

ISSN 1665-0638

Universidad
Autónoma
Metropolitana
Casa abierta al tiempo



Azcapotzalco

aleph, tiempos de reflexión

IA

Azcapotzalco

A la vanguardia de la educación superior

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 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
Nelly Ramos López	Secretaria
Lic. María Guadalupe Salazar Mondragón	Técnica editorial

Foto de portada: Humberto Espinoza Estrada



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

Coordinación de Extensión Universitaria



aleph, tiempos de reflexión

Contenido

Casa abierta al pensamiento

América Latina debate el futuro
de la inteligencia artificial.3

A la vanguardia de la educación superior.5

Inicio de una
nueva generación *Pantera*.7

Cine y diálogo, reflexión sobre
inclusión y derechos humanos.9

La antropología frente a los
desafíos sociales.11

El espacio del tiempo

No es sólo un legado, sino una historia de vida12

Ciencia en la UAM

Primer foro de semiconductores
en la UAM Azcapotzalco.14

Vigilantes del planeta

UAM y CDMX estudian la
gestión de residuos urbanos.16

Creatividad desnuda

DCBI Abierta:
libros, juegos y aprendizaje18

Síguenos en nuestras redes sociales



Facebook



Instagram

aleph, tiempos de reflexión. Año 30, volumen 5, número 386, 1 al 31 de mayo de 2026, es una publicación mensual de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco. Editor responsable: Edgar Erasmo Barbosa Álvarez Lerín, jefe de la Sección de Información y Divulgación (SID). Edición y Distribución: SID, Coordinación de Extensión Universitaria. Av. San Pablo 420, colonia Nueva El Rosario. Alcaldía Azcapotzalco, 02128, Ciudad de México, edificio C, 2º piso. Teléfonos: 55 5318-9215 y 55 5318-9217. Página electrónica de la revista: <https://aleph.azc.uam.mx/> y dirección electrónica: secinf@correo.azc.uam.mx. Responsable de la última actualización de este número: Edgar Erasmo Barbosa Álvarez Lerín, Jefe de la SID, CEU, Unidad Azcapotzalco. Fecha de última modificación: 30 de mayo de 2026. Tamaño del archivo 3 MB

Certificado de Reserva al Uso Exclusivo de Título No. 04-2018-060412251900-102, ISSN 2007-8382, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor.

Las opiniones expresadas por los autores no reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Autónoma Metropolitana.

América Latina debate el futuro de la inteligencia artificial

Universidades públicas llaman a construir una tecnología ética, crítica y orientada al bienestar social

Por Ivette Gabriela Lozano Flores

La inteligencia artificial (IA) representa una de las transformaciones más significativas de nuestro tiempo y plantea desafíos que trascienden el ámbito tecnológico. Bajo esta premisa, el Área Académica de Gestión e Intervención en Organizaciones e Instituciones, adscrita al Departamento de Administración de la División de Ciencias Sociales y Humanidades, convocó al III Congreso Internacional *Acción de Gobierno, Instituciones y Políticas Públicas: Inteligencia Artificial, Gobierno Electrónico e Innovación Pública*.

En el encuentro participaron cuatro de los cinco rectores de las Unidades de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), representantes de dos universidades argentinas, así como especialistas, docentes e investigadores que intervinieron en conferencias magistrales y mesas de trabajo desarrolladas durante tres días. La IA fue el eje central de las discusiones, en las que se destacó la necesidad de que las universidades públicas asuman un papel activo en la reflexión, regulación y desarrollo de estas tecnologías, promoviendo su uso ético, democrático y orientado al bienestar colectivo.

Durante el evento se reconoció a la universidad pública como un espacio fundamental para la generación de conocimiento, la formación de ciudadanía crítica y la transformación social. En este contexto, se subrayó que el desarrollo y uso de la IA debe analizarse desde perspectivas éticas, sociales, políticas y culturales, bajo el entendido de que ninguna tecnología es completamente neutral.

El congreso tuvo como propósito impulsar una reflexión crítica sobre el papel que la IA puede desempeñar en el fortalecimiento de las instituciones públicas, la gestión universitaria, el desarrollo social, la administración gubernamental y las políticas públicas. También se abordaron sus aplicaciones en sectores estratégicos como la educación, salud, cultura y las

artes. Sin embargo, se señaló que el principal desafío consiste en garantizar una gestión adecuada de estas herramientas para que contribuyan efectivamente a mejorar las condiciones de vida de la población.

En este escenario, las universidades fueron identificadas como actores clave para generar conocimiento, formular propuestas y construir marcos de análisis que orienten el desarrollo tecnológico hacia objetivos socialmente responsables. Las autoridades universitarias coincidieron en que las instituciones de educación superior no pueden permanecer como observadoras pasivas ante la rápida expansión de la IA, sino que deben encabezar el debate público sobre sus implicaciones y formar profesionales capaces de utilizarla, comprenderla, cuestionarla y evaluarla críticamente.

Asimismo, discutieron el potencial de la IA para optimizar tareas rutinarias, agilizar procedimientos y facilitar el análisis de grandes volúmenes de información. En este sentido, la UAM Azcapotzalco presentó experiencias concretas de implementación mediante agentes de esa herramienta diseñados para orientar a estudiantes en sus procesos de titulación, apoyar al profesorado en trámites ante el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI) y atender consultas normativas de la comunidad universitaria. Se enfatizó que la IA no debe sustituir la toma de decisiones humanas, ya que la responsabilidad final recae en quienes la utilizan.



Las instituciones de educación superior deben encabezar el debate público sobre sus implicaciones y formar profesionales capaces de utilizarla y evaluarla críticamente



Otro tópico recurrente fue la insuficiencia de recursos para desarrollar infraestructura propia de IA. Frente a esta realidad, se propusieron diversas estrategias de colaboración, como compartir capacidades tecnológicas entre universidades, impulsar proyectos conjuntos de investigación, desarrollar herramientas de software colaborativas, establecer convenios nacionales e internacionales y crear observatorios especializados. Destacaron que la cooperación entre instituciones latinoamericanas puede generar economías de escala, reducir costos de implementación y fortalecer la soberanía tecnológica de la región.

La dimensión ética fue el centro en las discusiones. Destacando que los sistemas de IA aprenden a partir de datos generados en contextos sociales marcados por desigualdades, prejuicios y relaciones de poder, por lo que pueden reproducir o amplificar sesgos asociados al género, origen étnico, nivel socioeconómico, acceso educativo y otras formas de discriminación. Ante este panorama, se hizo un llamado a fortalecer la alfabetización digital crítica entre estudiantes y docentes, para comprender el funcionamiento de los algoritmos, el origen de los datos utilizados para entrenarlos, sus limitaciones técnicas y los intereses económicos y políticos que intervienen en su desarrollo.

