inglés, por encima de otras habilidades. Actualmente, no existen unidades de enseñanza-aprendizaje obligatorias impartidas en ese idioma, y solo el 15 por ciento del personal académico reporta experiencia internacional o docencia en dicha lengua. Este panorama, señaló, requiere reflexión y acción institucional.

En ese sentido, destacó que colocar al alumnado en el centro de las decisiones implica escucharlo, atender sus preocupaciones e incrementar los canales de comunicación para responder a sus necesidades y orientar acciones de mejora continua basadas en información.

Finalmente, refirió otros temas como los posgrados, la ampliación de la matrícula, la disminución de aspirantes aceptados que no se inscriben, así como aspectos relacionados con las plazas académicas, la optimización de perfiles, horarios, convocatorias y el mejor aprovechamiento de la infraestructura. Concluyó que el diálogo con la comunidad debe continuar para enriquecer las propuestas y traducirlas en acciones concretas.

Mayor información ►



Grupo académico encuentra **falla** en sistema procesal mexicano

Estudiantes de Derecho analizan la posible inconstitucionalidad del Código Nacional de Procedimientos Penales

Por Ivette Gabriela Lozano Flores



En un ejercicio académico orientado a la crítica jurídica y a la construcción de propuestas legislativas, estudiantes de la licenciatura en Derecho de esta casa de estudios presentaron un análisis sobre la posible inconstitucionalidad e inconveniencia del Código Nacional de Procedimientos Penales (CNPP). La actividad fue desarrollada por el grupo HHD-03 de la Unidad de enseñanza-aprendizaje Teoría General del Proceso II, bajo la guía del doctor Antonio Salcedo Flores.

El objetivo del trabajo fue, además de exponer una crítica al marco jurídico vigente, demostrar desde un análisis constitucional, filosófico y comparado, que el diseño actual del procedimiento penal podría contener una omisión estructural que afecta el derecho a defenderse de las personas acusadas. Según los participantes, el ejercicio buscó algo más que señalar un problema: proponer una solución concreta para corregir una falla histórica del sistema procesal penal mexicano.

Durante la jornada, el alumnado presentó diversos argumentos en torno a su hipótesis inicial: el sistema penal mexicano no prevé una verdadera oportunidad procesal para contestar formalmente la acusación del Ministerio Público. En el modelo acusatorio vigente en México, durante la investigación inicial el imputado puede responder a la solicitud de vinculación a proceso; sin embargo, sostienen que, una vez formulada la acusación, no existe una etapa procesal clara para contestarla por escrito.

De acuerdo con su interpretación del CNPP, después de que la fiscalía formula la acusación se pasa directamente al ofrecimiento y desahogo de pruebas, lo que genera una ruptura en el equilibrio procesal. En términos jurídicos, esto implica que “no se traba la litis”, es decir, no se establece formalmente el conflicto entre dos posiciones contrapuestas

—la acusación y la defensa— antes de iniciar la etapa probatoria.

Dicha situación, aseveraron, contradice un principio básico del derecho procesal: todo proceso jurisdiccional requiere una demanda y su contestación. Esta omisión genera lo que denominaron un “vacío de silencio” dentro del sistema penal. Según su argumento, cuando una persona acusada no tiene la oportunidad de responder, tampoco puede plantear excepciones o defensas ni delimitar los hechos controvertidos; en consecuencia, se debilita su capacidad para ofrecer pruebas.

Desde esta perspectiva, el problema no es únicamente técnico o procesal, sino también humano, ya que “lo que está en juego es la libertad de las personas”. Impedir una respuesta formal frente a la acusación limita la posibilidad del imputado de presentar su versión de los hechos. Este silencio institucional podría convertirse en una forma de violencia jurídica o institucional al restringir el ejercicio efectivo del derecho de defensa.

Para sustentar su argumento, los estudiantes recurrieron a diversos fundamentos filosóficos y doctrinales. Entre ellos citaron al filósofo John Locke, quien sostenía que los seres humanos poseen derechos inherentes por el simple hecho de existir, como la libertad y la autoprotección frente al poder. También retomaron las propuestas del jurista Luigi Ferrajoli, reconocido por su teoría del garantismo penal, según la cual la legitimidad del proceso penal depende de la igualdad de condiciones entre acusación y defensa.

