

CEMANÁHUAC

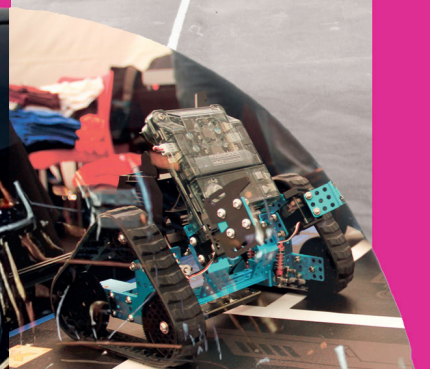
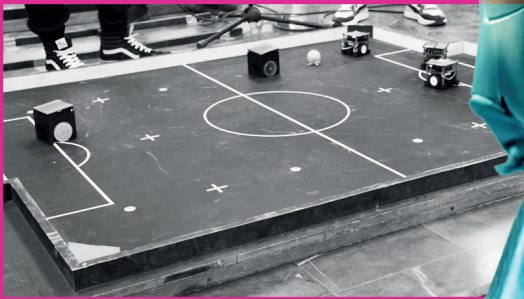
U N I V E R S O U A M I Z T A P A L A P A

HOMENAJE AL DOCTOR
JOSÉ RAMÍREZ PULIDO, 17

MALINTZIN, NATURALEZA Y
ESPÍRITU DE TLAXCALA, 26

NUEVA ÉPOCA NÚM. 82
JUNIO 2025
ISSN: EN TRÁMITE

TORNEO MEXICANO DE ROBÓTICA 2025



Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

RECTORA

Dra. Verónica Medina Bañuelos

SECRETARIO

Dr. Javier Rodríguez Lagunas

DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE CBI

Dr. Román Linares Romero

DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE CBS

Dr. José Luis Gómez Olivares

DIRECTORA DE LA DIVISIÓN DE CSH

Dra. Sonia Pérez Toledo

COORDINADOR DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

Dr. Juan José Ambríz García

Cemanáhuac. Nueva época, número 82 junio de 2025, es una publicación mensual, editada por la Universidad Autónoma Metropolitana, a través de la Unidad Iztapalapa, Coordinación de Extensión Universitaria, Sección de Difusión. Canal de Miramontes 3585, Col. Ex Hacienda San Juan de Dios, Alcaldía Tlalpan, CP 14387 y Av. Ferrocarril San Rafael Atlixco 186, Col. Leyes de Reforma 1 A Sección, alcaldía Iztapalapa, CP 09310, Ciudad de México. Dirección electrónica: <cemanahuac@xanum.uam.mx>. Editora responsable: Catalina Miranda Gasca. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del Título Núm. 04-2016-021910192600-106, ISSN en trámite. Fecha de la última modificación, en la Ciudad de México, junio de 2025. Tamaño del archivo 32 MB. El contenido de *Cemanáhuac* no necesariamente refleja la opinión de la Universidad. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de esta publicación sin la previa autorización de la Universidad Autónoma Metropolitana.

C I E N C I A Y E S E N C I A



**SEMANA DE LA
ELECTROQUÍMICA.
PRODUCCIÓN Y
ALMACENAMIENTO
DE ENERGÍA**

02

**EL ADN Y LOS
TRATAMIENTOS
CONTRA EL CÁNCER
DE MAMA**

LUNES EN LA CIENCIA
CIERRA SU CICLO
TRIMESTRAL

04



**LA MICROBIOTA: EL
VÍNCULO INVISIBLE
ENTRE LA DIETA Y
LAS ENFERMEDADES
METABÓLICAS**

07

**TORNEO MEXICANO
DE ROBÓTICA 2025**

09



**DOCTOR JUAN MARCOS
ESPARZA SCHULZ, JEFE
DEL DEPARTAMENTO DE
QUÍMICA**

12

**CEFILIBE. 30 AÑOS
DE REIVINDICAR A LA
FILOSOFÍA MEXICANA,
LATINOAMERICANA E
IBÉRICA**

14

**HOMENAJE AL DOCTOR
JOSÉ RAMÍREZ PULIDO
TERCER PILAR DE LA
MASTOZOLOGÍA MEXICANA**

17

**COLOQUIO RETOS
ACTUALES DE LA
EDUCACIÓN SUPERIOR**

20



CEMANÁHUAC
INFORMATIVO UAM IZTAPALAPA

Jefa de la Sección de Difusión y editora responsable: CATALINA MIRANDA GASCA.

Diseño y formación: JESÚS GUILLERMO HERNÁNDEZ ORTIZ.

Reporteras: ANA ALEJANDRA VILLAGÓMEZ VALLEJO, EDILBERTA MANZANO JERÓNIMO, ISELA GUERRERO OSORIO Y ROSA IDALIA DÍAZ CASTRO.

Apoyo secretarial: MARÍA OSWELIA ROBLES Y BAENA.

Corrección: LINA TERESA TEJADA CONTRERAS.

CONTENIDO

CEMANÁHUAC
UNIVERSO UAM IZTAPALAPA

82

POLIEDRO



CR IATURA C R E A T I V A



LA UAM-I CELEBRA LA
SEGUNDA EDICIÓN DE EL
LIBRO Y LA FLOR

22

TRANSFORMAR
LA REALIDAD
HETEROCENTRISTA
INSUBORDINACIONES DEL
ARCHIVO, ESCRITURA Y
BORRAMIENTO

23

SEPARAR, CUIDAR,
TRANSFORMAR DÍA
INTERNACIONAL DE LA
TIERRA EN LA UAM-I

25



MALINTZIN, NATURALEZA
Y ESPÍRITU DE TLAXCALA
EXPOSICIÓN FOTOGRÁFICA DE
ALUMNOS Y PROFESORES DE LA
UAM-I EN EL METRO

26



UN VESTIDO DE 107
AÑOS: ENTRE LA
CONSTRUCCIÓN DE
VALORES E IDENTIDAD

30

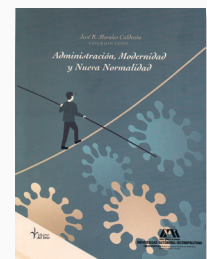
EL DÍA DEL NIÑO EN LA
CASA DE LAS BOMBAS

32

DE MIXES, TOTONACAS,
COSTEÑOS Y JAROCHOS
PRÁCTICAS ESCÉNICAS 25-I,
DANZA XOCHIPILLI

28

LIBROS ABIERTOS



Portada: Fotografías de
Jesús Guillermo Hernández Ortiz

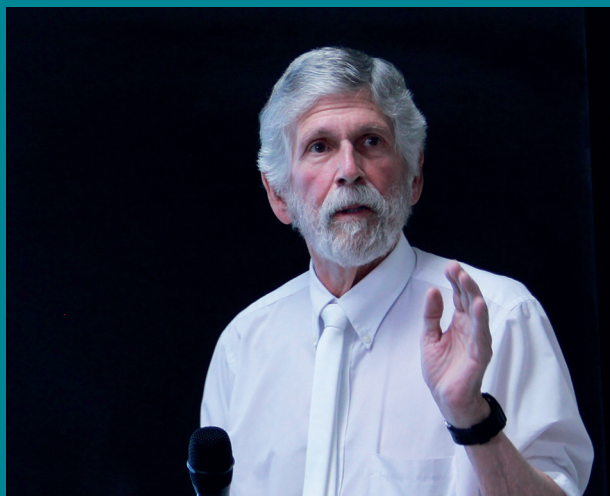


CIENCIA Y ESENCIA

SEMANA DE LA ELECTROQUÍMICA. PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA

EDILBERTA MANZANO JERÓNIMO

CEMANÁHUAC | P-3



LUIS ECHEGOYEN

Fotografías de Jesús Guillermo Hernández Ortiz

La electroquímica es una rama de la química que estudia la transformación entre la energía eléctrica y la energía química. Es la ciencia que se dedica a producir electricidad a través de reacciones químicas y viceversa que se dan en la interfase de un conductor electrónico y un conductor iónico. Estas reacciones se llevan a cabo en una celda que da como resultado electricidad; un ejemplo son las baterías que se utilizan para la parte eléctrica de los autos (de plomo ácido) o para el funcionamiento de computadoras y celulares (de ion de litio, LIB), explicó el doctor Ignacio González Martínez en conversación con *Cemanáhuac*.

González Martínez, profesor distinguido adscrito al Departamento de Química, comentó que, en coordinación con el doctor Guadalupe Ramos, adscrito al Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, decidió realizar la primera edición de la Semana de la Electroquímica para aprovechar la visita a México que coincidentemente hicieran los doctores: Héctor Abruña, de la Universidad Cornell, en Ithaca, Nueva York, y Luis Echegoyen de la Universidad de Texas, El Paso, ambos especialistas en electroquímica, generación y almacenamiento de energía;

El evento se organizó en colaboración con el Departamento de Química, el posgrado en Química y el Laboratorio Nacional Conahcyt de Baterías Ion-Li y post-Litio para el diseño y escalamiento de materiales y prototipos (BIL-DEMO).

La jornada inició con la conferencia *Fullerenos para estabilizar especies. Actínidos en aplicaciones electrocatalíticas y fotovoltaicas*, dictada por el doctor Luis Echegoyen. Sus estudios se han centrado en el desarrollo de fullerenos, compuestos químicos muy difíciles de sintetizar; analiza cómo poner elementos químicos dentro de cajas de 60 u 80 carbonos. Esto permitiría obtener elementos altamente reactivos y utilizarlos en la producción de hidrógeno verde, considerado el combustible más energético, porque no tiene elementos de carbono. Es por ello que el mundo está buscando la forma de generar hidrógeno para producir energía, explicó González Martínez.

El doctor Echegoyen además ofreció una charla dirigida a mujeres estudiantes de química interesadas en realizar estudios de posgrado y posdoctorado en Cataluña, España, específicamente en el programa IVORI del Instituto Catalán de Investigación Química (ICIQ), que ofrece 1 200 euros mensuales, sin costo de matrícula y cobertura sanitaria en el sistema público de salud de España. Más información en: <https://careers.iciq.org/>

La segunda conferencia estuvo a cargo del doctor Claude St. Thomas, del Centro de Investigación en Química Aplicada (CIQA) y colaborador del Área de Electroquímica en la UAM-I. Presentó los avances de su proyecto *Diseño de polímeros para mejorar el desempeño de baterías litio-azufre (LSB)*. Explicó los mecanismos de obtención de polímeros sintéticos: policondensación y poliadición, así como la aplicación de éstos en la industria farmacéutica, energética, textil, alimentaria y en el tratamiento del agua. Centró su ponencia en los polí-

meros en baterías de Ion de litio (LIB), los tipos de baterías LSB, sus propiedades fisicoquímicas y electroquímicas, así como en su diseño y preparación.

Sus estudios se centran en el desarrollo de polímeros que puedan ser utilizados para que funcione una celda electroquímica que hospeda ánodos y cátodos, es decir, electrodos donde ocurren las reacciones para convertir la energía química en eléctrica. Ese proceso requiere un conductor de iones; ahí se inserta la realización de polímeros y aglomerantes para utilizarlos en baterías de iones de litio. Así es como St. Thomas se suma al proyecto que el doctor González Martínez tiene registrado ante la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI).

Por último, el profesor Héctor Abruña dictó la conferencia titulada *El panorama energético en la edad de la sostenibilidad: hidrógeno y pilas de combustible*. El investigador, considerado uno de los más importantes electroquímicos de la actualidad y experto en baterías de litio y celdas de combustible, habló de los problemas globales y posibles soluciones sostenibles, con énfasis en energía solar, eólica y nuclear. También explicó cómo hacer un uso más eficiente de tecnologías que ya se conocen, particularmente de iluminación y almacenamiento. Comentó las diferentes maneras de almacenar energía y reflexionó acerca de los derroteros futuros, oportunidades emergentes y cómo su grupo de investigadores implementa proyectos de energía renovable.

El doctor Ignacio González Martínez, investigador emérito del Sistema Nacional de Investigadores, aprovechó el espacio para comentar que desde que se dio el anuncio de los yacimientos de litio en México y el proyecto de nacionalización de este metal, los investigadores especialistas en electroquímica de esta Universidad y de otras instituciones de educación superior apoyaron la realización, en Conahcyt, de mesas de trabajo para identificar a investigadores que pudieran colaborar con una metodología científica y eficiente en los eslabones de la cadena de valor del litio: exploración, extracción y producción de baterías. “Desafortunadamente, ese proyecto no avanzó como hubiéramos deseado”, puntualizó.

Con el cambio de administración presidencial, se modificó la estructura del Conahcyt y se formó



CLAUDE ST. THOMAS

la SECIHTI, lo que ofrece otra oportunidad para retomar la cadena de valor del litio, que consiste en tres eslabones: producción de litio mexicano, fabricación de baterías (área de investigación de electroquímicos de la UAM-I) y reciclaje de baterías, coordinado por la doctora Leticia Torres, directora del CIMAV. Este equipo interinstitucional de la UAM-I se sumará al grupo que integra las baterías de litio en el proyecto *Olinia*, auto eléctrico mexicano. “Me alegra mucho ver que finalmente México tiene un proyecto nacional en el que se integran investigadores mexicanos”, señaló emocionado.