El reto no consiste en prohibir estas herramientas, sino en saber utilizarlas de manera crítica, responsable y consciente. Señalaron que la IA puede fortalecer los procesos de aprendizaje e investigación, siempre que se comprendan sus alcances y limitaciones. Asimismo, insistieron en que su uso intensivo no debe debilitar capacidades humanas fundamentales como la creatividad, el razonamiento lógico, el pensamiento crítico y la reflexión ética.

Los participantes, también abordaron dos ámbitos adicionales. El primero fue el científico, donde la IA fue presentada como una

herramienta capaz de acelerar procesos de investigación y analizar grandes bases de datos. Sin embargo, se advirtió sobre riesgos asociados al plagio, la falta de originalidad, la reproducción de sesgos y el uso inadecuado de fuentes de información. El segundo fue la soberanía tecnológica, considerada una condición indispensable para preservar la autonomía universitaria y evitar que las decisiones académicas y científicas dependan exclusivamente de intereses corporativos externos.

Otro aspecto destacado fue la necesidad de construir mecanismos de gobernanza y regulación capaces de responder a la velocidad de los cambios tecnológicos. Se sostuvo que el principal desafío de la IA es político y democrático, debido a la creciente concentración de poder en manos de grandes empresas tecnológicas. Por ello, se consideró indispensable impulsar estrategias regionales que fortalezcan la autonomía tecnológica de América Latina. Los participantes coincidieron en que la regulación debe sustentarse en principios éticos compartidos, flexibles y adaptables a la constante evolución tecnológica.

Como resultado de las discusiones, se identificaron diversas prioridades: garantizar el acceso equitativo a infraestructura tecnológica; fortalecer la alfabetización digital crítica; impulsar la formación continua del profesorado; promover la soberanía tecnológica; desarrollar herramientas propias y sistemas abiertos; proteger los datos institucionales; modernizar los sistemas de gestión universitaria; fomentar la participación entre universidades de México, América Latina y el Caribe; crear observatorios regionales especializados en IA y educación superior; y vincular la investigación científica con la atención de problemáticas relacionadas con salud, pobreza, sustentabilidad, alimentación y el bienestar social.

Las conclusiones del congreso convergieron en una idea central: la inteligencia artificial ya es parte integral de las universidades y de la sociedad. El debate gira en torno a cómo incorporarla de manera ética, crítica e incluyente. Las instituciones públicas tienen la responsabilidad de liderar este proceso mediante la formación de ciudadanos capaces de comprender, cuestionar y aprovechar estas tecnologías para fortalecer el conocimiento, la democracia y el desarrollo social. Reafirmaron que los valores como la creatividad, empatía, ética, cooperación, sensibilidad social y el pensamiento crítico seguirán siendo capacidades humanas e irremplazables ^a

Indispensable
impulsar
estrategias
regionales que
fortalezcan
la autonomía
tecnológica de
América Latina

A la vanguardia de la educación superior

La UAM fortalece su oferta académica con la apertura de la Licenciatura en Inteligencia Artificial

Por Juan Manuel Tirado Juárez

Hace casi dos años, la Rectoría de la Unidad Azcapotzalco impulsó la iniciativa para crear la Licenciatura en Inteligencia Artificial (LIA). Poco después, el Colegio Académico de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) integró una comisión encargada de elaborar y afinar la propuesta académica.

Dicha comisión estuvo integrada por directores divisionales, representantes académicos y estudiantiles de las Unidades Académicas, con la asesoría de especialistas de la UAM, de otras instituciones de educación superior nacionales y extranjeras, así como del entonces Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías, hoy Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación.

Durante varios meses, el grupo de trabajo desarrolló el proyecto: definió los objetivos de la nueva licenciatura, estructuró los planes y programas de estudio, estableció los perfiles de ingreso y egreso, entre otros aspectos fundamentales. Finalmente, en la sesión 585 del Colegio Académico, celebrada a finales de mayo en la Rectoría General, el dictamen fue sometido a consideración de sus integrantes.

El dictamen establece: "Se recomienda al Colegio Académico aprobar la propuesta de creación del plan y los programas de estudio de la LIA, a impartirse en la División de Ciencias Básicas e Ingeniería (CBI) de la Unidad Azcapotzalco".

Por su parte, la doctora Esthela Irene Sotelo Núñez, secretaria general de la UAM y del Colegio Académico, condujo la votación. De los 45 integrantes presentes, tanto de manera presencial como a distancia, 44 votaron a favor y se registró una abstención.

Con este resultado, se prevé que la licenciatura inicie actividades en la Unidad Azcapotzalco durante el trimestre 27-P. La División

de CBI será la responsable de impartirla, con la participación académica de las Divisiones de Ciencias Sociales y Humanidades (CSH) y de Ciencias y Artes para el Diseño (CyAD).

Al referirse a este proyecto, el doctor Gustavo Pacheco López, rector general de la UAM, destacó la creciente relevancia de la inteligencia artificial (IA) como una herramienta para contribuir a la solución de problemáticas sociales desde distintas perspectivas. Asimismo, subrayó que esta licenciatura, además de cumplir con la normativa universitaria, estará orientada por principios de responsabilidad social y ambiental, lo que fortalece la identidad institucional y consolida a la Universidad como una institución de vanguardia.

La nueva licenciatura apunta a convertirse en un programa de alta demanda debido a sus amplias perspectivas de empleabilidad. En este contexto, los planes y programas de estudio fueron diseñados para responder a los desafíos actuales y futuros. El rector general señaló que la fortaleza académica de la UAM permitirá que esta iniciativa, surgida en la Unidad Azcapotzalco y enriquecida con la participación de las demás Unidades

Se prevee que inicie actividades en el mes de mayo del siguiente año, durante el trimestre 27-P



vanguardia educativa

universitarias, amplíe su alcance y contribuya al desarrollo de la sociedad.

La LIA se enfoca a la formación de profesionales capaces de resolver problemas complejos mediante el uso de herramientas de IA, siempre bajo principios de respeto, ética y creatividad. Aunque la iniciativa surgió en la Unidad Azcapotzalco, “pertenece a toda la UAM y responde no sólo a una necesidad global, sino también a las nuevas formas de aprendizaje del alumnado”, afirmó la doctora Yadira Zavala Osorio, rectora de ese campus.