De acuerdo con esta doctrina, el derecho de defensa implica al menos cuatro condiciones fundamentales: ser escuchado, poder contradecir la acusación, explicar los hechos y preservar la dignidad frente al juicio público. Cuando estas condiciones no se cumplen plenamente, se rompe el equilibrio procesal y se vulneran derechos fundamentales.

La ley debe estar al servicio de las personas, no las personas al servicio de una ley injusta



Para reforzar su hipótesis, el grupo realizó un ejercicio comparativo entre el proceso penal y otros procedimientos del derecho mexicano. En particular, analizaron el Código Nacional de Procedimientos Civiles y Familiares, cuyo artículo 241 regula con precisión la contestación de la demanda. En el ámbito civil, la ley establece requisitos claros para responder a una demanda, como contestar categóricamente los hechos, ofrecer pruebas y plantear excepciones y defensas; condiciones que no se encuentran con la misma claridad en el procedimiento penal.

La comparación condujo a una conclusión paradójica: en materia civil —donde generalmente se discuten bienes o intereses patrimoniales— la contestación de la demanda está más estructurada que en materia penal, donde está en riesgo la libertad de las personas. Asimismo, analizaron la situación desde el marco constitucional y convencional. Señalaron que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 20 establece el principio de igualdad entre acusación y defensa dentro del proceso penal.

Además, citaron diversos instrumentos internacionales de derechos humanos, entre ellos la Convención Americana sobre Derechos Humanos, la Declaración Universal de los Derechos Humanos y el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. Estos documentos reconocen el derecho de toda persona acusada a ser escuchada, disponer de medios adecuados para su defensa y contar con igualdad de condiciones frente a la denuncia.

Una parte relevante de la actividad fue la propuesta de una solución concreta: la elaboración de un proyecto de reforma al Código Nacional de Procedimientos Penales mediante la incorporación de un nuevo artículo denominado 336 Bis, que establecería formalmente la contestación de la acusación.

La propuesta plantea que, una vez presentada la acusación por la fiscalía, la defensa cuente con 72 horas para responder por escrito. Este documento incluiría: identificación del imputado y su defensor, el posicionamiento

respecto a la víctima, aceptación o negación de los hechos, la controversia sobre la clasificación del delito, la presentación de excepciones y defensas, así como pruebas. Este mecanismo permitiría restablecer la simetría procesal entre acusación y defensa, garantizando que el imputado presente su versión antes del inicio del debate probatorio.

El ejercicio concluyó con una reflexión sobre el papel de los estudiantes de Derecho en la sociedad: la formación jurídica no debe limitarse a la memorización de leyes, sino que debe implicar la responsabilidad de identificar fallas del sistema y proponer soluciones. El análisis no solo cuestiona el diseño del procedimiento penal, sino que contribuye al debate público sobre el acceso a la justicia y el respeto a los derechos humanos. “El derecho procesal no existe para perfeccionar leyes, sino para proteger personas. La ley debe estar al servicio de las personas, no las personas al servicio de una ley injusta”, finalizaron.

El coordinador de la licenciatura en Derecho, doctor Juan José Céspedes Fernández, explicó que este tipo de actividades suele realizarse en talleres de simulación de juicios o prácticas de litigio, donde los estudiantes representan roles procesales, no obstante en esta ocasión se trató de un análisis crítico del propio instrumento jurídico. Subrayó que el conocimiento técnico de la ley es insuficiente para la formación profesional de un abogado y que una de las capacidades más importantes en la formación universitaria es la evaluación crítica de las normas jurídicas.

Por su parte, la jefa del Departamento, maestra Sandra Salcedo González, destacó que el ejercicio representa un ejemplo del valor de la vida colegiada dentro de la Universidad. Señaló que estas prácticas permiten a la comunidad académica discutir problemas jurídicos relevantes con rigor y respeto, generando propuestas que pueden trascender el ámbito universitario. Recordó que desde la universidad se han impulsado litigios estratégicos y propuestas de armonización legislativa, ésto demuestra el papel social de las instituciones de educación superior.