Explicó que se adquirirán baterías (celdas) manufacturadas en China para analizarlas y adaptarlas a las necesidades de México. Se piensa en baterías de celdas electroquímicas basadas en litio y, en el futuro, en otros iones más económicos y metales como sodio y potasio. Por ello, el profesor hizo un llamado a investigadores, técnicos y estudiantes para que se sumen a estos proyectos, que requieren de diversas especialidades: ingenieros electrónicos, computacionales, químicos, entre otros. El laboratorio de electroquímica está abierto, no sólo para que los alumnos se integren a realizar proyectos terminales y tesis, sino también para colocarse en el mercado laboral.

Finalmente, el reconocido académico se congratuló de que la universidad pública esté dando todo su esfuerzo para el crecimiento nacional: “Así debe ser, porque la preparación de quienes estudian en la universidad pública la paga México; entonces, tenemos que ser recíprocos. Ésta es una oportunidad de colaboración que debemos aprovechar con mucho ánimo”, concluyó. 

EL ADN Y LOS TRATAMIENTOS CONTRA EL CÁNCER DE MAMA

EDILBERTA MANZANO
JERÓNIMO



El 25 de abril se conmemora el descubrimiento de la estructura del ADN. Fue la revista *Nature* la que, en 1953, publicó el artículo que describe la estructura tridimensional del ADN como una doble hélice. Por cuestiones de género, la publicación sólo incluyó a James E. Watson y Francis Crick como autores del revolucionario artículo, dejando fuera a Rosalind Franklin, científica que participó activamente en el descubrimiento de esa estructura.

Así lo mencionó el doctor Pablo Gustavo Damián Matsumura, del Departamento de Biología de la Reproducción (UAM-I), al dar inicio a la conferencia *El ADN y los tratamientos contra el cáncer*, que dictó en el marco del programa *Lunes en la Ciencia* y con la que se clausuró el ciclo invierno 2025.

Dentro de los factores de riesgo del cáncer de mama se encuentran los fisiológicos: el género —el 99.5% de los casos se presenta en mujeres y el 0.5% en hombres—, la edad —una mujer mayor de 50 años tiene más probabilidad de desarrollar la enfermedad—, la menorrea temprana (menor a los 12 años), la menopausia tardía y no haber lactado. También influyen el tamaño y la densidad del tejido mamario, que son factores fisiológicos de riesgo de este tipo de cáncer que no se pueden modificar, pero se deben considerar.

Entre los factores ambientales, que sí se pueden controlar, está la alimentación. Se recomienda evitar el consumo excesivo de grasas saturadas, ácidos grasos trans y la ingesta de refrescos porque están asociados con el incremento en el riesgo. Otro factor es el estilo de vida centrado en el tabaquismo, el consumo de alcohol, la inactividad física y la exposición a radiación ionizante, además de nuevos factores como presentar bajos niveles de vitamina B12 y utilizar tintes para el cabello. Por último están los factores genéticos, en ellos existe una relación entre el ADN y el cáncer de mama, en el cual se centró la ponencia del académico galardonado con la Medalla Alfonso Caso, que otorga la UNAM a los mejores estudiantes de posgrado.

De acuerdo con estudios de *Global Cancer Statistics* (Globocan), de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2024 se diagnosticaron casi 2.3 millones de nuevos casos, de los cuales murieron casi 670 mil personas, la mayoría mujeres, con ello se observa que ocupa el primer lugar de mortalidad oncológica. En México, a pesar de la difusión de programas de prevención, sigue siendo la principal causa de muerte en mujeres. Ese mismo año, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía Informática (INEGI) reportó una incidencia de 40.5 casos por cada 100 mil mujeres.

El académico presentó un análisis de mortalidad por entidad federativa y encontró que existen estados de la República que presentan una mayor tasa de fallecimiento que otros por cada 100 mil mujeres: Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Jalisco, Colima, Tamaulipas, Baja California, Baja California Sur, Que-

rétero, Sinaloa, Ciudad de México y Aguascalientes (centro y norte del país). Mientras que Campeche, Guerrero, Chiapas, Oaxaca, Tlaxcala, Hidalgo, Quintana Roo, Yucatán, Puebla, Veracruz, Michoacán, Estado de México, Tabasco y San Luis Potosí (sur del país) presentan menor incidencia. Esto significa que tener un mayor desarrollo económico no implica necesariamente mejores condiciones de salud. Otro ejemplo de ello es que México tiene una baja tasa de mortalidad en comparación con Estados Unidos y Canadá.

Al realizar una comparación en relación con el Índice de Desarrollo Humano (IDH), se encuentra que la incidencia es alta en países desarrollados; sin embargo, en esos países se invierte mucho más dinero en investigación contra el cáncer de mama, por lo que han logrado que las tasas de mortalidad bajen drásticamente. En países desarrollados hay una gran concientización de la población en general, de tal manera que, a pesar de que tengan un alto IDH, su tasa de mortalidad es bajo. México está en medio, la mortalidad por cáncer es promedio, por ello es importante la difusión de información que evite el crecimiento de esta enfermedad y promueva la adopción de un estilo de vida saludable.



PABLO GUSTAVO DAMIÁN MATZUMURA

"Existen cinco tipos de tratamiento contra el cáncer de mama: cirugía, radioterapia, quimioterapia, terapia hormonal y terapia dirigida."

Damián Matzumura, miembro del Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras (SNI) desde 1985, explicó ampliamente los tipos de tratamiento existentes y enfatizó las investigaciones en las que están involucrados profesionales de la UAM-I.

Un factor relevante para el tratamiento de cáncer de mama es el estadio en el cual se diagnostica la enfermedad. Éste se determina por tres parámetros: el tamaño del tumor, la diseminación hacia los ganglios linfáticos y la presencia de metástasis. A este sistema se le conoce como TNM (Tumor, Nódulo y Metástasis), en función del cual se realiza la planeación del tratamiento. También se consideran las características histológicas y moleculares: si es ductal o lobular, si se encuentra adherido al tejido adiposo o si tiene características mixtas. Las determinaciones moleculares están relacionadas con la expresión del ADN, además la edad y la salud en general son importantes.

Existen cinco tipos de tratamiento contra el cáncer de mama: cirugía, radioterapia, quimioterapia, terapia hormonal y terapia dirigida. La cirugía no está relacionada con el ADN. La radioterapia, en cambio, daña el ADN de las células tumorales y provoca su muerte. Sin embargo, no es posible saber si en el tejido adyacente hay células tumorales o no tumorales, porque las características morfológicas macroscópicas no permiten determinar si están malignizadas, por lo que se utilizan tres tipos de radioterapia: con rayos X (muy agresiva y que puede



"En 2024 se diagnosticaron casi 2.3 millones de nuevos casos; murieron casi 670 mil personas, la mayoría mujeres..."

dañar los tejidos adyacentes); con electrones y con positrones. Los aceleradores lineales para este tratamiento que se tienen en México son de electrones, un sistema de ondas de radiofrecuencia que genera rayos X o electrones.

En el caso de la radioterapia contra el ADN, se genera radiolisis, es decir, se rompe una molécula de H_2O , lo que genera inestabilidad genómica dentro de la célula y daña el ADN. Su ventaja es que puede generar un rompimiento de cadena doble del ADN, de tal manera que las células cancerosas no se recuperan fácilmente y mueren. El problema con el rompimiento de cadena sencilla es que activa mecanismos de reparación del ADN, lo que provoca que las células se revitalicen y generen recurrencias; el cáncer se vuelve radiorresistente y eso permite que las células cancerosas, ahora con un sistema de reparación del ADN fortalecido, resistan tanto la radioterapia como la quimioterapia.

Una tercera terapia es atacar directamente el ADN por medio de quimioterapia adyuvante y neoadyuvante, esta última se utiliza antes de la cirugía para que el tumor se reduzca, sobre todo en los casos de cáncer de ovario que pueden llegar a ser muy grandes. La adyuvante se utiliza después de la cirugía, elimina las células cancerosas que no se pueden observar a simple vista. Es posible un mayor efecto cuando se utilizan dos o más medicamentos, se le conoce como poliquimioterapia, que puede ser combinada o secuencial.

El tercer mecanismo mencionado es el uso de los análogos de nucleótidos. En este se proporciona una molécula parecida a los nucleótidos, que son

los que forman parte de la cadena de ADN, se incorpora en el momento en que se lleva a cabo la replicación; es decir, el copiado de una cadena de ADN a una doble cadena de ADN, lo que impide la formación de una cadena funcional y la célula muere. El último mecanismo empleado es el inhibidor de la replicación, cuando los tipos I y II de la enzima topoisomerasa se bloquean, la cadena genera una alta tensión que rompe las dobles cadenas y eso genera la muerte celular.

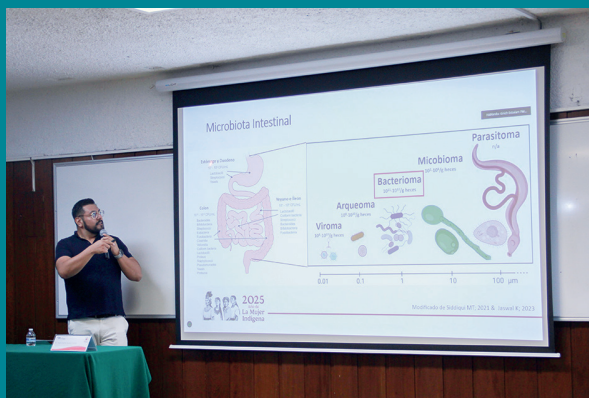
La terapia hormonal es el cuarto tipo de tratamiento que el reconocido académico explicó. Subrayó que es la terapia en la que los doctores Javier Jiménez Salazar, Rebeca Damián, Marcela Arteaga, Nicolás Martínez y el propio Damián Matzumura, investigadores de la UAM-I, están trabajando. Ellos proponen acciones no genómicas de los estrógenos en las vías de reparación del ADN asociadas con la resistencia a la quimioterapia en el cáncer de mama. Esta terapia puede funcionar o no, ya que en ocasiones activa los mecanismos de reparación del ADN, lo que —como ya se mencionó— ocasiona la radiorresistencia.

Cuando las células cancerosas expresan receptores para estrógenos funcionales (ER positivo) —etapa inicial— se puede atacar la célula cancerosa mediante el bloqueo de enzimas aromatasas, eso genera una disminución en la cantidad de estrógenos. Pero si el cáncer está en fase avanzada, es decir, cuando es ER negativo, el tratamiento hormonal ya no funciona.

Por último, se mencionó el mecanismo de la terapia dirigida. En este caso, se tiene el receptor HER2 (proteína que juega un papel crucial en el crecimiento y desarrollo celular), éste se expresa principalmente en el cáncer de mama y en el de colon. La terapia consiste en bloquearlo, porque si no existe no se tienen los efectos de la quimioterapia o son mucho menos agresivos. Las investigaciones al respecto de esta terapia están dirigidas a un tratamiento que utiliza nanopartículas de oro, que se potencia con estradiol, de tal manera que genera que las células cancerosas mueran debido a que se fracciona el núcleo celular. Es probable que la terapia dirigida se tenga que dar a la par de la cirugía y la radioterapia, con lo que las posibilidades de éxito son más grandes que si se aplica solamente una de estas terapias, concluyó el doctor Damián Matzumura. 

LA MICROBIOTA: EL VÍNCULO INVISIBLE ENTRE LA DIETA Y LAS ENFERMEDADES METABÓLICAS

ROSA IDALIA DÍAZ CASTRO



La microbiota, mal conocida como flora intestinal, juega un papel importante en el desarrollo humano. Está integrada por un conjunto de microorganismos (virus, arqueas, bacterias, microbios y parásitos) que contribuyen al crecimiento corporal, al desarrollo del sistema inmunológico y la nutrición. Su alteración está estrechamente asociada con el riesgo de enfermedades metabólicas.

El doctor Juan Carlos Ayala García, profesor-investigador del Instituto Nacional de Salud Pública, aseguró durante su participación en el ciclo *Lunes en la Ciencia* que todas las bacterias cumplen una función importante en el cuerpo. Por ello, no hay bacterias buenas ni malas, todo depende de su abundancia. La microbiota regula todos los procesos metabólicos; su alteración podría explicar algunas enfermedades intestinales, principalmente la inflamación crónica de bajo grado, relacionada con el sobrepeso, enfermedades musculoesqueléticas, cardiovasculares, diferentes tipos de cáncer, enfermedades renales y diabetes.