Además, destacó las aportaciones realizadas en la elaboración de los planes y programas de estudio, la incorporación de criterios de sustentabilidad y perspectiva de género, así como la disposición del grupo proponente para atender las recomendaciones sin perder la esencia con la que fue concebida la LIA.

Por su parte, el doctor Rafael Escarela Pérez, director de la División de CBI, destacó la participación conjunta de las tres divisiones académicas en el desarrollo de la iniciativa. Consideró que, por sus alcances y perspectivas, esta nueva carrera podría extenderse en el futuro a las demás Unidades de la UAM, ya que representa una oportunidad de gran impacto para el país. Añadió que, si bien la Universidad se incorpora a una oferta académica que ya existe en otras instituciones, lo hace con una propuesta diferenciada por su carácter interdisciplinario y no limitada al estudio de la ciencia de datos.

El director explicó algunas de las principales características del programa. La licenciatura se impartirá en modalidad semipresencial, con actividades tanto presenciales como a distancia, y tendrá un enfoque inter y multidisciplinario, sustentado en la colaboración de las tres divisiones. El plan de estudios contempla 55 Unidades de Enseñanza-Aprendizaje obligatorias y 26 optativas, distribuidas en 12 trimestres, organizadas en seis líneas de conocimiento y cuatro troncos formativos: Inicial, Básico Interdisciplinario, Aplicación y Profundización, e Integral.

A su vez, el doctor Jesús Manuel Ramos García subrayó la importancia de la LIA para formar profesionales capaces de fortalecer la soberanía tecnológica de México. Señaló que los egresados estarán preparados para diseñar, gestionar, desarrollar y evaluar sistemas de IA, además de comprender y atender problemáticas nacionales como el deterioro ambiental, la salud pública, la migración, la gestión del agua y la violencia.

Al concluir su intervención, enfatizó que esta licenciatura deberá mantener una visión sustentada en la perspectiva de género, la ética humanista, la cultura de paz y los derechos humanos. Indicó que, aparte de garantizar resultados y favorecer la eficiencia terminal, la formación deberá ser sensible a las condiciones de vida de las personas e incorporar disciplinas como la filosofía, el derecho, la antropología, la administración y la economía.

Durante la sesión también se reconoció el trabajo desarrollado por las comisiones y las personas que participaron en la construcción del proyecto por más de dos años. En ese sentido, la maestra Areli García González, directora de la División de CyAD, reconoció el impulso brindado por la doctora Zavala Osorio y destacó la importancia de que la IA dialogue con las artes, pues no se trata únicamente del desarrollo tecnológico, sino de comprender la manera en que esta herramienta se relaciona con las personas, la creatividad, la sensibilidad, la inclusión y la vida cotidiana.

A lo largo de la sesión intervinieron otros integrantes del órgano colegiado, quienes abordaron distintos aspectos del proyecto, entre ellos el objetivo general de la recién licenciatura y los objetivos específicos del plan de estudios, orientados a que el alumnado adquiera conocimientos, así como habilidades técnicas, analíticas y creativas.

Asimismo, se expusieron los perfiles de ingreso y egreso. Este último establece la formación de profesionales con sólidos conocimientos teóricos y prácticos, capaces de comprender, diseñar, gestionar, aplicar y evaluar tecnologías y metodologías para desarrollar proyectos que aporten soluciones mediante el uso de la IA.

También se presentó con mayor detalle el plan de estudios previamente expuesto de manera general por el doctor Escarela. Éste contempla seis líneas de conocimiento transversales: Teórica Conceptual (trimestres: 1° al 6°), Tecnológica (trimestres: 1° al 10°), Ética Humanista (trimestres: 1° al 9°), Gestión Aplicada a Proyectos (trimestres: 3° al 10°), Diseño Estratégico y Sistémico (trimestres: 1° al 6°) y Desarrollo de Proyectos (trimestres: 3° al 12°).

La Licenciatura en Inteligencia Artificial, será la décimo novena carrera universitaria que se ofertará en ésta Unidad académica **a**

Inicio de una nueva generación *Pantera*

La BANI fortalece la integración de la nueva generación pantera



Por Gustavo Barrera Sánchez

La última mañana de abril de 2026 marcó el inicio de actividades para el alumnado de nuevo ingreso de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Azcapotzalco. Desde las 10:00 horas, las instalaciones recibieron a las y los estudiantes que participaron en la Bienvenida al Alumnado de Nuevo Ingreso (BANI), una jornada orientada a fortalecer la identidad universitaria, la convivencia, la integración y el conocimiento de los servicios institucionales.

Cientos de jóvenes fueron recibidos y distribuidos en las divisiones de Ciencias Básicas e Ingeniería (CBI), Ciencias Sociales y Humanidades (CSH) y Ciencias y Artes para el Diseño (CyAD). Durante las primeras actividades conocieron la organización académica de la Universidad y los espacios que formarán parte de su vida universitaria durante los próximos años.

La Plaza de las Culturas fue el punto de encuentro para la ceremonia de bienvenida. La doctora Yadira Zavala Osorio, rectora de la Unidad, saludó al alumnado e inició un mensaje dirigido a presentar la identidad institucional y los principales aspectos de la vida universitaria.

"Tienen que gritar, saquen la enjundia", expresó al dirigirse a las y los estudiantes. Durante su intervención destacó que el ingreso a la Universidad representa un logro académico y explicó la estructura de apoyo con la que cuenta la Unidad, integrada por coordinaciones y direcciones que brindan atención en asuntos relacionados con la trayectoria escolar, horarios, materias y otros servicios universitarios.

Uno de los temas centrales de su intervención fue la participación del alumnado en la vida universitaria. Invitó a las y los estudiantes a involucrarse en los Consejos Divisionales y Académicos, al señalar que son espacios mediante los cuales el estudiantado participa en





las decisiones de la Universidad. Asimismo, destacó que la formación universitaria también se construye mediante la participación, el intercambio de ideas y la convivencia.

La rectora también señaló que durante esta etapa los estudiantes establecerán vínculos académicos y personales. Finalmente, recordó algunos de los apoyos que ofrece la Universidad, entre ellos becas, programas de movilidad e intercambio, además de diversos servicios dirigidos a fortalecer la trayectoria estudiantil.

Al concluir la ceremonia, el alumnado recorrió la Plaza 26 de Septiembre, donde las divisiones académicas presentaron parte de sus actividades. Estudiantes de CBI exhibieron prototipos de robótica y proyectos de innovación tecnológica.