El derecho procesal no existe para perfeccionar leyes, sino para proteger personas. La ley debe estar al servicio de las personas, no las personas al servicio de una ley injusta

Vanguardia educativa en análisis de datos y microcredenciales

Por Gustavo Barrera Sánchez

La Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Azcapotzalco, inauguró el Laboratorio del Programa Permanente de Actualización (PPA), un espacio orientado a fortalecer la formación profesional mediante el análisis de datos y el uso de microcredenciales, en respuesta a las nuevas exigencias del entorno económico digital.

En un contexto donde la toma de decisiones depende cada vez más del procesamiento masivo de información, este laboratorio busca dotar al alumnado de herramientas técnicas que les permitan comprender y transformar la realidad económica. La iniciativa responde a un cambio de paradigma en los mercados, impulsado por el uso de algoritmos y tecnologías digitales.

La presentación oficial realizada en tres febrero, contó con la participación de autoridades académicas y fue encabezada por la maestra Jazmín Sánchez Estrada, coordinadora académica de la Unidad, en representación de la rectora, Yadira Zavala Osorio.

Durante su intervención, Sánchez Estrada subrayó que el laboratorio representa un compromiso con la equidad y la excelencia educativa. "Este espacio permitirá que el modelo educativo evolucione hacia un esquema mixto, que combine la virtualidad con actividades presenciales orientadas al aprendizaje colaborativo y la experimentación académica", afirmó.

Al evento asistieron también los doctores Jesús Manuel Ramos García, director de la División de Ciencias Sociales y Humanidades;



El laboratorio de economía digital busca fortalecer la competitividad profesional



Jordy Micheli Thiri3n, coordinador de la Licenciatura en Economía; y Jaime Alberto Prudencio Vázquez, Jefe del Departamento de Economía y responsable del proyecto.

El PPA, base del laboratorio, ha mostrado resultados relevantes desde su inicio en enero de 2025. De acuerdo con datos presentados por Prudencio Vázquez, se han impartido 16 cursos especializados, con 456 inscripciones y 292 constancias emitidas. Además, 173 estudiantes han acreditado al menos un curso y 92 han cursado dos o más módulos, lo que refleja un alto nivel de participación y continuidad.

Sobre este panorama, Micheli Thiri3n destacó que el crecimiento del análisis de datos ha transformado el perfil profesional de las y los economistas. "El programa apuesta por una formación flexible que incorpore herramientas contemporáneas indispensables para el ejercicio profesional", señaló.

Una de las principales innovaciones del PPA es el sistema de microcredencialización, que permite a los estudiantes obtener certificaciones digitales verificables sobre habilidades específicas. Este modelo facilita la demostración de competencias ante empleadores y responde a las dinámicas actuales del mercado laboral.

La implementación del laboratorio fue posible gracias al financiamiento de la Rectoría General, que permitió la adquisición de equipo de cómputo portátil y servicios de conectividad móvil.

Asimismo, el proyecto contempla medidas para garantizar el acceso equitativo, como el préstamo de equipos y el acceso a internet móvil para estudiantes que lo requieran, con el fin de reducir brechas digitales en la comunidad universitaria.

A mediano plazo, el programa busca consolidarse como un espacio de colaboración transdisciplinaria, con la meta de ofrecer entre seis y ocho cursos trimestrales que mantengan a la comunidad académica en la frontera del conocimiento económico a



Un proyecto que transformará el futuro profesional

La actualización de conocimientos en Administración en la UAM Azcapotzalco

Por Gustavo Barrera Sánchez



La Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Azcapotzalco, a través de la División de Ciencias Sociales y Humanidades, y el Departamento de Administración, puso en marcha el proyecto *Actualiza tus conocimientos en Ciencias Sociales y Humanidades*, una iniciativa orientada a fortalecer la formación académica del alumnado frente a los retos del entorno profesional contemporáneo.