Existen varias hipótesis sobre la vía que utiliza el cuerpo para adquirir microbiota. La primera, y que no ha podido replicarse, es la del útero estéril: cuando el producto pasa por la barrera placentaria coloniza al individuo a través de la placenta. Esta hipótesis depende de la vía de nacimiento. Si es vaginal, el bebé adquirirá principalmente lactobacilos, asociados con la salud metabólica. Por el contrario, si el niño nace por cesárea, las bacterias a las que estará expuesto serán las del abdomen de la madre, que por lo regular son los estafilococos y estreptococos, que están asociados con la falta de salud metabólica. La segunda es la lactancia y la dieta complementaria a partir de los seis meses. La tercera es el uso de antibióticos en los primeros seis meses de vida, lo que determinará el tipo de microbiota que tendrá la persona, destacó el especialista.

La microbiota coloniza al individuo desde el estómago hasta el colon, lo que provocará que el cuerpo realice funciones que no podría ejecutar sin estas bacterias: la producción de factores antimicrobianos, la activación de la respuesta inmune sistémica y local, la síntesis de enzimas y vitaminas (principalmente del grupo B y K), el metabolismo de algunos hidratos de carbono no digeribles, la modulación de la conducta, la ansiedad y el control motor, así como la señalización de la insulina.

Además, explicó que la microbiota está dominada por cuatro filos: el Bacillus, bacterias Gram-positivas que se encargan de la extracción energética de los alimentos y de guardar la energía en el depósito de reserva de grasas. En abundancia le sigue la Bacteroidota, Gram-negativas, que produce los propionatos que contribuyen al mantenimiento de la membrana intestinal; también se encargan de metabolizar aquellos

"La microbiota está integrada por un conjunto de microorganismos (virus, arqueas, bacterias, microbios y parásitos) que contribuyen al crecimiento corporal, al desarrollo del sistema inmunológico y la nutrición."

carbohidratos y lípidos que no son digeribles. Siguiendo en proporción, se encuentra la Actinomycetota, Gram-positiva, encargada de fermentar los carbohidratos. Finalmente, los Pseudomonadota, el cual se considera el filo predominante dentro del reino bacteriano, que incluyen una amplia variedad de géneros patógenos como la *escherichia coli*, *salmonella*, *shigella*, entre otras enfermedades.

Destacó también la importancia de saber que existen dos formas de mejorar la composición de la microbiota. Por un lado, se encuentran las no objetivas, como el ejercicio, la dieta, el consumo de bióticos (prebióticos, probióticos, simbióticos o posbióticos); por el otro lado, la menos utilizada es la transferencia de microbiotas, lo que antes se conocía como trasplante fecal.

IMPORTANCIA DE LA DIETA

No todas las personas tienen la misma microbiota ya que varía de acuerdo con el tipo de alimentación. "Es como una huella dactilar, cada quien tiene una diferente. Las personas con peso normal o saludables tienen una mayor abundancia y diversidad, en comparación con una persona que tiene alguna enfermedad u obesidad", señaló el especialista en Ciencias Epidemiológicas.

Los alimentos no se ingieren de manera aislada; los patrones alimenticios son diferentes y se conforman de siete tipos: vegetales y frutas, granos, proteínas y plantas, ácidos grasos provenientes del pescado, lácteos, carne roja, y alimentos ultraprocesados. Los cinco primeros funcionan mejor para la protección y generación de la microbiota; las carnes rojas incrementan la inflamación y provocan enfermedades cardiovasculares; los definitivamente no recomendables son los alimentos ultraprocesados.

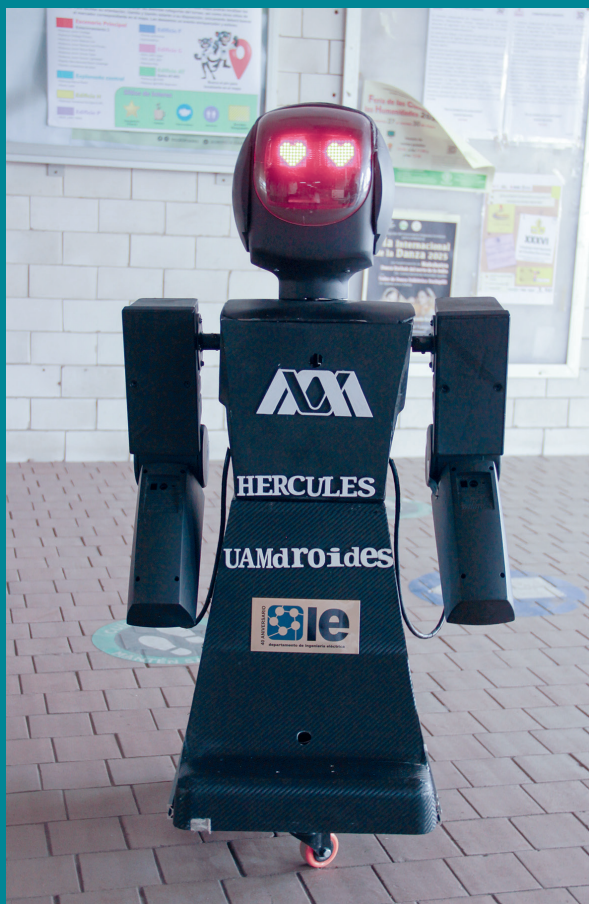
Ayala García refirió, en relación a la dieta, que la intención no es satanizar los alimentos, sino modular su consumo. La proteína vegetal aumenta la abundancia relativa de especies que son metabólicamente saludables, como los *Bifidobacterium* y los *Lactobacillus*, que reducen las especies dañinas para el metabolismo, aumentan la síntesis de los ácidos grasos de cadena corta encargados de mantener la estabilidad de la membrana intestinal y disminuyen la inflamación.

La proteína animal, sobre todo la proveniente de carnes ultraprocesadas, aumenta el número de bacterias dañinas que producen el óxido de trimetilamina asociado con el incremento de enfermedades cardiovasculares. Además, reduce la síntesis de ácidos grasos de cadena corta ocasionando intestino inflamatorio. "Se debe aumentar el consumo de proteína vegetal y reducir la proteína animal, pero siempre manteniendo un balance", comentó.

En cuanto a las grasas, ocurre algo similar, las grasas insaturadas provocan el aumento de bacterias benéficas, en cambio las grasas saturadas estimulan el crecimiento de bacterias dañinas, incitan la resistencia a la insulina y activan los receptores TR4, lo que genera inflamación crónica de bajo grado. Esto se asocia con la esteatosis hepática, el aumento del colesterol y la reducción del HDL, conocido como colesterol "bueno". Las especies que ayudan a generar especies benignas son los azúcares no digeribles, es decir, fibras que se obtienen principalmente de vegetales de hojas verdes y el almidón resistente. Este último se produce de manera artificial de la papa y el camote después de cocinarlos y dejarlos en reposo antes de consumirlos, recomendó el también miembro de la Sociedad Mexicana de Microbiota. ©

TORNEO MEXICANO DE ROBÓTICA 2025

ANA ALEJANDRA VILLAGÓMEZ VALLEJO



Fotografías de Jesús Guillermo Hernández Ortiz

Con más de 900 asistentes y 200 participantes provenientes de 40 instituciones de educación básica, media superior, superior y posgrado de 19 entidades del país, así como la presencia de representantes de empresas relacionadas con la robótica, la UAM, Unidad Iztapalapa, fue la sede nacional del Torneo Mexicano de Robótica 2025, organizado por la Federación Mexicana de Robótica.

El TMR es una competencia nacional que reúne a estudiantes e investigadores apasionados por la tecnología, así como público en general, en categorías que desafían la creatividad, el trabajo en equipo y la resolución de problemas. Organizado desde 2008 por la Federación, el TMR es un referente en la promoción del talento robótico en México.

Durante la inauguración, donde estuvieron presentes autoridades de la UAM y representantes de la Federación, la doctora María de Lourdes Martínez Villaseñor, profesora de la Universidad Panamericana y presidenta de la Sociedad Mexicana de Inteligencia Artificial, dijo: “Estamos reunidos para celebrar el talento, la visión innovadora de estudiantes e investigadores de la robótica e inteligencia artificial en el país. Como presidenta, me entusiasma que las creaciones son más autónomas, abriendo los horizontes de las capacidades de cada robot, lo que permite crear máquinas inteligentes que tendrán un impacto positivo en las comunidades y la solución de sus problemas. Ver participantes muy jóvenes me hace creer que esto es un semillero de talentos. Este espacio es una oportunidad para convivir, crecer y desarrollar la comunidad robótica de México.”

Por su parte, el doctor Héctor Barrón González, líder de Análisis Criminal y Prospectiva de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana, consideró que estos son espacios de convergencia de talento, innovación y visión de futuro. Estableció que la tecnología es un medio para transformar la realidad, pues pone a prueba nuestra capacidad colaborativa para lograr futuros posibles. “Cada robot representa una hipótesis de acción, una teoría llevada al terreno de lo real, así como horas de ensayo, desaciertos y perseverancia. Es lo que da valor al torneo, no la perfección del autómatas, sino la evolución del criterio de quien lo hizo posible. La robótica —añadió— es mucho más que movimiento articulado y código funcional, es pensamiento sistemático y voluntad de intervenir el mundo material con precisión e inteligencia.”

Agregó que en ella se cruzan la mecánica, la electrónica y la programación, pero también la intuición, el trabajo colaborativo y la capacidad de abstraer la mecánica del entorno, para construir soluciones concretas. La robótica obliga a repensar paradigmas: qué tipo de inteligencia estamos construyendo, si es capaz de adaptarse y colaborar con ética y sustentabilidad.

Quienes compiten en este torneo hacen una reflexión sobre ciencia, educación y futuro.

En su participación, el doctor Jesús Savage Carmona, profesor de la Facultad de Ingeniería de la UNAM, agradeció a la UAM por ser anfitriona de este evento. Señaló que los organizadores de esta Universidad deben estar orgullosos porque, como miembro del Comité Ejecutivo de *RoboCup*, declaró que este torneo es reconocido por la Federación Mundial como el *RoboCup Mexican Open*.

En torno a la historia de estas competencias, recordó que en 1998 se organizó el Concurso Nacional de Robótica en Querétaro. “A diversas universidades del área metropolitana nos fue mal, y decidimos trabajar para estar mejor, por lo que se organizó el Concurso Metropolitano de la CDMX, en el Museo Universum en la UNAM. De forma paralela, en Puebla y Veracruz se realizaba el Concurso de Limpiadores de Playa. Entonces decidimos conjuntar los concursos y crear el primer torneo en el Palacio de Minería, en 2008”.

Detalló que las competencias están organizadas por categorías. Las *junior*, conformadas por jóvenes de entre 12 y 19 años, permitirán que los campeones viajen a Brasil en junio de este año, con apoyo de la Federación, al igual que algunos equipos de las categorías *major*.

TMR Y LA UAM

Licenciaturas de nuestra casa de estudios como Computación, Ingeniería en Electrónica, Ingeniería Biomédica y Biología están relacionadas con robótica y tienen importancia a nivel nacional. En este torneo se presentaron 20 categorías, algunas espectaculares como drones, limpiadores de playa, robots rescatadores y robots jugadores de fútbol, entre otras. Parte de esta celebración fue la presencia de empresas como SanDisk, RobotiX, ABB México, Intel y Casio, algunas de ellas patrocinadoras del torneo, que presentaron sus productos y prototipos.

En entrevista, el doctor en Ingeniería Eléctrica y Ciencias Computacionales, Eduardo Vázquez Santacruz, profesor de CBI y organizador local del encuentro, dijo que era positivo que el torneo se llevara cabo en Iztapalapa, porque evidencia que la tecnología es parte de la vida y es una herramienta que puede transformar a la sociedad. “Me dio gusto encontrar a colegas que apoyaron a niños de Iztapalapa para que vinieran al Torneo; es decir, hubo compañeros docentes que ayudaron a niños y adolescentes a construir su robot para competir”.

Explicó que la robótica y la Inteligencia Artificial (IA) están presentes en muchos aspectos cotidianos que fun-

cionan a partir de ello: videojuegos, automóviles, hospitales, aviones, drones. Lo importante es que sea una actividad transversal, y debemos invitar a nuestros jóvenes y niños a que se acerquen a estos campos de conocimiento para responder y crear en esta realidad.

Vázquez Santacruz comentó que en la UAM ya hay materias que trabajan en esta lógica, como Ingeniería de Software, Matemáticas, Computación, Ingeniería en Electrónica e Ingeniería de la Información, áreas afines a la robótica.

Además, en esta actividad se impulsa el modelo de cinco hélices de innovación y desarrollo sostenible con la interacción de cinco actores: academia, industria, gobierno, sociedad civil y el entorno natural; porque las empresas quieren apoyar en la formación de los ganadores.

Respecto a la UAM, Vázquez Santacruz consideró que ya está integrada al *Top* de las universidades mexicanas que trabajan en estos temas, aunque se busca formalizar carreras como Robótica, Automatización, Robótica Industrial. “Esto es un inicio para los nuevos planes académicos a nivel licenciatura y posgrado”, afirmó.

Anunció también que para continuar con el trabajo en este campo se tiene en puerta la realización de un libro sobre historia y prospectiva de la robótica en México, resultado de un trabajo conjunto de personas expertas de diversos países, en diversas áreas afines a la robótica, donde la UAM tiene un papel importante.