Por su parte, la División de Ciencias Sociales y Humanidades presentó proyectos de investigación relacionados con problemáticas sociales y comunitarias.

La División de Ciencias y Artes para el Diseño (CyAD) mostró maquetas, carteles y proyectos audiovisuales que permitieron a los asistentes conocer algunas de las actividades académicas desarrolladas en esa división.

La jornada también incluyó módulos informativos instalados en la Plaza Roja. Personal administrativo y académico brindó orientación sobre servicios de apoyo, entre ellos Orientación Educativa y Servicios Psicopedagógicos, Servicio Social, Extensión Universitaria, Servicios Médicos y Cómputo, entre otros.

Las actividades recreativas formaron parte del programa de integración. Juegos como Bubble Soccer y Jenga Gigante promovieron la interacción entre estudiantes de distintas licenciaturas y favorecieron el trabajo colaborativo.

En entrevista para **aleph**, **tiempos de reflexión**, Hanna Militsa Gamboa Corona comentó: "Está muy padre porque son distintas actividades; somos de diferentes carreras, diferentes turnos y aun así nos sentimos integrados". Por su parte, Mauricio Regalado López señaló: "Hacer estas actividades nos ayuda a socializar e irnos familiarizando tanto con la escuela como con el ambiente que hay en ella".

La jornada permitió reunir al alumnado de nuevo ingreso con autoridades, personal académico y administrativo, quienes presentaron los principales servicios y actividades que ofrece la Universidad.

Con esta bienvenida, la generación 26-P inició su incorporación a la comunidad universitaria de la UAM Azcapotzalco, conociendo los espacios académicos, los servicios institucionales y algunas de las actividades que forman parte de la vida universitaria **a**



Cine y diálogo, reflexión sobre inclusión y derechos humanos

Proyecciones invitaron al análisis de realidades invisibilizadas

Por Gustavo Barrera Sánchez

La Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Azcapotzalco, fue sede de un videodebate que abordó dos ejes temáticos: la inclusión de las personas con discapacidad auditiva y el reconocimiento de la diversidad sexual, ambos desde la perspectiva de la memoria colectiva y la justicia.

A través de la proyección del cortometraje de ficción *David*, centrado en la discapacidad auditiva y las barreras de accesibilidad, así como del documental *Octavio Acuña, un crimen de odio*, cuya exhibición pública estuvo limitada durante más de dos décadas, integrantes de la comunidad reflexionaron sobre el papel del lenguaje, la accesibilidad, las construcciones sociales de género y la importancia de la memoria colectiva para comprender distintas formas de exclusión y violencia.

La actividad fue organizada por la Unidad de Género y Diversidad Sexual (UGEDIS), coordinada por la doctora Mari Tania Castillo Serrato y con la participación de especialistas en salud mental y derechos humanos, entre ellos

la psicóloga Norma Angelica Hernández Eligio. Esta instancia impulsa acciones orientadas a incorporar la perspectiva de género, prevenir la violencia y promover el respeto a la diversidad sexual dentro de la comunidad universitaria.

Como parte de las actividades conmemorativas del Día Internacional contra la homofobia, lesbofobia, bifobia y la transfobia, celebrado el 17 de mayo, fecha que conmemora la eliminación de la homosexualidad de la Clasificación Internacional de Enfermedades por parte de la Organización Mundial de la Salud en 1990, la UGEDIS organizó una sesión especial para estas cintas.

El encuentro inició con la proyección de *David*, cortometraje dirigido por Roberto Fiesco. La historia sigue a un estudiante con discapacidad auditiva que decide ausentarse de la escuela para refugiarse en una sala de cine. Durante su recorrido establece una forma de comunicación con un hombre desempleado mediante señas, juegos y mensajes escritos que los llevan a compenetrarse en la intimidad.

Durante el debate de este trabajo fílmico se destacó que la Lengua de Señas Mexicana (LSM) no constituye una simple representación gestual ni una traducción literal del español hablado; se trata de una lengua completa y estructurada con una gramática propia. Según la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, México ha sido pionero en su reconocimiento y formalización, lo que ha permitido que sirva de referente para el desarrollo de variantes y particularidades lingüísticas en otros países hispanohablantes, como España y Argentina.

El doctor Juan Villegas Cortés, profesor de esta sede y especialista en temáticas de diversidad, señaló en su ponencia que el lenguaje constituye uno de los principales medios de interacción entre personas en cualquier proceso de comunicación; sin embargo, cuando no pueden escuchar o no cuentan con herramientas adecuadas para comunicarse, suelen ser

Mayor información





invisibilizadas y excluidas de diversos ámbitos de la vida social.

En consecuencia, los asistentes reflexionaron sobre los desafíos que enfrentan las personas con discapacidad auditiva en distintos ámbitos, debido a la ausencia de intérpretes en diversos procedimientos institucionales.

El encuentro abordó la relación entre lenguaje, género y sexualidad. De acuerdo con Villegas Cortés, el género responde a construcciones sociales que varían según los contextos históricos y culturales. Mencionó que determinadas prendas de vestir o características asociadas a lo masculino y lo femenino pueden adquirir significados distintos dependiendo de la sociedad en la que se observen.

Asimismo, se analizó el concepto de intersexualidad entendida como la presencia de variaciones naturales en las características sexuales de una persona. En este contexto, se hizo referencia a la película *Mi querida señorita* (1972), cuya trama permite reflexionar sobre la construcción de la identidad de género y las decisiones médicas y familiares relacionadas con cuerpos intersexuales.

En la discusión se mencionó que la sexualidad involucra aspectos que trascienden

la dimensión biológica e incluyen elementos afectivos, sociales y culturales. En este sentido, destacaron el papel de las tecnologías de accesibilidad como herramientas que favorecen la comunicación y la expresión personal.

La segunda parte del encuentro estuvo dedicada a la proyección del documental *Octavio Acuña, un crimen de odio*, realizado por la profesora de la UAM, Xochimilco, Lysi Monserrat Rodríguez Riquelme. La obra pudo exhibirse gracias a una copia conservada por el profesor, periodista y activista Antonio Medina Trejo.

La producción reconstruye el caso del asesinato de Octavio Acuña, psicólogo y activista por la salud sexual, ocurrido en 2005 en su condonaría (establecimiento de salud y prevención contra el VIH) el Centro Histórico de la ciudad de Querétaro. Asimismo examina las condiciones sociales e institucionales que rodearon los hechos, así como las respuestas de organizaciones civiles y medios de comunicación que dieron seguimiento al tema.