Es un programa que surge como una estrategia para complementar los planes de estudio mediante conferencias y talleres impartidos por especialistas de los sectores público y privado, quienes comparten experiencias sobre los cambios tecnológicos, económicos y sociales que transforman el mundo laboral.

La primera actividad del ciclo fue la conferencia *Cómo construir una marca financiera en la era digital*, impartida por Miguel Carreón, director de *Marketing* de Credmex. Explicó cómo una empresa financiera puede posicionarse en un mercado altamente competitivo mediante estrategias de *marketing* digital, *branding* y el uso de herramientas tecnológicas.

Aunque el tema inaugural se vinculó con las finanzas y el *marketing*, el alcance del proyecto es interdisciplinario. Está dirigido a estudiantes de Administración, Economía, Derecho y Sociología, con el propósito de ofrecer una visión integral de fenómenos como la virtualidad, la regulación digital, el emprendimiento y la inteligencia artificial aplicada a las finanzas.

El director de la División de CSH, el doctor Jesús Manuel Ramos García, subrayó que este esfuerzo responde a la necesidad de mantener actualizada a la comunidad universitaria en un contexto cambiante, y que el objetivo es complementar la formación profesional del alumnado ante la nueva virtualidad y los temas emergentes, los cuales no siempre se abordan en el aula. Por ello, es importante participar en estos espacios de actualización.

Asimismo, destacó su aspiración de consolidar el proyecto en el futuro: “Mi expectativa es que esto se convierta en una tradición de la División y que, al menos cada trimestre, se realicen tres conferencias o talleres que contribuyan a la actualización de nuestra comunidad universitaria” concluyó.

Entre los temas previstos para próximas sesiones se encuentran: el emprendimiento colectivo, el *crowdfunding*, el ahorro para el retiro y la inteligencia artificial aplicada a las finanzas; además se buscará la participación de exalumnos distinguidos que compartan su experiencia profesional.

Con esta iniciativa, la UAM Azcapotzalco reafirma su compromiso con una formación integral, crítica y vinculada con la realidad, al abrir espacios donde el conocimiento no sólo se transmite, sino que se renueva de manera constante al ritmo de un mundo en transformación a



Hacia el futuro de las tecnologías cuánticas

¿Por qué impulsar la computación cuántica desde la academia pública?

Por Gustavo Barrera Sánchez

La Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Azcapotzalco, a través de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería (CBI), participa en el desarrollo de tecnologías cuánticas mediante investigación, formación académica y colaboración interinstitucional, en un campo que promete transformar áreas como la seguridad, la optimización y la simulación de sistemas complejos.

En colaboración con especialistas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y de la UAM Iztapalapa (UAM-I), investigadores avanzan en el estudio de Hamiltonianos, transporte cuántico y sistemas abiertos. Las alianzas generadas por coincidir en ambientes académicos apegados a estos temas, incluyen el uso de infraestructura compartida, como computadoras cuánticas SpinQ Gemini Mini, así como la organización de espacios como talleres de tecnologías cuánticas en las ciencias y las ingenierías, y diversos seminarios especializados donde ha colaborado la UAM-A.

El enfoque interdisciplinario es central en estos proyectos. Participan especialistas en física, ciencias de la computación, química, matemáticas aplicadas y ciberseguridad. Las líneas de investigación incluyen el desarrollo de algoritmos cuánticos, la simulación de sistemas químicos, el diseño de compuertas lógicas y el estudio de materiales de frontera, como el grafeno y el borofeno.