CIENCIA, EDUCACIÓN Y RECREACIÓN

En el TMR 2025 participaron niños desde los seis años, pero el grueso de los participantes fueron jóvenes de 17 a 25 años, la mayoría estudiantes de preparatoria, licenciatura y algunos de doctorado. Se presentaron 20 categorías, cada una con sus propias reglas: Drones Autónomos, Robots Limpiadores de Playa, *AutoModelCar*, Rover Lunar, *Robo Line Kids*. Otras categorías fueron las *RoboCup: Rescue y Soccer*. Además, en las Categorías RoboCup Major, como @Home, @Home Beginners, Humanoid League Kid Size, Rescue Robot, Rapidly Manufactured Robot Challenge y Standard Platform League, todas enfocadas a la creación de robots autónomos. Una nueva categoría en esta emisión fue la *Rover Lunar*.

El doctor Vázquez detalló que en esta ocasión la categoría *Rescue*, que simula un escenario de rescate, fue de las más populares, junto con la de drones y vehículos autónomos que fue muy divertida porque los jóvenes combinaron conocimientos de programación e inteligencia artificial. “Creemos que les gusta por su cercanía con escenarios reales”, señaló.

Lo importante es que en todas hay un componente lúdico, y los desarrollos que presentan les permite interactuar en un espacio de intercambio con estudiantes de diversas instituciones, colegas, empresas que asisten a conocer los trabajos de robótica y público en general.

En cuanto a las participaciones se puede mencionar a los alumnos de licenciatura en Ingeniería Electrónica de UAM-I, quienes se integraron en la categoría de *Home Open* y la de *Home Beginners* con un robot para mapear el área de una habitación simulada. Daniela Mora Pérez, de décimo trimestre, comentó que además de participar en los encuentros, también se encargaron de la logística de la categoría *At Home*, por si necesitaban internet o algún requerimiento técnico. “El Torneo fue bueno, pues muchos de los estudiantes apoyamos y convivimos con nuestros pares. Tenemos un *Rover Lunar* que funciona solo, recoge piedras, analiza y hace un mapa, y lo empleamos para esta categoría. Este Torneo es la oportunidad de conocer gente de otros lugares y hemos aprendido mucho de sus experiencias

Por su parte, Luis Fernando Martínez Duque, de octavo trimestre de la licenciatura en Economía, consideró que este torneo es una valiosa experiencia, pues abarca más allá del área de la ingeniería, puede estar en la medicina y la biología. “Es una experiencia nutritiva para todos. El robot que participó recibe personas, identifica su nombre y pregunta cuál es su ocupación; el robot lo invita a pasar y ofrece una bebida. Este torneo es una oportunidad y pienso hacer una tesis sobre cómo influye la robótica en la economía de México, pues ya forma parte de nuestras vidas”.

En su turno, los Roborregos del Tecnológico de Monterrey, campus Monterrey, mencionaron que asistieron con un grupo de 40 personas que participaron en la categoría *At Home*, organizados en siete equipos que estuvieron en cinco competencias, “todo se logra combinando esfuerzos”. Roborregos cumple 10 años de fundación, iniciaron con *Maze*, ahora incursionan en más categorías. Uno de sus robots asistentes domésticos autónomos está diseñado para tareas de navegación, manipulación IA, reconocimiento de voz y de personas. “El año pasado fuimos a la *RoboCup* en Países Bajos, representando a México”, contaron.

Alumnos de la Facultad de Ingeniería de la UNAM comentaron que asistieron con tres equipos y tres prototipos: Takeshi, Justina y Festino. En la categoría *At Home*, participaron primero en la prueba de *Receptionist*, la segunda de *Help Me Carry*, donde ayuda a cargar bolsas y

"Participaron niños de seis años, estudiantes de preparatoria, licenciatura y algunos de doctorado.

objetos; y la tercera de *Storing Groceries*, donde el robot sin asistencia humana entra a la cocina, clasifica objetos o frutas y sirve cereal. En el certamen de *RoboCup*, estos mismos robots participan en la categoría de *Logistics* que se integra a entornos industriales.

Jóvenes de la Secundaria Técnica Núm. 73, en Apodaca, Nuevo León, participaron en categoría *Junior*, donde se califican varios aspectos de una puesta en escena. Comentaron que su interés surgió porque quieren estudiar robótica. En esta categoría de *All-Stain Show*, se trabajan temas conocidos que se interpretan con robots, y se hace entrevista y video. “Usamos personajes de Bob esponja y recreamos un capítulo. Me interesa Ingeniería Mecatrónica, pero de entrada me emociona estar en competencias. De grande me gustaría estar de *coach*, impulsando a otros equipos”, mencionó uno de los participantes.

En cuanto a las premiaciones, la Secundaria Técnica 85 de Nuevo León recibió varios reconocimientos por destreza técnica. La Universidad Autónoma de Zacatecas obtuvo el primer lugar en la categoría *SIAM* y en la categoría *Rover Lunar*, con la idea de participar en el proyecto Artemisa de la NASA.

Otros premiados fueron: el equipo Cusoli de la Universidad Popular del Estado de Puebla con segundo lugar; y el equipo Quantum del Tecnológico de Monterrey, campus Estado de México, que consiguió el primer lugar.

En la clausura del TMR 2025, la rectora de Unidad, doctora Verónica Medina Bañuelos, habló del enorme gusto que representó para la Unidad Iztapalapa recibir a los cerca de mil participantes a este torneo, y agradeció a la Federación que haya permitido que la UAM Iztapalapa fuera la sede este año.

“Fue bueno presenciar el talento, compromiso y emoción de cada una de las y los participantes. Agradezco que hayan podido compartir con nosotros esta emoción presente en los concursos. Y si bien hay un ganador, felicito a todos los participantes porque es un gran mérito el formar parte de este torneo”, concluyó. ©



DOCTOR JUAN MARCOS ESPARZA SCHULZ, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

ANA ALEJANDRA VILLAGÓMEZ VALLEJO



“**C**omo exalumno, me siento muy orgulloso de haber llegado a este nombramiento y tengo claros los retos. Siento una gran responsabilidad de hacer un buen papel, porque a lo largo de los años he trabajado en diferentes frentes y he sido parte de las etapas de desarrollo de la licenciatura en la UAM Iztapalapa”.

Así lo señaló el doctor Juan Marcos Esparza Schulz en entrevista para *Cemanáhuac*, a propósito de su reciente nombramiento como jefe del Departamento de Química para el periodo 2025-2029.

Egresado de la licenciatura en Química, con treinta años de experiencia y miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), el especialista en síntesis y caracterización de sólidos mesoporosos modelo señaló: “Estoy contento de este nombramiento, si bien puede haber resistencias, me siento con mucha fuerza para enfrentarlas. De entrada considero que se pueden lograr muchas cosas con el acercamiento a los colegas, pues a través del diálogo, estoy seguro, podremos tener buenos resultados”.

El especialista del área de fisicoquímica de superficies explicó que, en torno a su trayectoria, organizó los seminarios del Departamento de Química y fue jefe del Área de Fisicoquímica. Después coordinó el Tronco General donde permaneció más de cuatro años y experiencia que le permitió adquirir conocimientos valiosos sobre la gestión de la licenciatura:

“Se dio seguimiento puntual a los contenidos y al examen departamental, lo cual ha sido una fortaleza, pues se está al pendiente de los cambios y las propuestas de exámenes, lo cual marca una gran diferencia con otros Departamentos. Como jefe de área obtuve experiencia en los procesos administrativos y, con el doctor Jorge Garza, trabajé en la coordinación de la licenciatura de Química, puesto que acabo de dejar para ocupar la jefatura del Departamento”.

Con tres décadas de experiencia laborando en UAM, a manera de diagnóstico, señaló que uno de los grandes retos es la docencia. Si bien se han realizado varios cambios en los planes y programas de la licenciatura, no se ha medido su impacto, por ejemplo, en el número de egresados. Por otra parte, se proponen nuevos modelos educativos como el Modelo Académico de Construcción Colaborativa del Aprendizaje (MACCA), y se debe trabajar para lograr un cambio en el aspecto docente, pues la enseñanza tradicional tiene que dar un giro. “Éste es mi primer objetivo, y le daremos seguimiento puntual a través de los canales institucionales, para hacer un buen diagnóstico”.

En cuanto a la investigación, destacó que la Universidad es muy reconocida y que varios de sus colegas forman parte del SNII. Sin embargo, ahora sigue una estrategia diferente en la contratación de nuevos pro-

fesores, porque se plantean líneas de investigación distintas a las que dieron origen al Departamento de Química. “Esto retroalimentará y fortalecerá este ámbito. Se han contratado diez profesores visitantes que vienen con nuevas líneas de generación de conocimiento para seguir siendo un referente nacional”.

Respecto a la difusión de la cultura, aseguró que seguirán trabajando y participando en diversas actividades, como la Expo UAM-I y la Feria de Ciencias y Humanidades. “Este año habrá 48 participantes; el empuje de los nuevos alumnos está ayudando mucho. De igual manera, se van a mantener las prácticas de difusión de la ciencia a nivel bachillerato, y se tiene un comité que trabaja las redes sociales: estamos en Facebook y Spotify para difundir lo que hacemos”.

Esparza Schulz detalló que, en cuanto a las publicaciones, se propuso una nueva revista: *Tlecaxitl* (braseo de barro prehispánico, donde se renueva el fuego cada 52 años), en la cual participan muchos profesores del Departamento. “Se abordan temas de ciencia, de investigación, pero también contenidos curiosos sobre la química, así como logros de la comunidad química de la UAM. Está en formato electrónico, la idea es difundirla en las ferias del libro y también hay varias publicaciones de los académicos en formato digital”.

En relación a las líneas de investigación actuales, el especialista explicó que están más enfocadas a la salud: desarrollo de nuevos fármacos para atender el Parkinson y el cáncer; el uso y almacenamiento de energía diferente a la de hidrocarburos, como el diseño de nuevas pilas; y la descontaminación ambiental, con el desarrollo de nuevos materiales para captura de gases de efecto invernadero. En el área de bioquímica se estudia la estructura de nuevos complejos que implican virus.

“Los nuevos colegas atienden descontaminación de aguas a partir de analizar aguas grises, y en el área de catálisis están haciendo contribuciones en fotocatálisis con el desarrollo de métodos y materiales para descontaminar el agua”.

Consideró que, a pesar de los avances y proyectos del área puestos en práctica en la propia Unidad, no se ha avanzado más porque no se aprovecha al alumnado, que se está preparando muy bien y

que podría apoyar para resolver diversas problemáticas en lo social y lo económico. Se cuestionó: “Si apoyamos al exterior por qué no hacerlo en la propia Unidad, en aspectos concretos como la luz, el internet, el agua. Es un gran reto, pero se tiene que hacer”.

En lo que se refiere a la docencia, el doctor Juan Marcos Esparza Schulz advirtió que se está preparando a buenos profesionistas, y a los académicos se les pide que tomen cursos por medio de la Coordinación de Desarrollo Académico Institucional (CODAI), para que cuenten con elementos didácticos y pedagógicos que les permitan mejorar la docencia. “Soy partidario del aula virtual. Ya a las nuevas generaciones se les pide apoyen en el diseño de estas aulas y tienen buena disposición porque hay que ser más participantes en la conducción de las clases y en el proceso de aprendizaje. Por ello, estaré al tanto de la formación docente para las nuevas generaciones”.

En relación al alumnado, explicó que muchos llegan con mucha desinformación de lo que es la UAM. “Por ello, tengo proyectado realizar reuniones con ellos, para estar al tanto de los procesos. Porque sucede que al ingreso se les quiere dar toda la información de cómo funciona la Universidad y al día siguiente lo olvidan. También es importante saber cómo ven el desarrollo de la licenciatura y la actividad docente en cada trimestre”. Enfatizó que siempre está atento a las necesidades del alumnado e invitará a sus colegas a tener esta actitud, pues “los alumnos son nuestra razón de ser”. Apuntó que le encanta estar en los encuentros de egresadas y egresados: “Recuerdo mi juventud y el gusto que da obtener un reconocimiento por concluir una etapa fundamental de la formación profesional. Por otra parte, es bueno ver todo lo que se ha logrado como Universidad”.

Finalmente, acerca del tema de género, señaló: “Como comunidad estamos en un proceso de aprendizaje y este tema se debe atender. Hay que tomar cursos para conocer los problemas que ocasiona el machismo, por ejemplo, pues creo no estamos preparados. Hay que conocer sobre el tema. En mi planeación del trabajo, éste es un aspecto que requiere capacitación entre la comunidad y se puede llevar a cabo en el espacio intertrimestral”. 

CEFILIBE. 30 AÑOS DE REIVINDICAR A LA FILOSOFÍA MEXICANA, LATINOAMERICANA E IBÉRICA

ROSA IDALIA DÍAZ CASTRO

14
CEMANÁHUAC



En el contexto en el que se fundó el Centro de Documentación en Filosofía Latinoamericana e Ibérica de la UAM-I (CEFILIBE), había una fuerte pugna entre los académicos inclinados por la filosofía anglosajona y los que preferían la filosofía continental. Sin embargo, no existía interés alguno en la filosofía mexicana. Después de 30 años de trabajo continuo, existe ya una tradición filosófica en México; así lo refirió el maestro Gabriel Vargas Lozano, fundador del CEFILIBE.