Para la presentación de este material Medina Trejo señaló que su transmisión, concebida originalmente para televisión fue vetada para evitar que la sociedad cuestionara la colusión gubernamental en los crímenes de odio de la época. Su proyección en la UAM-Azcapotzalco permitió recuperar una parte de la memoria documental relacionada con la violencia por motivos de orientación sexual e identidad de género.

A través de las historias presentadas en ambos materiales audiovisuales, se debatió sobre accesibilidad, identidad, memoria y justicia. Para la UGEDIS, la jornada se llevó a cabo con el propósito promover en las universidades públicas, espacios de discusión crítica que contribuyan al reconocimiento de la diversidad y al respeto de los derechos humanos ^a

Mayor información



La antropología frente a los desafíos sociales

Por Santiago Sánchez Cuaxospa

La Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) a través de los Departamentos de Sociología de las Unidades Azcapotzalco e Iztapalapa; la Maestría y el Doctorado en Ciencias Económicas; el Área Académica Sistema Económico Mundial (SEM) de la Unidad Xochimilco; y la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México organizaron el Ciclo de Conferencias *Doctor Santiago Sorroche*.

La actividad reunió una serie de ponencias impartidas en estas tres sedes académicas por el doctor Santiago Sorroche, académico del Departamento de Antropología de la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina.

Especialista en gestión y políticas públicas relacionadas con el reciclaje de residuos, Sorroche fue invitado por la UAM y por el grupo organizador del Seminario Internacional: Marxismo, pensamiento dialéctico y estudios críticos de la actualidad, coordinado en la Unidad Azcapotzalco por la doctora Lilia Anaya Montoya, académica del Departamento de Sociología.

Con experiencia en el estudio de economía popular y en el desarrollo de metodologías para las ciencias sociales, presentó la conferencia *Perspectivas colaborativas en investigación cualitativa. Experiencias de trabajo con organizaciones de pepenadores de Argentina*, realizada en la Sala ACAD del edificio C.

Durante su intervención, señaló que frente a las desigualdades sociales presentes en América Latina y otras regiones del mundo, la antropología social tiene la tarea de comprender y explicar realidades complejas mediante estudios etnográficos colaborativos que permitan interpretar las dinámicas de los distintos grupos sociales.

Explicó que la etnografía es un método de investigación cualitativa empleado en las ciencias sociales para observar, describir y analizar las costumbres, creencias, prácticas y formas de vida de comunidades o grupos sociales.

Al compartir su experiencia de investigación sobre residuos sólidos y reciclaje en

Argentina, destacó que el trabajo etnográfico colaborativo le permitió entender las dinámicas internas de sectores populares y vulnerables, así como las formas en que construyen sus propios sistemas de clasificación, interpretación y organización de la realidad cotidiana.

En este sentido, explicó que Argentina concentra cerca del 92 por ciento de su población en grandes centros urbanos y que tan sólo en el área metropolitana de Buenos Aires más de 100 mil personas se dedican a actividades relacionadas con la recolección y recuperación del cartón y otros materiales reciclables. Esta situación ha dado origen a formas particulares de organización social, identidades colectivas y visiones del mundo vinculadas con el trabajo de cartoneros y recicladores.

Explicó que, a partir de su investigación sobre la gestión de residuos, iniciada en 2007 en colaboración con la Federación Argentina de Cartoneros, Carreros y Recicladores, pudo observar cómo la vida cotidiana de estas organizaciones sindicales de trabajadores de la basura propicia la construcción de valores e identidades colectivas vinculadas con un fuerte sentido de pertenencia social, de clase y de sector, así como con el desarrollo de una cultura propia.

Por otro lado, el doctor Sorroche impartió en la Unidad Iztapalapa la conferencia *Modelos de co-gestión de los residuos. Otras formas de pensar y hacer política pública*. En el plantel Xochimilco presentó la ponencia *Nos inventamos nuestro trabajo. La organización de la economía popular en Argentina*.

El especialista desarrolla investigaciones desde la antropología política y económica para analizar la relación entre los procesos globales y las dinámicas locales, mediante un enfoque etnográfico colaborativo con organizaciones cartoneras de la provincia de Buenos Aires. Ha publicado trabajos en revistas especializadas nacionales e internacionales y ha sido profesor invitado en México, Uruguay y el Reino Unido. Asimismo, forma parte del Programa Antropología en Colabor y del Consejo Directivo de la Red de Investigación y Acción sobre Residuos a

La cultura se determina por la satisfacción de las diversas necesidades de los grupos humanos en la Tierra.

Bronislaw Malinowski,
pionero del trabajo de campo



No es sólo un legado, sino una historia de vida

Rinden homenaje a cuatro profesores fundadores con la develación de placas en espacios académicos del edificio L

Por Ivette Gabriela Lozano Flores

Espacios con memoria

En el marco del 52° aniversario de la División de Ciencias y Artes para el Diseño (CyAD) de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Azcapotzalco, se llevó a cabo la ceremonia *Espacios con memoria, homenaje al legado académico de CyAD*, en la cual develaron placas con los nombres de cuatro profesores fundadores, colocadas en los salones de cómputo y audiovisuales del edificio L, como reconocimiento a su aportación en la construcción y consolidación del proyecto académico de la División.

La ceremonia reunió autoridades universitarias, directivos, profesorado, personal administrativo, estudiantes, familiares y amistades de los homenajeados. La designación de los académicos surgió de una consulta realizada entre las jefaturas departamentales, que reconocieron en ellos una trayectoria decisiva para el desarrollo de CyAD desde sus primeros años.

Al inaugurar el acto, la maestra Areli García González, directora de la División, afirmó que preservar la memoria universitaria significa fortalecer la identidad institucional. Recordó que el 29 de abril de 1974, el arquitecto Martín Gutiérrez Martínez fue nombrado primer director de CyAD por el entonces rector general, Pedro Ramírez Vázquez, quien impulsó una visión innovadora al reconocer al diseño como una cuarta área del conocimiento, capaz de dialogar con las ciencias, ingenierías y humanidades.

Por su parte, la doctora Yadira Zavala Osorio, rectora de la Unidad, destacó que colocar los nombres de los profesores en espacios de uso cotidiano permite reconocer públicamente el trabajo de quienes hicieron posible el desarrollo de una División que se ha consolidado como un referente nacional gracias a su capacidad para vincular creatividad, análisis,



investigación y compromiso social, resultado del esfuerzo de generaciones de académicos.