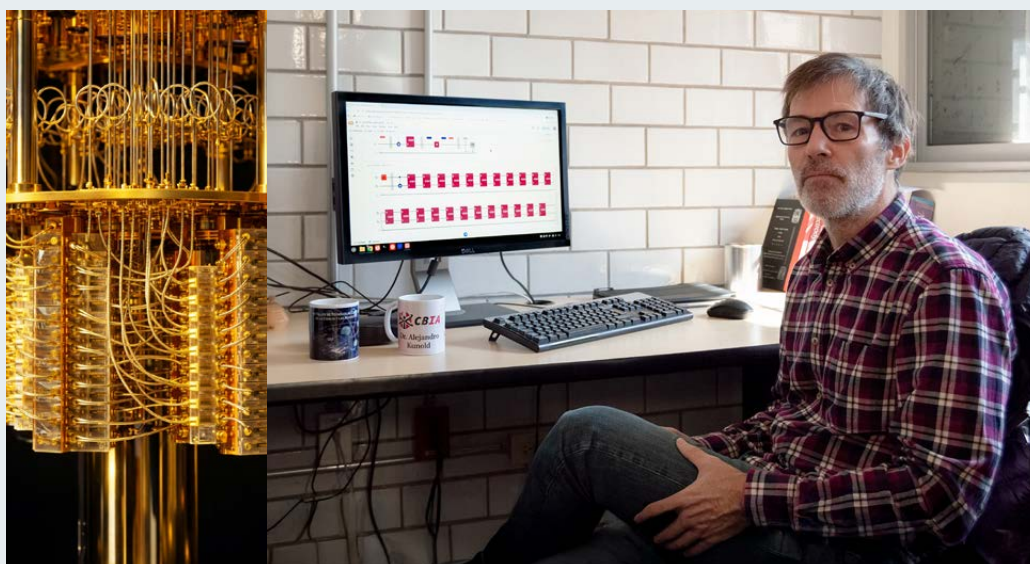
Se han unido en una red colaborativa los doctores Alejandro Kunold Bello de la Unidad Azcapotzalco; Roberto Quezada Batalla y María de los Ángeles de Bomchil de la Unidad Iztapalapa; así como también Manuel Torres Labansat y Gerardo García Naumis, del Instituto de Física de la UNAM; todos ellos contribuyen a fortalecer dicha red académica.

Este trabajo conjunto contribuye a afianzar, el posgrado divisional al permitir el intercambio de modelos teóricos y la contrastación de resultados en la dinámica de sistemas cuánticos.

En entrevista con aleph, tiempos de reflexión, el doctor Alejandro Kunold Bello del Departamento de Ciencias Básicas de la

Es fundamental que los estudiantes participen en estos procesos, porque estas tecnologías ya están en camino y se desarrollan mientras hablamos

Alejandro Kunold Bello





División de CBI de la UAM-A, centra su investigación en el desarrollo de software y algoritmos cuánticos. Entre sus aportaciones destaca un algoritmo de simulación cuántica para resolver la ecuación de Von Neumann. Su trabajo en este campo surgió al plantearse las necesidades a cubrir para poder desarrollar computación cuántica:

“Mi interés por la computación cuántica surge al intentar entender qué necesita realmente un sistema físico para funcionar como una computadora cuántica; eso me llevó de manera natural al estudio del software y de los algoritmos cuánticos”, explica.

Compartió que a diferencia de la computación tradicional, que utiliza bits con valores de 0 o 1, la computación cuántica emplea qubits, capaces de existir en múltiples estados de forma simultánea gracias al principio de superposición. Este enfoque permite procesar información con mayor eficiencia en ciertos problemas; sin embargo, su desarrollo aún enfrenta retos importantes.

Entre los principales desafíos se encuentran la decoherencia cuántica, que provoca la pérdida de información; la corrección de errores, que requiere un gran número de qubits físicos para obtener uno lógico confiable; la escalabilidad del hardware; y la búsqueda de materiales adecuados, como los materiales de Dirac.

“Actualmente no existen computadoras cuánticas capaces de resolver problemas de uso cotidiano; sin embargo, su impacto futuro será muy significativo, particularmente en seguridad, optimización y simulación de sistemas químicos”, señala el investigador.

Además de la investigación, la UAM impulsa la formación estudiantil mediante cursos de programación en Qiskit, el curso Introducción al cómputo cuántico y actividades como el Taller de tecnologías cuánticas en las ciencias y las ingenierías, en el que colaboraron investigadores de las unidades Iztapalapa y Azcapotzalco.