A lo largo de tres décadas, el CEFILIBE no sólo ha reivindicado a la filosofía mexicana, sino también a la filosofía latinoamericana, iberoamericana y a la filosofía en lengua española. En estos años se han discutido toda una serie de pensamientos filosóficos, como el de Augusto Salazar Bondy, quien manifiesta que todo es una copia, por lo tanto, hay que buscar una filosofía auténtica; o Leopoldo Zea, que dice que lo importante es que la filosofía responda a los problemas concretos; por su parte, Luis Villoro sostiene la autenticidad, refiriéndose a ser auténticos con las profesiones y las posiciones, aunque, finalmente, retorna a la idea de que la filosofía debe cumplir una función en la sociedad. Vargas Lozano, expresidente de la Asociación Filosófica de México, aseguró que, bajo estos postulados y durante seis lustros, el CEFILIBE ha convencido de que existe una tradición filosófica en México.

Para dar fundamento a lo mencionado, el doctor Gustavo Leyva Martínez, profesor-investigador de la UAM-I, abrió la mesa redonda titulada *La relevancia del estudio de la filosofía mexicana*. Subrayó que, a diferencia de lo que ocurría hace algunas décadas, los nombres de filósofos relevantes ya no son únicamente aquellos reconocidos internacionalmente como Antonio Caso, José Vasconcelos, Samuel Ramos, José Gaos, Leopoldo Zea, Adolfo Sánchez Vázquez, Miguel León-Portilla, Fernando Salmerón, Luis Villoro, Enrique González Rojo, Porfirio Miranda, Graciela Hierro, Juliana González, Enrique Dussel; sino también aquellos producto de la creciente institucionalización de la filosofía en México.

A lo largo de su historia, la filosofía mexicana ha estado vinculada a acontecimientos políticos, sociales y económicos, configurándola de forma muy importante: la Revolución Mexicana, el movimiento estudiantil de 1968, la irrupción del movimiento neozapatista. En un marco internacional, se suman la Revolución Rusa, la Primera y Segunda Guerras Mundiales, la explosión de la bomba atómica, la Revolución Cubana, la catástrofe nuclear de Chernóbil, la caída del Muro de Berlín. En tiempos contemporáneos: los movimientos feministas, queer y de minorías etnoraciales; los movimientos y gobiernos de ultraderecha en el mundo; las extremas desigualdades a nivel global, las catástrofes climáticas y ecológicas y el desarrollo de la ciencia y la cultura. Todos estos acontecimientos obligaron a la filosofía a replantear su manera de comprender y responder a la

sociedad, a la naturaleza, así como a las relaciones de la sociedad con la naturaleza.

El expresidente de la Junta Directiva de la Sociedad de Estudios Kantianos en Lengua Española (SEKLE) señaló también que algunos rasgos que caracterizan el desarrollo de la filosofía en México, especialmente a lo largo del siglo XX, son la creciente profesionalización y especialización de la disciplina; su institucionalización en universidades, centros de enseñanza e investigación a nivel medio, superior y posgrado; la creación de revistas especializadas que permitieron el debate público razonado y sometido a las restricciones argumentativas propias a la disciplina.

Por su parte, el maestro Alberto Saladino García, miembro del Observatorio Filosófico de México, aseveró que uno de los orígenes de la filosofía mexicana proviene de los antiguos pueblos originarios. Ángel María Garibay, y posteriormente Miguel León-Portilla, destacaron que los elementos culturales de Mesoamérica contaron con una fundamentación teórico-filosófica con la cual justificaron y otorgaron sentido a la vida y existencia de sus colectividades.

Otra circunstancia del origen de la filosofía mexicana es la escolástica, impuesta por la cultura occidental al respaldar el proceso de evangelización y coadyuvar a la dominación cultural denominada “filosofía de la conquista”. Aunque también hubo religiosos, como Vasco de Quiroga y Bartolomé de las Casas, que promovieron el pensamiento crítico al cuestionar la deshumanización a la que eran sometidos los nativos. “La filosofía escolástica contribuyó a materializar y consolidar la transformación total de la realidad colonial en todos los ámbitos de la vida cultural, económica, política, religiosa y social, al justificar la hegemonía española”, explicó el filósofo.

La filosofía de la Ilustración es otra expresión que emerge de las contradicciones en la vida cultural, económica, política y social en la época virreinal. Los valores propagados en este periodo histórico suscitaron el inicio de la lucha de Independencia, propugnada por hombres y mujeres intelectuales, líderes militares y religiosos. “Todos esos valores se encuentran codificados en el documento denominado *Sentimientos de la nación* y en la Constitución de Apatzingán de 1814”, destacó.

De igual manera, los principios constitucionales en México han sido respaldados por corrientes filosóficas. En la primera transformación, los valores de la filosofía de la Ilustración dieron origen al liberalismo; en la segunda fue el positivismo; la tercera se dio por una variedad de ideologías que contribuyeron a la edificación de la filosofía mexicana a lo largo del siglo XX, “como es el caso del intuicionismo, el existencialismo, la fenomenología, las filosofías cristianas, la filosofía analítica, el marxismo, la filosofía latinoamericana, la filosofía de la liberación, el feminismo, el indigenismo y el indianismo”. A esta pluralidad se debe la formación de intelectuales y la profesionalización de la vida filosófica en México.

Por último, la llamada cuarta transformación inició con el reconocimiento de la importancia de la filosofía a partir de tres acciones: la publicación del texto colectivo *Guía ética para la transformación de México*, en donde se explican 20 principios, valores y preceptos para posibilitar la regeneración de la convivencia armónica de la sociedad mexicana, cuyo antecedente es el escrito de Alfonso Reyes *La cartilla moral*. La relevancia de la filosofía mexicana es su rasgo transformador. “Por ello, pienso que la originalidad de la filosofía mexicana lo constituye su carácter revolucionario”, subrayó.

En su participación, el maestro Héctor Eduardo Luna apuntó que, desde su origen, la filosofía mexicana ha tenido una doble misión: por un lado, legitimarse a sí misma, elevarse a un estatus epistemológico que le dé validez; por el otro, la necesidad de justificar la racionalidad de quienes han creado la filosofía mexicana. Se le denomina mexicana, no desde el punto de vista geográfico, sino porque responde a los problemas y necesidades que históricamente se han configurado en México. Su lucha data de hace más de 500 años marcada por el choque entre los imperios europeo y los de los pueblos indígenas.

Se han hecho algunos esfuerzos intelectuales por demostrar que en América existía un pensamiento creativo e inventivo. Tal es el caso de frailes como Bartolomé de las Casas y Bernardino de Sahagún en el siglo XV. La legitimación epistémica, y también política, se da durante el siglo XVII con los escritos de Carlos de Sigüenza y Góngora y Juana Inés de la Cruz. El siglo XVIII lo marcaron los jesui-

tas Francisco Javier Alegre, Francisco Javier Clavijero y Pedro José Márquez, quienes se pronunciaron por la humanidad de los indígenas y exaltaron sus avances en las ciencias, la moral, la astronomía, la política, la arquitectura, la estética y metafísica; además, se declararon en contra del poder imperial y de la esclavitud de indígenas y afrodescendientes. Durante el siglo XIX, estos principios se revelaron ya como la corriente humanista con los independentistas, reconociendo como natural el derecho a la libertad y la autonomía política de estos pueblos.

Lo relevante es que la filosofía mexicana tiene que ver con el acervo histórico. En él se encuentran propuestas teórico-metodológicas que permiten ofrecer soluciones y proyectos alternativos, concretó el especialista en la enseñanza de la filosofía para jóvenes.

De igual manera, la doctora Aurelia Valero Pie resaltó la importancia y el significado de la filosofía mexicana y la relación que guarda con su historia. A diferencia de muchas otras disciplinas, donde el estudio de la historia posee un papel secundario, en la filosofía es central. Implica aprender a filosofar a través y cómo los clásicos, quienes ofrecen un repertorio de problemas, modelos de razonamiento, estilos de escritura e incluso la definición misma de lo que es o no es la filosofía. “De ahí que la historia de la filosofía no posea un carácter exclusivamente descriptivo o informativo, sino que suele ser normativo”, expresó.

Para las filosofías no hegemónicas, esto ha sido un callejón sin salida durante mucho tiempo. “Si se adoptaba el modelo canónico, entonces el resultado a menudo se consideraba un derivado, y por lo tanto, prescindible”. Sin embargo, advirtió, que, dado el carácter normativo de la historia de la filosofía, de no adoptarse el modelo canónico, se corría el riesgo de no considerar el resultado como simple y llanamente filosofía. “En condiciones tan adversas, no es de extrañar que la filosofía mexicana, en tanto filosofía no hegemónica, haya tardado tanto tiempo en alcanzar la legitimidad y el reconocimiento”. Para ello, fue necesario que varias generaciones de estudiosos se dieran a la tarea de examinarla y discutirla y, a través de cursos, estudios monográficos



SONIA PÉREZ TOLEDO Y GABRIEL VARGAS LOZANO

y relatos de tipo historiográfico, ir construyendo la historia de la filosofía mexicana.

Otro motivo por el que la filosofía guarda una relación tan estrecha con su historia es que en ella encuentra un repertorio de preguntas que cada generación replantea de acuerdo con las necesidades de su propio presente; es como un diálogo con los pensadores del ayer. Uno de los principales atributos de las filosofías no hegemónicas, como la mexicana, es que no sólo ofrecen perspectivas distintas sobre los problemas clásicos de la filosofía, sino que pueden llegar a plantear problemas distintos, no considerados o sólo retomados de manera incidental en las filosofías canónicas. Así, la filosofía mexicana se ha ido desarrollando en un diálogo que trasciende las fronteras nacionales, y que en épocas recientes es caracterizado como un discurso decolonial y emancipador, aseguró la autora del libro *José Gaos en México: una biografía intelectual*.

Otra vertiente, tiene que ver con la posibilidad de configurar tradiciones del pensamiento, “la cual funciona como un dispositivo cognoscitivo que nos ayuda a pensar a partir de una suma de ideas, de autores, de obras, y crea un marco en común para orientar la reflexión”. Es también temporal, porque vincula tanto a los pensadores y pensadoras del pasado con los contemporáneos. Finalmente, el dispositivo pragmático contribuye a producir, a través de comunidades interpretativas, comunidades del pensamiento que se fortalecen por medio de una agenda común. ⑥

HOMENAJE AL DOCTOR JOSÉ RAMÍREZ PULIDO

PILAR DE LA MASTOZOLOGÍA MEXICANA

ISELA GUERRERO OSORIO



La Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y el Departamento de Biología de la UAM Iztapalapa rindieron homenaje a la trayectoria académica del doctor José Ramírez Pulido, profesor-investigador de dicha casa de estudios. Su obra es indispensable para el conocimiento y la conservación de los mamíferos; gran científico e insuperable profesor, ha dedicado su vida a la formación de múltiples generaciones de biólogos mexicanos.

PROFESOR DISTINGUIDO

En la Sala Cuicacalli de la Unidad Iztapalapa, y con la presencia del homenajeado, el doctor José Antonio de los Reyes Heredia, rector general de la UAM, mencionó que el doctor Ramírez Pulido, doctor en Ciencias, especializado en mastozoología, ha realizado en más de cinco décadas una valiosa investigación científica de frontera y de docencia.

Profesor distinguido de esta institución desde el año 2000, ha escrito seis libros, más de 30 artículos y colabora con organismos internacionales como el Museo de Historia Natural de Nueva York. “Más allá de sus logros académicos y científicos, es excelente mentor, amigo, conocedor de la ópera y de la buena música”.

Por su parte, el director de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud (CBS), José Luis Gómez Olivares, señaló que la *Colección de Mamíferos del Eje Volcánico Transversal* a cargo del doctor José Ramírez Pulido, es una de las principales aportaciones para el mundo de la taxonomía de mamíferos. Esta colección, fundada en 1976 para estudiar la diversidad, especialmente de pequeños mamíferos, pertenece al Laboratorio de Mastozoología de la UAM-I. Consta de más de 14 590 registros correspondientes a 23 familias, 93 géneros, así como 207 especies y ha servido para la formación de muchas generaciones de estudiantes, pero también es un referente para otras instituciones tanto nacionales como internacionales.

FUNDADOR DE LA LICENCIATURA EN BIOLOGÍA EN LA UAM-I

En su intervención, la doctora Claudia Barbosa Martínez, jefa del Departamento de Biología de la UAM-I, integrante del comité organizador de este emotivo homenaje, así como exalumna del doctor Ramírez Pulido, lo reconoció como fundador del Departamento de Biología en la UAM-I y creador del primer plan de estudios de la licenciatura. “Desde sus primeras investigaciones con murciélagos en la costa de Guerrero, y sus estudios en taxonomía, biogeografía y conservación, el doctor ha contribuido a seleccionar la diversidad de mamíferos, punto de partida para cualquier investigación en dicha área. La CONABIO ha retomado sus investigaciones para su base de datos y lo reconoce como una autoridad nacional en nomenclatura”.