La rectora añadió que el homenaje trasciende el reconocimiento individual, pues reafirma el compromiso colectivo de la comunidad universitaria con la preservación de la memoria institucional y la continuidad de un proyecto académico que se originó hace más de cinco décadas.

Como parte de la ceremonia, los condecorados compartieron mensajes de agradecimiento y, mediante un video, evocaron los primeros años del proyecto, cuando participaron en la construcción de un modelo educativo innovador que marcaría el rumbo de la enseñanza del diseño en México.

Cuatro trayectorias, una meta compartida

Emilio Martínez de Velasco y Arellano, diseñador industrial y doctor en Ciencias de la Educación, impulsó el desarrollo de talleres y laboratorios, fortaleció la licenciatura en Diseño Industrial y encabezó la creación del Posgrado en Diseño, del cual surgió el primer doctorado de la Unidad Azcapotzalco y en México. También promovió la actualización de los planes de estudio, así como una amplia producción editorial para apoyar la docencia. Fue director de la División, jefe del Departamento de Procesos y Técnicas de Realización, coordinador divisional de docencia de la licenciatura en Diseño Industrial y Profesor Distinguido en mayo de 2017.

Humberto Iannini Martínez (1930-2004) fue uno de los profesores fundadores de la

Unidad Azcapotzalco y una figura clave en la construcción del modelo académico de la UAM. Asumió la primera jefatura del Departamento de Medio Ambiente para el Diseño. Impulsó los *Ámbitos de Estudio* como estrategia pedagógica basada en la investigación y la interdisciplinariedad, además de participar en la elaboración de los nacientes planes de estudio y dejar una importante producción bibliográfica sobre arquitectura y urbanismo.

Manuel Ángel Sánchez de Carmona Lerdo de Tejada, arquitecto y diseñador, fue el primer Profesor Distinguido de CyAD. Desde la docencia, investigación y gestión universitaria promovió una visión crítica del diseño y la ciudad, mientras que su legado profesional permanece en obras emblemáticas de la Unidad, como el edificio L y la Biblioteca.

María Teresa Ocejo Cázares, arquitecta y maestra en Diseño, fue la primera mujer en dirigir la División de CyAD. Su trayectoria combina la gestión universitaria, investigación y docencia, además de una destacada participación en organismos académicos y profesionales nacionales e internacionales. Ha recibido, entre otros reconocimientos, el de Profesora Distinguida y la Medalla al Mérito Académico de la UAM.

Con este homenaje, la División de CyAD no sólo reconoció las aportaciones de cuatro de sus profesores fundadores, sino que reafirmó el valor de la memoria como un componente esencial de la vida universitaria y de la construcción de una identidad compartida.

Participaron en la construcción de un modelo educativo que marcaría el rumbo de la enseñanza del diseño en México



Primer foro de semiconductores en la UAM Azcapotzalco

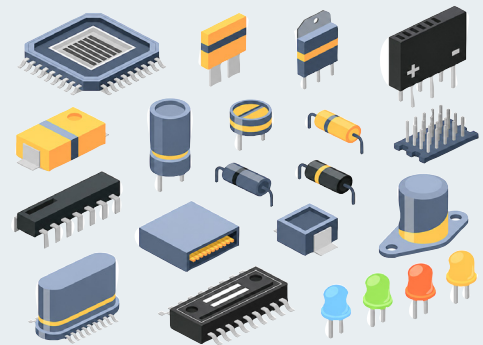
Una oportunidad para integrarse a la triple hélice: industria, academia e investigación

Por Santiago Sánchez Cuaxospa

Con el objetivo de acercar a estudiantes, académicos e investigadores de las áreas de ingeniería, diseño y disciplinas afines a la cadena de valor de los semiconductores, la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) realizó el Primer Foro de Semiconductores, una iniciativa orientada a fortalecer las capacidades académicas y de investigación de la Universidad en un sector estratégico para el desarrollo tecnológico contemporáneo.

La cadena de valor de los semiconductores constituye un proceso fundamental para la fabricación de circuitos integrados y dispositivos electrónicos que forman parte de la vida cotidiana y de industrias de alta tecnología. Empresas como Intel, dedicada al desarrollo de sistemas de cómputo, y Micron Technology, que actualmente mantiene inversiones en México para la producción de memorias RAM, son algunos ejemplos de la relevancia de este campo a nivel global.

Los semiconductores son materiales que permiten controlar el flujo de corriente eléctrica y hacen posible el funcionamiento de una



amplia variedad de dispositivos electrónicos. Están presentes en elementos como diodos, circuitos integrados, microprocesadores, memorias, convertidores de señales y transistores, indispensables para el desarrollo de la industria electrónica moderna.

Su importancia radica en que constituyen la base tecnológica de numerosos equipos y sistemas empleados en la vida cotidiana, desde aparatos de consumo hasta complejas infraestructuras de comunicación y procesamiento de información.

Este primer foro representa un esfuerzo conjunto de las Unidades Azcapotzalco, Cuajimalpa, Iztapalapa y Lerma de la UAM, en colaboración con el Centro de Nanociencias y Micro y Nanotecnologías (CNMN) del Instituto Politécnico Nacional (IPN). Además, la Universidad anunció la realización de futuros eventos en coordinación con la Universidad de Texas en Dallas. Así lo informó el doctor Mario Francisco Ávila Meza, profesor investigador del Departamento de Electrónica de la Unidad Azcapotzalco y uno de los organizadores del encuentro.

En entrevista para **aleph**, **tiempos de reflexión**, el académico explicó que existe una amplia gama de empresas vinculadas con este sector, entre ellas Texas Instruments, Epson y HP, lo que representa oportunidades de especialización y desarrollo profesional para el estudiantado.

Constituyen la base tecnológica de numerosos equipos y sistemas empleados en la vida cotidiana...





Ávila Meza destacó que la relevancia de esta industria radica en su impacto directo sobre el futuro laboral de los egresados, ya que el ecosistema de los semiconductores abarca múltiples etapas, desde el diseño y desarrollo hasta la fabricación y comercialización de productos electrónicos.

En este contexto, licenciaturas como Diseño, Energía, Ingeniería Mecánica, Administración, Química, Física, Ingeniería Industrial, Ingeniería en Computación y aquellas relacionadas con la sustentabilidad y el medio ambiente, pueden encontrar amplios campos de aplicación profesional y científica.

La formación adquirida en estas disciplinas permite que los conocimientos desarrollados en las aulas se traduzcan en soluciones tecnológicas y en la participación dentro de empresas dedicadas a la creación de dispositivos esenciales para numerosas actividades productivas y sociales. Uno de los propósitos del foro fue precisamente analizar las áreas de oportunidad para las nuevas generaciones de profesionistas y conocer las demandas actuales del sector.