También se realizan seminarios y charlas de investigación, como *Simulación de transmones acoplados mediante el algoritmo cuántico*; conferencias sobre el uso de redes neuronales para asistir en mediciones físicas, entre otras. Estas iniciativas, dirigidas a estudiantes de diversas disciplinas, fortalecen el carácter interdisciplinario del área.

Para el doctor Kunold, la participación del alumnado es clave en el desarrollo de estas tecnologías emergentes: “Es muy importante que los estudiantes participen, porque estas tecnologías ya están en desarrollo”.

La experiencia de la UAM muestra que el avance en campos científicos de frontera no depende únicamente de grandes inversiones, sino también del trabajo colaborativo, el intercambio académico y la formación de nuevas generaciones de especialistas. **a**

Tecnologías cuánticas emergentes

 Computación Cuántica 2025 - 2030	 Información Cuántica (Criptografía cuántica) PRESENTE	 Simuladores Cuánticos PRESENTE	 Sensores Cuánticos PRESENTE
 Metrología Cuántica 2020 - 2025	 Óptica Cuántica PRESENTE	 Relojes Atómicos PRESENTE	

Celebración del Festival Mujeres que Inspiran 2026

Impulsando mujeres en la ciencia, el talento no tiene género

Por Gustavo Barrera Sánchez

En el marco del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, realizó el Festival Mujeres que Inspiran 2026: Impulsando Mujeres en la Ciencia, una iniciativa orientada a visibilizar el papel fundamental de las mujeres en la generación de conocimiento, la innovación y la transformación social.

La ceremonia inaugural contó con la presencia de la maestra Jazmín Sánchez Estrada, coordinadora académica de la Unidad, en representación de la doctora Yadira Zavala Osorio, rectora de Unidad; del maestro Salvador Ulises Islas Barajas, secretario de Unidad; de los directores divisionales de Ciencias Básicas e Ingeniería (CBI), Ciencias Sociales y Humanidades (CSH) y Ciencias y Artes para el Diseño (CyAD): los doctores Rafael Escarela Pérez, Jesús Manuel Ramos García, y la maestra Areli García González, respectivamente; así como de la maestra Merary Denny Puga García, coordinadora de Docencia de la Unidad.

En su mensaje de bienvenida, la maestra Puga García señaló que el Festival trasciende lo conmemorativo y constituye una acción concreta para fortalecer la divulgación científica con perspectiva de género. Destacó que la ciencia, tecnología e innovación requieren diversidad de miradas para responder a los desafíos contemporáneos.

Subrayó que desde la Coordinación de Docencia se impulsa una formación integral que no sólo atiende temas académicos, sino que promueve valores como la equidad, la inclusión y la responsabilidad social. Reconoció el trabajo colaborativo de las tres Divisiones Académicas y la amplia respuesta de la comunidad universitaria a la convocatoria, reflejo de una Universidad activa y comprometida con su entorno.

Hablar de mujeres en la ciencia es hablar de justicia, pero también de calidad educativa. Las sociedades más innovadoras son aquellas que integran la diversidad de voces y perspectivas

El evento reunió a autoridades universitarias, académicas, investigadoras, estudiantes y público en general, y se consolidó como un espacio de encuentro, reflexión e inspiración que refrenda el compromiso institucional con la equidad de género y la inclusión en el quehacer universitario.





“Hablar de mujeres en la ciencia es hablar de justicia, pero también de calidad educativa. Las sociedades más innovadoras son aquellas que integran la diversidad de voces y perspectivas”, enfatizó. Además, invitó al estudiantado a reconocer en las participantes del Festival referentes cercanos capaces de inspirar nuevas vocaciones científicas.

Enseguida, la maestra Sánchez Estrada, compartió el mensaje inaugural, en donde subrayó que el Festival Mujeres que Inspiran 2026 refleja el compromiso de la UAM-A con la promoción de la igualdad sustantiva y el desarrollo de una universidad más incluyente.

Destacó que el talento no tiene género y el futuro de la ciencia se construye con inclusión, diversidad y justicia. Señaló que abrir espacios como éste no es sólo una celebración simbólica, sino una estrategia para sembrar vocaciones, generar oportunidades y contribuir a derribar las barreras que históricamente han limitado la participación plena de las mujeres, en particular en las ciencias exactas y las áreas tecnológicas.