Sus amplias líneas de investigación incluyen la sistemática, la ecología y una especial atención a las

especies endémicas, con una perfecta organización entre su trabajo de campo y el académico. Humanista, partidario de la verdad, motivador del pensamiento crítico y creativo, el doctor Ramírez Pulido mantiene la clara convicción que la Universidad, no sólo debe formar especialistas, sino también personas cultas y comprometidas con la sociedad.

DOCENTE, COLEGA Y AMIGO

El doctor Noé González Ruiz, actual profesor-investigador del Departamento de Biología en la UAM-I y exalumno del doctor José Ramírez Pulido, narró que el doctor Ramírez nació el 18 de enero de 1940 en Zamora, Michoacán, en un ambiente armónico y amoroso. Fue el primer hijo de siete que tuvieron José María Ramírez y María de los Ángeles Pulido Nares. Creció en un medio rural, en Ciudad González, Tamaulipas. Para ir a la escuela de tiempo completo caminaba varios kilómetros, salía casi de noche para regresar a su casa en medio del bosque; según sus propias palabras, “los árboles que lo cubrían por el día se convertían en monstruos por la noche”.

Regresó a Michoacán para terminar su educación básica. El ambiente campirano en el que vivía lo conectó a la naturaleza y lo motivó a estudiar biología. En 1960 llegó a la Ciudad de México para estudiar en la Preparatoria Núm. 5 de la UNAM y posteriormente la licenciatura en Biología en la Facultad de Ciencias, de donde egresó en 1966. Estudió sus posgrados en su alma mater, obteniendo su grado doctoral en marzo de 1975 con la tesis *Aspectos de cuatro especies de filostómidos (murciélagos) neotropicales de la Costa Grande de Guerrero*. Trabajó como técnico de medio tiempo en el Laboratorio de Mastozoología de la Facultad de Ciencias a la par que estudiaba. A sus 28 años, en 1968, fue nombrado curador de la *Colección Nacional de Mamíferos* del Instituto de Biología de la UNAM, posteriormente laboró como investigador asociado de anatomía comparada y biología de campo y comparada hasta 1974.

Ese año se le invitó a trabajar en la UAM-I. Creyendo en el nuevo proyecto universitario, emigró de institución. Para febrero de 1974 se encontraba realizando los primeros planes y programas de la carrera de Biología. Como primer jefe del Departamento, contrató a muchos profesores antes de ser

docente en la Unidad. Fue director de la División de CBS en 1984, y alternó la gestión con la docencia con su singular estilo: conocimiento de los alumnos, originalidad y consejos de vida. Ha impartido más de 200 cursos de licenciatura en las materias de taxonomía, zoología sistemática y biología general.

El homenaje para el doctor José Ramírez no es tan sólo por su trayectoria académica, sino por ser considerado uno de los tres pilares de la mastozoología, igual que José Ticul Álvarez Solórzano y Bernardo Villa Ramírez. Es profundamente autocrítico con su trabajo, y modesto al recibir elogios de su obra académica.

Raúl Gío Argáez, compañero de generación y de vida del doctor José Ramírez y profesor de la UNAM, dirigiéndose al homenajeado, expresó: “Los verdaderos sentimientos de amistad no se encuentran sumergidos en lo profundo de los océanos, sino en el corazón y la mente de quienes te conocemos; y que en el aquí y ahora se añade un nuevo capítulo al libro de la maravillosa historia de vida que has recorrido; libro lleno de salud, esfuerzo y bienestar”.

Desde niño estuvo cercano a la naturaleza, la geografía, la historia, al arte, en todas sus manifestaciones, y a la lectura. Gustaba del libro *Corazón: Diario de un niño* de Edmundo de Amicis, obra que resalta los valores humanos y espirituales; también el *Quijote* de Cervantes Saavedra, la poesía y la filosofía de Lin Yutang, Dostoyevski, Victor Hugo y, a finales de los años setenta, se encontró con los existencialistas como Jean-Paul Sartre, Martin Heidegger y Miguel de Unamuno. “Gustabas más de la fisiología vegetal, pero la vida te llevó a los mamíferos por la oportunidad laboral que se presentó, donde te quedaste y lograste ser un referente mundial de la mastozoología, un trabajador incansable, de amistades fuertes y duraderas hasta la fecha, aunque algunos ya se han ido”. Se casó en 1968 con Rosy, también bióloga, y de esa unión nacieron Marcela y José. La familia creció con la llegada de sus nietos José Pablo y Monserrat, hijos de José.

Tertulias memorables y reuniones anuales con el grupo de colegas, “los dinosaurios y los mamuts”. Impecable tanto en lo profesional como en lo personal, incluye la elegancia en el vestir. De gusto selecto, pero diverso en la comida, desde las tradicionales carnitas michoacanas hasta la cocina gourmet, siempre acompañadas por un buen vino, del cual el

doctor José Ramírez es un gran conocedor. Excelente narrador y usuario de las buenas frases retomadas de la sabiduría popular o la ciencia filosófica: “Es feo llegar a viejo, pero es más feo no llegar”.

El doctor Ricardo López Wilchis, docente e investigador de la UAM-I adscrito al área de zoología en el Departamento de Biología, lo conoce desde hace 56 años. En los inicios de su licenciatura en la Facultad de Ciencias en la UNAM, se enteró de la colección de mamíferos de la UNAM y se encontró con el doctor José Ramírez, quien lo invitó a formar parte de los colaboradores de los trabajos propios de la colección. La emoción lo llevó a aceptar, porque sabía que estaría cerca de los grandes científicos.

EL VALOR DE LA FAMILIA

Al homenaje no podían faltar doña Rosy, esposa del doctor José Ramírez, su hija Marcela y su hermana Bertha. En entrevista para *Cemanáhuac*, Marcela Ramírez compartió que ser hija de un científico es un enorme orgullo: “Este homenaje me deja claro que el esfuerzo de tantos años de mi padre ha valido la pena”. Expresó su profunda admiración hacia él y aseveró que ahora entiende con más precisión la intensa pasión que él siempre ha depositado en su profesión, hizo de la UAM Iztapalapa su propia casa, sin perder el gran amor por su familia, y especialmente por sus alumnos, así como por sus compañeros y colegas, amigos del corazón tanto en la UAM-I como de otras instituciones, nacionales e internacionales que ha cultivado en su andar.

“Mi papá fue muy juguetón y bromista, pero sumamente estricto. Nos enseñó la disciplina, a buscar nuestros propósitos. Respetó mi decisión de no ser científica como él; su filosofía fue que hiciéramos lo que deseábamos, pero que fuéramos los mejores. Papá es una persona inmensamente culta; ya quisiera yo tener la mitad de sus conocimientos y de su memoria. Sin lugar a ninguna duda, es un padre ejemplar”.

Sobre uno de los momentos más significativos que vivió con su papá, narró: “Él me motivó a prepararme profesionalmente en México; reconocía la calidad de sus instituciones, pero la maestría y el doctorado me propuso cursarlos en el extranjero, para que tuviera conocimiento de otras ideas, de otras realidades”. Emocionada, con la voz entrecortada y lágrimas en los ojos, expresó: ‘Cuando me

"Creció en un medio rural, en Ciudad González, Tamaulipas. Para ir a la escuela de tiempo completo caminaba varios kilómetros..."

mudé a Nueva York para estudiar mis posgrados, mi madre y él me acompañaron. Cuenta mi mamá que, durante el trayecto de regreso a México, mi papá se la pasó llorando, inconsolable. Mi papá siempre buscó mantener a la familia unida. Para mí su gran enseñanza es lo que significa el amor incondicional”.

Marcela reconoció el admirable equipo que sus padres hicieron desde que se conocieron en la licenciatura en Biología. Siempre estuvieron en común acuerdo en lo que querían respecto a la educación de sus hijos, su formación, espiritualidad, valores morales y éticos.

Actualmente, Marcela lleva 23 años viviendo en Nueva York, donde estudió sus posgrados profesionales en finanzas. Compartió que su padre trabajó en dicha ciudad, en el Museo Americano de Historia Natural: “Es una enorme satisfacción entrar al recinto de historia natural y que las personas me pregunten con admiración que si soy la hija del doctor Ramírez Pulido; o recordar que, en mi graduación de posgrado, lo confundieron con Henry Kissinger. Mi padre nos transmitió su enorme amor por el campo, por México, sus culturas y tradiciones; su amor por la ciencia, la ecología, la fauna; el disfrute de la buena comida, el buen vino, por las charlas de contenidos sustanciosos, la buena música, el buen vivir. Pero lo que más me impresiona es que mi papá es un científico con un infinito lado humanista, es un hombre tremendamente generoso, humilde, comparte su tiempo, su saber, una sonrisa y manifiesta su amor por todo lo que tenga latido, vibración y haga bien a la humanidad”.

COLOQUIO RETOS ACTUALES DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

ANA ALEJANDRA VILLAGÓMEZ
VALLEJO



Composición de Jesús Guillermo Hernández Ortiz en IA

El tema del abandono escolar no es un problema menor, pues, además de multifactorial, es una cuestión de exclusión que acrecienta los mecanismos de reproducción de las desigualdades, y es la educación un elemento detonante para la calidad de vida de la población y la posibilidad de cerrar estas brechas de desigualdad.

Estas reflexiones formaron parte de la ponencia "Causas del abandono escolar", dictada por el maestro Víctor Gerardo Cárdenas González, y que formó parte del coloquio *Retos Actuales de la Educación Superior*, organizado por el Departamento de Sociología de la UAM Iztapalapa.

En su exposición, sostuvo que el fenómeno no es unívoco ni responde a un solo aspecto. Se considera abandono cuando hay deserción y, en ocasiones, se asocia a fracaso escolar, pero esto no es adecuado, porque tiene que ver más con la permanencia.

En torno a sus especificidades, explicó que, por un lado, hay abandono precoz, que es el caso de alumnos aceptados, pero que nunca se inscriben; está el abandono temprano cuando dejan la UAM en el primer año, este fenómeno también sucede en otras universidades; y el abandono tardío que suele estar asociado a factores sociales y económicos.

El especialista en Psicología Social de la Educación enfatizó que el tema es fundamental porque es una cuestión de inclusión. Las desigualdades en el país no sólo no han disminuido, sino que han crecido y reforzado los mecanismos de exclusión, y es la educación un elemento de calidad de vida para las personas. Por otra parte, las personas que abandonan lo hacen en gran medida porque deben trabajar o tienen problemas familiares o económicos. En el conjunto de causas, aún no se han evidenciado los problemas de salud o discapacidad, aspecto que está presente entre la población estudiantil, porque los problemas de salud entre los alumnos no son muy visibles, pero en algunos casos les impiden realizar ciertas actividades académicas.

Detalló que, a nivel nacional, la tasa de abandono escolar en educación superior es de 8.1%, pero en el periodo 2020-21 fue de 8.8%, lo que indica un descenso muy importante. Sin embargo, al estar en la sociedad del conocimiento, la preparación y educación de las personas es muy importante, por eso no debe perderse la batalla en torno a la deserción.

Cárdenas González enfatizó que, en el caso específico de la UAM, las causas más persistentes son el bajo rendimiento académico previo, la reprobación, el ausentismo, la integración al medio académico, las prácticas docentes, y lo poco flexible del diseño curricular.

Otros modelos explicativos consideran la pobreza y sus problemas asociados, las inequidades acumuladas, como el hecho de que muchos de los estudiantes son el primer profesionista de su familia. En torno al modelo predictivo, algunas variables escolares son la edad, la realización de exámenes extraordinarios, el promedio de bachillerato y el puntaje en el examen de admisión.

En esta institución, el abandono se da en un 18%, como resultado de la interacción entre abandono, eficiencia terminal y el tiempo promedio de conclusión de los estudios.

Apuntó que un aspecto interesante es la falta de atención al problema docente, pues existe la ausencia de un ámbito institucional de análisis, planeación, gestión y evaluación de la docencia. Además, en el caso de Iztapalapa y otras unidades de la UAM, tienen su prestigio institucional por la investigación y no por la docencia, situación a la que se debe poner atención.

A manera de conclusión, sostuvo que, al parecer, se ha aprendido a convivir con el abandono escolar y la baja eficiencia terminal. "Creo que la legislación es un gran enemigo, pues impide hacer cosas para remediar estos problemas. De manera individual, debemos cambiar el paradigma, porque estamos muy centrados en la acreditación y la titulación de los alumnos, en un enfoque muy productivista, y quizá se tenga que cambiar la perspectiva hacia mejorar el aprendizaje y el fortalecimiento de capacidades".

En su intervención, el doctor en Estudios Sociales Juan Manuel Hernández Vázquez, al abordar el tema de "Matriculación, abandono y eficiencia terminal en la UAM", explicó que, por algún tiempo, se pensó que la baja demanda de aspirantes a la UAM se debía al trabajo docente, pero el problema es multifactorial.