El académico señaló que México cuenta con importantes polos de desarrollo vinculados a esta rama, principalmente en la región norte y centro del país. Guadalajara, por ejemplo, es considerada uno de los centros más relevantes de semiconductores en México y alberga operaciones de empresas como Intel, Micron, Epson, LG, ATP, Texas Instruments y Motorola, entre otras firmas relacionadas con la electrónica, las telecomunicaciones y la manufactura avanzada.

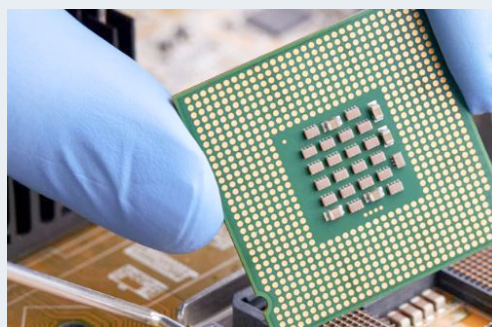
Ante este panorama, subrayó que el alumnado debe fortalecer su preparación académica y desarrollar competencias que respondan a las necesidades de las empresas participantes, las cuales compartieron durante el foro sus perspectivas sobre los perfiles

profesionales requeridos y las tendencias del mercado laboral.

El programa incluyó conferencias magistrales impartidas por especialistas nacionales e internacionales. Entre ellas destacó la participación del doctor Manuel Quevedo, representante de la University of Texas at Dallas, con la ponencia Academia, así como la conferencia Industria, presentada por la doctora Gabi Sáenz Meza, directiva de Intel y responsable de XNE Validation Technical Lead & Networking Quality Architect.

Asimismo, se realizó la mesa redonda Oportunidades de la UAM en la cadena de valor de semiconductores: escuchar a la industria, en la que participaron el doctor Ramón Parra Michel, del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN; el doctor Carlos Andrés Rebellón, gerente general de Intel Corporation; el maestro Juan Luis Rosas Ornelas, director de Recursos Humanos de Micron Technology; y el licenciado Diego Flores Jiménez, representante de la Secretaría de Economía.

El foro también contó con la participación de especialistas en micro y nanotecnología del CNMN-IPN, entre ellos el doctor Norberto Hernández, así como el doctor Javier Alcántara Peña, del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, quienes compartieron avances y perspectivas sobre el desarrollo científico y tecnológico de este sector estratégico para el país ^a



Mayor información ▼



UAM y CDMX estudian la gestión de residuos urbanos

El proyecto analiza la generación y composición de los desechos en sectores estratégicos de la capital para apoyar la toma de decisiones en materia ambiental



Ivette Gabriela Lozano Flores

Como parte de la segunda etapa de un macroproyecto desarrollado en colaboración con el Gobierno de la Ciudad de México (CDMX), el Departamento de Energía de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Azcapotzalco, encabezado por la doctora Alethia Vázquez Morillas, realiza un amplio estudio sobre los residuos sólidos urbanos que se generan y manejan en distintos puntos de la capital. La iniciativa es coordinada por la Secretaría del Medio Ambiente y la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México.

En entrevista para **aleph, tiempos de reflexión**, la profesora investigadora explicó que, durante una primera fase, el equipo analizó los residuos generados en los hogares. Actualmente, el estudio se enfoca en los desechos que llegan a las 13 estaciones de transferencia de la capital mexicana, instalaciones donde los camiones recolectores descargan residuos provenientes de viviendas, vialidades, comercios y servicios para su posterior traslado hacia los sitios de disposición final. Además, el proyecto contempla estudios específicos en

fondas y restaurantes, así como en 12 escuelas secundarias y 12 mercados públicos.

Se trata de una investigación de gran alcance con una duración prevista de 18 meses, de la cual se ha completado aproximadamente la mitad. En ella participan estudiantes de licenciatura y maestría que desarrollan proyectos de integración, servicio social y tesis, junto con profesorado adscrito al área de Tecnologías Sustentables del Departamento de Energía.

La investigación se estructura en tres líneas de trabajo. La primera consiste en medir la generación de residuos en escuelas, restaurantes y mercados para determinar los volúmenes diarios y semanales. Esta información permitirá generar indicadores, como la cantidad de basura generada por estudiante, y después estimar la producción total en estos sectores a escala urbana. La segunda línea analiza la composición de desechos que llegan a las estaciones de transferencia. Se recolectan muestras de alrededor de 40 kilogramos, clasificadas en cerca de 60 categorías, para identificar los materiales predominantes y diseñar estrategias específicas para su manejo.

El objetivo es generar información actualizada que contribuya a la toma de decisiones en materia ambiental

La tercera línea corresponde al análisis físico-químico de los residuos en laboratorio. Mediante estas pruebas se determina qué materiales pueden destinarse al compostaje, recibir tratamientos alternativos o incluso utilizarse como combustible en la industria cementera. Los residuos orgánicos separados son enviados a la planta de composta de la Universidad, mientras que los reciclables como PET y aluminio, se incorporan a los sistemas institucionales de reciclaje. Los residuos restantes son retirados por los servicios habituales de recolección.

El objetivo principal del proyecto es generar información actualizada que contribuya a la toma de decisiones en materia ambiental.



La doctora Vázquez señaló que por más de una década no se realizaban estudios sobre las estaciones de transferencia, por lo que contar con nuevos datos permitirá orientar inversiones, tecnologías y programas relacionados con el manejo de residuos. Asimismo, la investigación servirá para evaluar los resultados de la campaña de separación de residuos recién lanzada por el Gobierno de la CDMX y conocer su nivel de aplicación en las distintas alcaldías.

Como reflexión, la especialista destacó la importancia de que la ciudadanía asuma una participación activa en el manejo de sus residuos. Señaló que lo ideal es separar al menos los desechos orgánicos e inorgánicos, aunque una clasificación que incluya los sanitarios resultaría aún más eficiente. Cuando los residuos se mezclan, explicó, los materiales reciclables

se contaminan y los orgánicos pierden posibilidades de aprovecharse mediante compostaje, lo que incrementa los costos de manejo y reduce las oportunidades de valorización.

La investigadora subrayó también que la CDMX cuenta con numerosos centros de acopio y el personal de recolección suele recuperar materiales reciclables cuando estos se entregan separados, formando parte de sus ingresos complementarios. Añadió que la capital destina millones de pesos al transporte y disposición final de residuos, muchos de los cuales son enviados al Estado de México, por lo que una mejor separación y una reducción en la generación de desechos podrían disminuir significativamente estos costos.