Asimismo, reconoció la creatividad, el entusiasmo y la capacidad de liderazgo de estudiantes, docentes e investigadoras que participaron mediante talleres interactivos, exposiciones, carteles biográficos y experiencias escolares que muestran cómo el conocimiento se transforma cuando se vive con compromiso y vocación.

Sánchez Estrada enfatizó que la universidad pública tiene la responsabilidad de impulsar el pensamiento crítico, la equidad y la transformación social, y que este tipo de encuentros consolidan esa visión institucional.

El Festival incluyó actividades académicas y de divulgación desarrolladas por integrantes de las tres divisiones: CBI, CSH y CyAD. La variedad de propuestas evidenció la riqueza interdisciplinaria de la Unidad y el interés por fortalecer una cultura científica con perspectiva de género.

Durante la ceremonia también se reconoció el trabajo del comité organizador, integrado por profesoras y colaboradoras de esta sede, cuyo esfuerzo permitió articular un programa diverso y de alta calidad.

Con la declaración formal de apertura y el corte de listón iniciaron las actividades; la jornada se consolidó como un espacio de diálogo, aprendizaje y motivación para las nuevas generaciones.

De esta manera, la UAM-A reafirma su compromiso con la construcción de una universidad pública más equitativa, incluyente y comprometida con la transformación social, donde el conocimiento se nutre de todas las voces y perspectivas a

Uso de la bicicleta, beneficios al ambiente y a la salud

Dos ruedas, doble beneficio, transporte sustentable en beneficio de la salud del ciclista

Por Juan Manuel Tirado Juárez

Desde hace tiempo, la Unidad Azcapotzalco se ha distinguido por implementar diversas acciones orientadas al cuidado del ambiente y la sustentabilidad. Cuenta, incluso, con la carrera de Ingeniería Ambiental —pionera en el país—, así como con una oficina de Gestión Ambiental, programas de separación y tratamiento de residuos, y una planta de tratamiento de aguas residuales, entre otras iniciativas.

En esta tónica, el programa *Cuida el ambiente... te presto una bici* se suma como una propuesta para contribuir a la preservación del entorno, al mismo tiempo que apoya al estudiantado interesado en adoptar prácticas sustentables. Esta iniciativa, surgida a finales de 2019, poco antes del impacto de la pandemia de COVID-19 fue impulsada por la rectoría del doctor Óscar Lozano Carrillo y consiste en el préstamo de una bicicleta durante un trimestre, con el fin de facilitar el trayecto del alumnado desde sus domicilios al campus.

El programa ofrece diversos beneficios, señaló en entrevista la licenciada Paola Yatzel Orozco García, adscrita a la Coordinación Académica de la Unidad. Uno de sus principales objetivos es contribuir a la reducción de la huella de carbono y de la contaminación ambiental, al promover la bicicleta como un medio de transporte sustentable. Además, los usuarios generan un ahorro económico al evitar gastos en transporte público, lo que les permite destinar esos recursos a otras necesidades.

Asimismo, fomenta la actividad física durante los trayectos y contribuye a combatir el sedentarismo. De acuerdo con los ciclistas, el uso de la bicicleta también ayuda a disminuir el estrés y la ansiedad. Para la responsable del programa, esta iniciativa ha incentivado el uso de este medio de transporte, ya que algunas personas usuarias, tras la experiencia, han adquirido su propia bicicleta al sentirse más seguras.

De igual forma, organizan actividades complementarias, como rodadas recreativas; la más reciente partió del plantel rumbo al Parque Bicentenario, donde realizaron un picnic, elaboraron pulseras e impartieron clases de baile. En ocasiones anteriores, han visitado el Planetario del Instituto Politécnico Nacional, en Zacatenco; el Museo Interactivo ubicado en el Parque Tezozómoc y el Parque La China.