Revisando el anuario de 2024 del rector general, detalló que puede observarse una caída del 14% en las solicitudes de ingreso a la UAM. Como antecedente, en 2019 hubo un descenso debido al paro estudiantil, y en 2022 otra del 11%, por efecto de la pandemia, causa estructural ajena a la institución.

Lo real es que la UAM no ha logrado recuperar los niveles de demanda anteriores a la pandemia, especialmente la Unidad Iztapalapa, debido a las acciones de los diversos agentes universitarios

"La Universidad debe elevar su demanda, eficacia y matrícula, lo cual puede mejorar con el pase automático desde el Colegio de Bachilleres para alumnos con 9..."

como huelgas y paros estudiantiles, que repercuten en gran medida. Advirtió que también influye el movimiento del calendario, pues hay universidades que la anteceden en las inscripciones; otro aspecto que pudiera incidir es contar con carreras poco atractivas. Con todo esto, se registra una caída de alrededor del 21% en la demanda, aseguró.

En cuanto a la matrícula, dijo que no afectó tanto la pandemia, sino los paros. En un comparativo frente a otras instituciones, la UAM se encuentra en una situación crítica, pues frente a la UNAM, por ejemplo, se tiene cerca de la tercera parte de alumnos. Según datos de la Asociación de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2023-2024), en la UAM hay 52 632 estudiantes, en la UNAM 147 618 y en el IPN 122 178.

Esto es más crítico si se considera que en la UAM no hay matrícula de estudios a distancia, pues no ha querido entrar a este sistema. Entonces a estas cifras se suman los alumnos en la modalidad a distancia, como en el caso de UNAM en razón de 28 318 (19% más), y el IPN que tiene 6 154 (5% más).

En cuanto a la eficiencia terminal, detalló que la UAM se ubica en 52.6%, siendo la Unidad Xochimilco la de mayor eficiencia, frente al 73.5% de la UNAM y el 68.3% del IPN.

Como reflexiones finales, sostuvo que la crisis de matriculación podría superarse con la modalidad no escolarizada, pero es probable que empeore la eficiencia terminal. Enfatizó que la Universidad debe elevar su demanda, eficacia y matrícula, lo cual puede mejorar con el pase automático desde el Colegio de Bachilleres para alumnos con promedio de 9 que sean regulares. 



LA UAM-I CELEBRA la segunda edición de el libro y la flor

EDILBERTA MANZANO JERÓNIMO

El Día Internacional del Libro y del Derecho de Autor se celebra el 23 de abril, fecha instituida en 1995 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Aunque con mucha anterioridad ya se conmemoraba esta fiesta, originalmente se hacía el 7 de octubre, porque se pensaba que era la fecha de nacimiento de Miguel de Cervantes. Sin embargo, ahora se sabe que el autor de *El Quijote*: “hijo de Rodrigo de Cervantes y de Leonor de Cortinas, fue bautizado en la parroquia de Santa María la Mayor de Alcalá de Henares el 9 de octubre de 1547. Es probable que hubiese nacido el 29 de septiembre, día de San Miguel”, según lo registra la Real Academia de la Historia.

La fecha elegida por la UNESCO coincide con la festividad de San Jorge, que se realiza en España (particularmente en Cataluña y Aragón), donde el 23 de abril los hombres acostumbraban regalar

una rosa a las mujeres, debido a la leyenda que rodea la devoción al santo mártir. Al conjugarse ambas celebraciones, surgió el día del Libro y la Rosa, que ha llegado a la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, por segundo año consecutivo con una venta de libros de la Editorial UAM denominada *El libro y la flor*, con el fin de fomentar la lectura entre la comunidad universitaria.

El licenciado Mario Carrasco Hernández, jefe de la Oficina de Promoción y Distribución Editorial de la UAM-I, comentó en breve conversación con *Cemanáhuac* que, en el stand colocado en la entrada principal de la Unidad, se ofertan novedades editoriales: libros de 2022 a la fecha, con 50% de descuento. Los llamados “libros de oportunidad”, es decir, los publicados antes de 2022, tienen un costo desde \$20, \$30, \$40, \$50 y hasta \$100 pesos. Además, en la compra de un libro, se obsequia otro ejemplar y una flor.



Fotografías de Jesús Guillermo Hernández Ortiz

“Es así como la Universidad hace un esfuerzo por fomentar la lectura. Sobre todo para que los alumnos UAM conozcan el material que produce la Universidad y las investigaciones de los profesores”, mencionó Carrasco Hernández, a la vez que invita a los jóvenes a revisar el material que se oferta, seguro de que ahí encontrarán a sus profesores, pero como autores de los textos. ©

TRANSFORMAR LA REALIDAD

heterocentrista

► Insubordinaciones del archivo, escritura y borramiento

ISELA GUERRERO OSORIO

Ellas, cuatro valiosas personas reunidas en el marco de las actividades de *De todo un poco en el patio*, en la explanada del edificio G de la UAM Iztapalapa, dentro de las Jornadas del 8M, expresaron su sentir, sus reflexiones y su visión sobre el papel actual de las mujeres, sus derechos sexuales, así como de las violencias, por medio de distintos lenguajes: ensayos, videos y poesía. Reflexionaron en torno a una cultura donde los roles aún tienen un peso educativo y moral acorde a una estructura socialmente patriarcal.

Con *Mujeres, cuerpo y libertad*. Por una vida digna y plena concluyó un ciclo de actividades que se realizaron en conmemoración del Día Internacional de la Mujer, organizados y convocados por la PREAGÉN, en colaboración con la Coordinación de Extensión Universitaria de la Unidad Iztapalapa.

Jessica J. Aparicio Naranjo, actual alumna en la UAM-I, con su ensayo narrativo *A mis profas*, hace un reconocimiento a las profesoras que han sido un motor en su vida académica en la Universidad,

así como guías de la práctica y la teoría feminista. A las profesoras que, con su ejemplo, al haber roto las estructuras heteropatriarcales, son más que esposas, madres, hijas o hermanas. “Son las profas de las UAM las que acompañan y apapachan a muchas mujeres que han sido víctimas, ya sea por su familia, amigos, novios, profesores o compañeros de clase. Son ellas una esperanza para las otras, constructoras de espacios seguros, amorosas, protectoras”. Jessica señaló que fueron las profesoras quienes le enseñaron la importancia de compartir ideas, de hablar de la cotidianidad que viven las mujeres: discriminación y desigualdad, con la finalidad de no frenar en los intentos, “una lucha que nos toca a todas”.

En su turno, Luz Rivera, alumna de la licenciatura en Letras Hispánicas e integrante de la Colectiva Raíz de Tinta, compartió el poema titulado *Pensamientos de una chica en anticonceptivos*, como respuesta a su sentir frente al padecimiento que, dicen los ginecólogos, le acompañará toda la

vida al igual que los medicamentos químicos. Rescato frases del poema:

“...La ciudad me engulle en una cajetilla / químicos en mi cuerpo, / un acierto a la tecnología que me encadena. / Como arañas que recorren mi cuerpo, / vida mía dime si dejarás de disfrazarme los síntomas, / ¿es un castigo? / Por mi culpa, por mi culpa, por mi gran culpa, / ruego por mí, / me siento atrapada en la estática y los comprimidos”.

Luz se refirió a la importancia de conocer nuestros cuerpos y al debate sobre los avances médicos, porque aún no han encontrado tratamientos alternativos que causen menos reacciones secundarias, psicológicas y emocionales en los cuerpos de las mujeres.

Egresada de la licenciatura en Filosofía, en la UAM-I, y actriz, Diana Xanat Palacios López, motivada por su convicción de expresar la condición de las mujeres y cambiarla por una vida libre de violencias y desigualdades, presentó el cortometraje realizado con celular *San Antonio Tomatlán*, del cual es directora y guionista. Este material



Fotografías de Jesús Guillermo Hernández Ortiz

fue merecedor del tercer lugar en el concurso de cortometraje *Centro Histórico en corto* en la categoría *Vecindades y barrios* promovido por la Secretaría de Cultura y PROCINE de la Ciudad de México.

La historia, más allá de mostrar algunos espacios y realidades de las vecindades, muchas en deterioro, habla del amor como un secreto que, en la época de sus antecesoras, debía ser guardado o evitado. Muestra cómo el amor entre dos personas puede ser sincero, alegre, divertido, profundo, verdadero, maravilloso, motivo de vida y sin importar el género.

El trabajo de Alejandra Vite Bonilla, egresada de la licenciatura en Sociología por la UAM-I, fue un análisis y reflexión de los procesos de las relaciones sociales, de la enseñanza-aprendizaje, la teoría y la praxis, desde la óptica de la sociología y la pedagogía del amor, con la firme idea de ser un agente de cambio en el contexto de una realidad compleja. Su cuestionamiento: ¿Por qué las

mujeres en la Universidad sufren violencia de género?

Acudió tanto a mujeres violentadas como a los organismos en defensa de las mujeres y en contra de la violencia de género. Concluyó que, a nivel institucional, aún es una fachada porque todavía prevalecen en la institución los roles de género establecidos, sexismo, discriminación y normalización de las violencias.

La propuesta: cuestionar a las autoridades heterocentristas y al poder patriarcal. Romper los señalamientos conservadores sin entrar en el mismo esquema de violencia. ¿Cómo? Siguiendo a personas admirables con experiencia en el tema feminista. No callar. Denunciar las violencias académicas, institucionales y de cualquier otro orden dentro de la UAM-I. Tomar la palabra en el aula y fuera de ella.

“La violencia de género debe parar. No hay que bajar la guardia en el derecho a la educación no sexista, a una vida digna, así como acabar con la homofobia y la transfobia, traspasando las aulas

en un espacio de diálogo y escucha tanto en las diferencias como en las complicidades”.

Alejandra Vite aseveró que colocar el amor como una práctica de subversión ante el poder implica, como diría Bell Hooks, transformar por medio del respeto y la autonomía de las personas, los valores, la justicia y la comunidad. Sin duda, en la Universidad, con la participación de académicos, estudiantes, al igual que de los administrativos, se puede lograr. Invitó a las asistentes a anotar en un “cartel de la vergüenza” sus experiencias.

El valioso y creativo aporte de las participantes, con un sello de lo que significa haber estudiado o estudiar en la UAM, se caracterizó por la apuesta a desarrollar el pensamiento crítico, pero también creativo con nuevas propuestas. Las cuatro expositoras coincidieron en la importancia de las redes para apoyarse, intercambiar experiencias y lograr la sororidad entre todas, rompiendo estructuras y creando la posibilidad de construir una vida mejor, libre de violencias. 📌

SEPARAR, CUIDAR, TRANSFORMAR

Día Internacional de la Tierra en la UAM-I

ISELA GUERRERO OSORIO

El cambio climático, los efectos provocados por el ser humano en la naturaleza, la deforestación, la producción agrícola y ganadera intensiva, así como la minería, entre otros factores que contaminan el medio ambiente, ponen en riesgo los ecosistemas al acelerar el ritmo de destrucción del planeta Tierra. Cada uno de sus habitantes debemos conocer y ayudar con nuevos hábitos a la recuperación y preservación del único lugar que, hasta hoy, tenemos para habitar.

Por esta razón, en el marco de la celebración del Día Internacional de la Madre Tierra, 22 de abril de 2025, auspiciada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), se advirtió que tenemos menos de una década para reducir rigurosamente nuestras emisiones contaminantes si queremos evitar un colapso climático irreversible. La ONU hace una invitación a participar en la “revolución verde” hacia un cambio a economías más sostenibles que funcionen tanto para las personas como para el planeta.

En este sentido, la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana se sumó a la celebración por medio de la Comisión de Desarrollo Sostenible de la UAM Iztapalapa, integrada, entre otros académicos, por las doctoras Jatziri Gaitán González, coordinadora de Desarrollo Académico e Institucional (CODAI),

y Judith Cardoso; así como por los doctores Ramón Soriano, Guadalupe Ramos, Juan José Ambriz, entre otros. Contaron también con el apoyo de estudiantes de servicio social, quienes buscan involucrar a la comunidad universitaria en la protección del medio ambiente.

Las actividades se enfocaron en la sensibilización ambiental y la sostenibilidad dirigidas a la mitigación del cambio climático, el uso adecuado de la energía, la preservación de áreas verdes, la gestión de residuos y el cuidado del agua.

Se diseñó una serie de juegos para la comunidad universitaria con el objetivo de aprender divirtiéndose. Por ejemplo, el juego *¿Basura o residuo?* consistió en clasificar los reciclables de los no reciclables y lanzarlos al bote de basura correspondiente. También los interesados jugaron *Twitter de agua*, con pictogramas que aludían a acciones para cuidar el agua: cierra bien la llave, reduce el tiempo en la regadera, uso adecuado de la lavadora y racionar el agua estratégicamente con una cubeta.