La académica señaló que, aunque la legislación vigente en materia de residuos y economía circular es amplia y adecuada, resulta indispensable fortalecer su cumplimiento mediante mecanismos permanentes de vigilancia, monitoreo y educación ambiental, "la basura no deja de ser un problema una vez que sale de casa" ^a



impacto ambiental

DCBI Abierta: libros, juegos y aprendizaje

Venta de pasillo, talleres y presentaciones de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería acercan el conocimiento a la comunidad universitaria

Ivette Gabriela Lozano Flores

Con el propósito de apoyar la economía del estudiantado y fomentar el acercamiento a la divulgación científica, la División de Ciencias Básicas e Ingeniería (CBI) de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Azcapotzalco, realizó una nueva edición de *DCBI Abierta: libros, ideas y conocimiento en acción*, actividad que durante más de una década se ha distinguido por ofrecer libros especializados con grandes descuentos.

Tradicionalmente, esta venta de pasillo se lleva a cabo durante la segunda semana de cada trimestre y pone a disposición publicaciones editadas por la UAM relacionadas con las distintas licenciaturas de la División. No obstante, en esta ocasión, el evento incorporó por primera vez talleres interactivos

y presentaciones de libros, con el objetivo de ampliar la difusión de las actividades académicas y de divulgación.

Como parte del programa, se presentaron cuatro obras vinculadas con diversas Unidades de Enseñanza-Aprendizaje (UEA), diseñadas para fortalecer la formación académica del alumnado mediante ejercicios, aplicaciones prácticas y contenidos alineados con los programas de estudio.

Uno de los textos presentados fue *Compendio de ejercicios para la materia, Estructura y Propiedades de los Materiales en Ingeniería*, de Alejandra Montserrat Navarrete, Alejandra Santana Cruz y Andrés Godínez; obra que fue elaborada como material de apoyo. El volumen reúne problemas y ejercicios diseñados para fortalecer los conocimientos sobre materiales cristalinos,





metales, polímeros, semiconductores, cerámicos y materiales compuestos, proporcionando una herramienta de consulta y aprendizaje para la formación de estudiantes de ingeniería.

También se presentó *Estructura y propiedades de los materiales en la ingeniería*, de la doctora Carmen Estela Loreto Gómez; publicación concebida como un conjunto de notas de clase. El material recopila más de dos décadas de experiencia docente y la consulta de diversas fuentes académicas, entre ellas libros especializados, artículos científicos y recursos digitales.

Otra de las obras fue *Problemario de administración de la producción*, del ingeniero Jesús Loyo Quijada y los doctores Lisaura Walkiria Rodríguez y Usiel Sandino Silva; el texto describe y aplica metodologías orientadas a la gestión de sistemas productivos. La publicación incluye ejercicios y casos prácticos con distintos niveles de complejidad, lo que permite comprender la aplicación de técnicas utilizadas en ambientes industriales.

Por último, se dio a conocer *Ejercicios de cálculo diferencial*, obra de diversos académicos y coordinado por el doctor David Elizarraraz Martínez; la cual busca reducir la distancia entre la teoría y la práctica mediante ejercicios resueltos, problemas con distintos grados de dificultad y aplicaciones dirigidas a fortalecer las habilidades matemáticas del estudiantado. Asimismo, constituye una herramienta de apoyo para el profesorado en el diseño de tareas y evaluaciones.

Por otra parte, a través de talleres enfocados en matemáticas, química, física e ingeniería industrial, el equipo docente explicó conceptos científicos mediante dinámicas lúdicas y juegos, con el propósito de acercar el conocimiento a estudiantes de nuevo ingreso y mostrarles las distintas formas de apoyo académico disponibles.

El espacio también funcionó como una ludoteca científica. Juegos de lógica, retos geométricos, rompecabezas, acertijos matemáticos y dinámicas como la Torre de Hanoi invitaron al alumnado a resolver problemas mediante la observación, la paciencia, la concentración, el razonamiento lógico y el análisis.

Así, mediante actividades que combinaron divulgación, ciencia, tecnología y aprendizaje interactivo, la División de CBI reafirmó su compromiso de acercar el conocimiento a la comunidad universitaria y generar espacios donde la enseñanza también pueda construirse de manera recreativa. La jornada mostró que la divulgación científica puede trascender las aulas y los libros para nutrirse del asombro, la experimentación y la participación activa a



EN 1942

En el Museo de Historia Natural
Robert Doisneau* cazaba fantasmas
en los sótanos de la Ocupación.
Búhos disecados salieron de las sombras
y vestían el uniforme negro de la Milicia.

En los armarios brillaban feroces
los ojos de los gorilas de la Komandantur,
y los huesos de los mamuts esperaban su prótesis
para pisar los céspedes amarrotados de las noches nevadas,
cuando Francia se acurrucaba a la escucha del alba en las cavas.

De pronto, bajo los vitrales de la Gran Galería
estallaba el trueno y el estruendo del diluvio,
como un ominoso presagio de los rosarios de bombas,
mas las jirafas, antílopes, cebras y búfalos
se estremecieron husmeando verdes pastizales.

En el Jardín de Plantas, los enamorados, los poetas
y los magos de la imagen instantánea
buscan todavía el niño maravillado de su infancia
que decidía la lluvia a el bonito tiempo
al azar de su lente y de sus pasos perdidos.

*Fotógrafo famoso del París popular de los años cuarenta y cincuenta.
Tomó una serie de fotos en el Museo, valioso documento sobre los
trabajos y los días de los investigadores en el París ocupado.

Francis Mestries
Piel de agujeros, colección:
Bajel de Letras, 2019.
Col. Bajel de letras
Universidad Autónoma Metropolitana;
Unidad Azcapotzalco.

Giraffa camelopardalis (detalle)
Jacob Gordon, Robert, 1779
alto 457 mm x ancho 411 mm
pluma y pincel con tinta,
acuarela y gouache
opaca (*gouache*)
Rijksmuseum*



Camelopardalis in synetappende gedaante; men ziet de twee benen van de kelu...

RECTORÍA GENERAL
Semanario de la UAM
Lic. Erick Juárez Pineda
Director de Comunicación Social
Tel. 55 5483 4000 ext. 152
ejurezp@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
Mtro. Arturo Barba Navarrete
Jefe de la Sección de Difusión
Tel. 55 5804 4600, ext. 2875
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