Por otra parte, en colaboración con la Alcaldía Azcapotzalco —que también ha





participado en varias de estas actividades—, se llevó a cabo la presentación del libro de Ignacio Alfaro, *CosmoBición: vivir en dos ruedas y su velocidad*, con la presencia de la maestra Jazmín Sánchez Estrada, titular de la Coordinación Académica. En esta obra, el autor —diseñador de profesión— relata sus experiencias al recorrer en bicicleta el continente americano, desde su natal Argentina hasta México.

Ante una audiencia reunida en la sala ACAD, integrada por estudiantes y miembros de colectivos ciclistas, el autor compartió vivencias como su travesía por los Andes, donde las condiciones climáticas representan un reto considerable. A pesar de las adversidades, logró superarlas en gran medida gracias al apoyo de otros ciclistas y de habitantes de las regiones que atravesó durante varios meses.

Para concluir la charla, la licenciada Orozco García reiteró la invitación a quienes deseen participar en el programa *Cuida el ambiente... te presto una bici*. Entre los requisitos se encuentran: contar con al menos el 25 por ciento de los créditos de la licenciatura, tener un promedio mínimo de 7.5, estar inscrito en al menos 18 créditos —o en una UEA en el caso de posgrado— y haber cursado, al menos, una materia en el trimestre anterior.

Las solicitudes son evaluadas por un comité que, una vez realizada la selección, notifica su decisión a la comunidad estudiantil interesada. Las convocatorias se publican cada trimestre y pueden consultarse en las redes sociales del programa.

En la actualidad, la Unidad Azcapotzalco cuenta con varios biciestacionamientos, señalamientos viales para ciclistas y un parque de 160 bicicletas disponibles para préstamo a través de este programa ^a

Prestamo y renovación



Tregua

Tengo tiempo
tengo todo el tiempo del mundo
para amarte.
Todo el tiempo perdido
el que fuimos dejando en ilusiones
desiertas
en islas sobrepobladas de aventura.
Tengo todos los años que dejé atrás
para mirarte
todas las horas para deshojarlas:
me quiere,
no me quiere
y todas las palabras que no dije
y todos los espejismos para amarte.
Tengo tiempo.
Todo el tiempo que me dé la muerte
para buscarte y encontrarte
y todos los caminos del espejo
para equivocarme y para identificarte.

Tengo, teñida al rojo de la llaga,
medida la distancia que va del sí al no
para olvidarte.
El instante que cambia en tránsito
insensible
del amor al desdén en impecable
péndulo
para saber llorarle
y tengo la carátula azul de la esfera
terrestre
iridiscente de mares, de bosques
y montañas,
para doblar la noche y esperarte.

Margarita Villaseñor (México, 1934)
De Muerte Natural y el Rito Cotidiano
Colección: Libros del Laberinto. 2007
Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Azcapotzalco

Visita en el bosque,
Barend Cornelis Koekkoek, 1884
136 X 160cm
Óleo sobre lienzo
Museo Rijksmuseum

RECTORÍA GENERAL
Semanario de la UAM
Lic. Erick Juárez Pineda
Director de Comunicación Social
Tel. 55 5483 4000 ext. 152
ejarezp@correo.uam.mx

UNIDAD CUAJIMALPA
Comunidad Cuajimalpa
Mtro. Gilmar Ayala Meneses
Coordinador de Extensión
Universitaria
Tel. 55 5814 6500 ext. 3463
gayala@cua.uam.mx

UNIDAD IZTAPALAPA
Cemanáhuac
Catalina Miranda
Jefa de la Sección de Difusión
Tel. 55 5804 4822
cemanahuac@xanum.uam.mx

UNIDAD LERMA
NGU
Mtro. José Isael Baeza Pérez
Jefe de la Oficina de
Comunicación y Difusión
Tel. 728-282-7002, ext. 6110
ocd@correo.ler.uam.mx

UNIDAD XOCHIMILCO
Cauce
Dra. Martha Isabel Flores Ávalos
Coordinadora de Extensión
Universitaria y Difusión Cultural
Tel. 55 5483 7320 y 7333
ceux@correo.xoc.uam.mx