En otra de las dinámicas, los estudiantes resolvieron el *Laberinto de Uamito*, un recorrido enredado que pretendía llegar al interruptor de luz que Uamito olvidó apagar al salir de su casa. Gabriela Martínez

Composición de Jesús Guillermo Hernández Ortiz en IA



Cabrera, estudiante de la licenciatura en Ingeniería y monitorea en esta actividad, explicó que en un tablero enorme del tradicional juego de *Serpientes y escaleras*, a los jugadores se les hacía una pregunta sobre el correcto manejo de energías, alternativas energéticas o de cultura general, con la respuesta correcta el jugador avanzaba el número de casillas correspondientes al número que aparecía en el dado.

En varios de los juegos, cuando no se resolvían satisfactoriamente, los participantes eran acreedores a un castigo divertido: toques eléctricos. Adicionalmente a estos pasatiempos educativos, se instaló un espacio para informar sobre la importancia y elaboración de compostas caseras.

¡Con diversión y aprendizaje, la comunidad UAM-I se unió al movimiento mundial para restaurar a la Madre Tierra! 🌱

MALINTZIN, NATURALEZA Y ESPÍRITU DE TLAXCALA

► Exposición fotográfica de alumnos y profesores de la UAM-I en el Metro

EDILBERTA MANZANO JERÓNIMO



Fotografías de Jesús Guillermo Hernández Ortiz

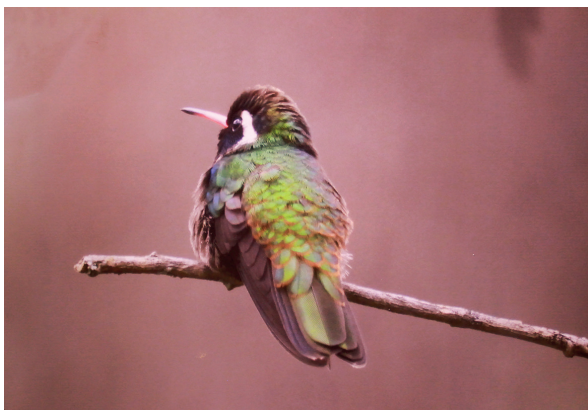
La exposición fotográfica *Malintzin, naturaleza y espíritu de Tlaxcala*, exhibida en la vitrina de la estación Barranca del Muerto, de la línea 7 del Sistema de Transporte Colectivo Metro, consta de 31 fotografías inéditas que capturan la diversidad ecológica del estado de Tlaxcala, en especial del Parque Nacional La Malinche, también conocido por su nombre en náhuatl: Matlacuéyatl. Los autores de las imágenes son profesores y alumnos de la carrera de Biología, aficionados a la fotografía, amantes de la diversidad y comprometidos con su preservación.

De acuerdo con las palabras del biólogo Andrés Sánchez Morales, académico adscrito al Departamento de Biología y coordinador de la exposición, el objetivo de la muestra es que el espectador no sólo se maraville ante los paisajes, sino que también reconozca a Tlaxcala como un espacio vivo, dinámico, lleno de historias naturales y culturales que merecen ser conocidas y protegidas. La muestra fotográ-

fica celebra la belleza de los paisajes de ese estado, capturados a través de la lente de talentosos estudiantes de la licenciatura de Biología de la UAM-I.

En ningún caso se emplearon filtros especiales ni programas de edición de imágenes, porque el propósito es compartir la fotografía tal como fue capturada, tratando de comunicar la emoción del momento: lo que ven y viven los estudiantes durante una práctica de campo. “Los autores logran reflejar la escena de nuestra tierra, su naturaleza y su espíritu. Con imágenes impresionantes, invitan a reflexionar sobre la importancia de nuestras raíces, nuestra naturaleza y la historia de Malintzin, una figura que simboliza la resistencia, la inteligencia y la profunda conexión con nuestra tierra. A través de estas fotografías podemos apreciar la diversidad de paisajes y la fuerza del espíritu de Tlaxcala”, enfatizó el académico.

La exposición está dividida en tres partes. En la primera se muestran paisajes a gran escala de



las montañas, algunas imágenes tomadas con dron para captar la magnitud del lugar. La segunda, enfoca el interior del bosque, muestra la composición de los árboles y la montaña. En la tercera, se presentan imágenes precisas sobre la biodiversidad, capturadas mediante zoom: algunos organismos que no necesariamente son de fácil observación. Los estudiantes fotografiaron lo que encontraron a su paso, como un colibrí o lo que, desde su óptica de estudiante de Biología, consideraron relevante.

Las fotografías están acompañadas de una descripción que recuerda los haikús, una forma de poesía japonesa muy breve generalmente centrada en la naturaleza. Esta figura fue introducida a México por el poeta José Juan Tablada y en la actualidad es muy socorrida por grupos que organizan paseos por los bosques para inspirar la escritura de haikús. Una experiencia similar parece que vivieron los visitantes del bosque La Malinche, así lo muestran las descripciones poéticas colocadas a pie de foto, tales como: “Pequeño viajero de espinas y seda, te aferras al viento, te aferras a la tierra. Con tu manto oscuro y brillos de fuego, te escondes del mundo, sigiloso y austero”. “La noche invita a soñar, mientras las estrellas brillan como promesas eternas”. “Amanecer de tonos cálidos y temperaturas gélidas, una hermosa paradoja de La Malinche”.

Los alumnos de tercer semestre que cursan las materias de Química Orgánica y Estructura y Función Celular comentaron a *Cemanáhuac* que, pese a las dificultades que enfrentaron durante los tres días que duró su estancia en La Malinche, fue agradable adentrarse en la naturaleza, porque ello enriqueció su formación como biólogos a la vez que les permitió descubrir que “es muy reconfortante dejar a un lado un poco el teléfono y disfrutar de la naturaleza”; “fue una muy buena experiencia, aprendimos un montón; en lo personal, yo nunca había salido tanto tiempo a un parque ecológico, entonces fue muy muy lindo para mí”; “estamos contentos de esta muestra fotográfica, porque fue un verdadero trabajo en equipo”.

La Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, a través de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud y del Departamento de Biología, en colaboración con el Sistema de Transporte Colectivo Metro, a través de su coordinación de Artes Visuales y Cultura, invita a la ciudadanía que utiliza ese transporte público a disfrutar de la exposición fotográfica *Malintzin, naturaleza y espíritu de Tlaxcala* y, con ello, descubrir un lugar considerado sagrado, rico en biodiversidad y significado histórico. 

DE MIXES, TOTONACAS, COSTEÑOS Y JAROCHOS

► Prácticas escénicas 25-I, danza Xochipilli

I S E L A G U E R R E R O O S O R I O

Las danzas tradicionales en los diferentes estados de la República Mexicana son una demostración de la preservación de las culturas ancestrales por parte de los verdaderos guardianes de las tradiciones y de la Tierra: los grupos étnicos. Muchas de ellas son base de identidad e historia, donde los elementos de la naturaleza: la tierra, el agua, el sol, el rayo, el viento, la siembra o la cosecha significan su vínculo con el universo.

En la enseñanza de la danza, la profesora Selene Luna Chávez, directora del Taller de Danza Folklórica Xochipilli de la UAM Iztapalapa, no sólo imprime técnica y conocimiento, sino su enorme pasión por las culturas. Como parte del cierre de la Temporada de Prácticas Escénicas 25-I, *De mixes,*

totonacas, costeños y jarochos, en el Teatro del Fuego Nuevo de esta casa de estudios, sus alumnas y alumnos mostraron estampas coreográficas en honor a los pueblos indígenas de México que aún conservan su lengua, cultura y tradiciones.

Como todas sus presentaciones, el ánimo de los más de 20 ejecutantes contagió a los espectadores que, en respuesta a su arte, les regresaron nutridos aplausos. Se pudo apreciar el aspecto ritual de las danzas mixes y totonacas que reflejan la gratitud a la tierra, con expresión de carácter ritual y de sanación.

La primera presentación dancística, perteneciente a la zona mixe, es el agradecimiento por los frutos que da la tierra. Las y los danzantes ofrecieron un poco de la bebida hecha con jugo de piña fermentado, que funciona como ofrenda. En una



Fotografías de Jesús Guillermo Hernández Ortiz



suave coreografía, las mujeres del pueblo presentaron la bebida a los puntos cardinales, realizando pasos reverenciales. Bajo la rítmica de una música de banda, ellas vestían un faldón negro, blusa blanca y una banda roja que les rodeaba la cintura.

Los mixes se autonombran Ayuukjä'äy y se concentran al noreste del estado de Oaxaca, limitando al norte con Choapam y con el estado de Veracruz; al sur con Yautepec, y al sureste con Juchitán y Tehuantepec.

También vimos la danza totonaca *El Negrito*. Los hombres portaron sombreros con espejos, mechones blancos y flecos amarillos que cubrían el rostro, generalmente se usan máscaras; vestían traje de color negro con aplicaciones de flores con lentejuelas. Los totonacas habitan el territorio que hoy conforman los estados de Veracruz y parte de Puebla; en la Costa Chica abarcan la mitad de Oaxaca y Guerrero. Escenificaron una danza de sanación, donde un personaje vestido de blanco con el rostro cubierto con un velo representa a una madre que bailando pide ayuda a los esclavos de la comunidad para rescatar a su hijo mientras que ella lleva en su canasto hierbas medicinales para salvarlo. La danza se caracteriza por sus fuertes golpes de percusión, generalmente a ritmo de mapalé, que se deriva de los esclavos africanos (calendas).

Los siguientes bailes mostraron la importancia de las regiones culturales de la Costa Chica. En estas danzas costeñas, mujeres con faldas estampadas con flores y frescas blusas blancas, tocado de flores en el peinado, sacudían los hombros con insinuantes coqueteos, al ritmo de la música y el zapateado. En el fandango sobre el tablón de *La Cirila*, un hombre, con pasos que imitaban el andar de un toro, simbolizaba el cortejo.

El programa cerró con bailes jarochos del Sotavento, término marino que significa “donde azota el viento”, región que comprende los estados de Oaxaca, Tabasco y Veracruz.

Asimismo, gozamos del *Son de la sarna*, proveniente del siglo XVIII, que se cree surgió por alguna epidemia de sarna en la zona. Las bailarinas se movían y se rascaban todo el cuerpo como resultado de la molesta picazón. También disfrutamos el *Cuchumbé*, baile de enamoramiento en el que la pareja baila muy cerquita una del otro sobre pequeñas tarimas. Selene Luna explicó que los alumnos y las alumnas tenían el reto de improvisar, tal como se hace en las topadas reales.

Como siempre, en cada presentación del grupo Xochipilli, el público recibe una dotación de aprendizaje sobre la historia y la cultura de las diversas costumbres de los pueblos originarios de nuestro país. 🌎



UN VESTIDO DE 107 AÑOS: ENTRE LA CONSTRUCCIÓN DE VALORES E IDENTIDAD

ROSA IDALIA DÍAZ CASTRO

Guadalupe Sánchez, conocida como “La Chinita”, invitó al público a hacer un recorrido histórico por el interior de la Galería de Arte UAM Iztapalapa con el objetivo de incitar a la reflexión no sólo de la historia cultural y material de una prenda, sino también de los valores patriarcales que rodearon su confección y la forma en que marcó los gustos y aspiraciones de ella y de la mujeres su época.

La exposición *Un vestido de 107 años, entre la construcción de valores e identidad*, a cargo de la maestra María Antonieta Ilhui Pacheco Chávez, está compuesta por un vestido que La Chinita recibió como regalo en su tercer aniversario, el 9 de enero de 1918. Además, se compone de fotografías, documentos inéditos, moldes y bosquejos del vestido, así como de otras prendas que usaban las mujeres en la Ciudad de México a principios del siglo XX. “Detrás de cada prenda de vestir hay un sinfín de valores y rituales que nos asignan un lugar y una forma de actuar en la sociedad; pero todas y

todos tenemos la oportunidad de trastocar el ropaje que portamos”, aseguró la académica al inaugurar la exposición, que se exhibió del 23 de abril al 30 de mayo del presente año.

El vestido fue confeccionado especialmente para Lupita, con el estilo propio de las clases altas de la época, a la que ella no pertenecía. La familia de La Chinita se dedicaba a la venta de carne en el estado de Morelos, pero se vio obligada a migrar a la Ciudad de México debido al temor permanente del abuelo de que sus tres hijas fueran violentadas por los disturbios de la Revolución. Al llegar a la ciudad, la primera vivienda de la familia Sánchez fue en la vecindad localizada en la calle de Estanco de Hombres, hoy República de Paraguay. La situación social y política los orilló a dedicarse al tráfico de alimentos, principalmente a la venta de huevo en el Mercado de la Merced. Conseguían los alimentos en las zonas zapatistas cercanas a la ciudad, mismos que vendían más caro, aprovechando la escasez de alimentos.

La Chinita nació en la Ciudad de México. María Guevara, su mamá, llegó a la capital embarazada, por lo que durante sus tres primeros años, Lupita vivió la expansión del movimiento zapatista por el centro del país. Fue una etapa de disturbios entre los ejércitos de las diversas fracciones revolucionarias. Se vivía hambre y epidemias como la viruela, la tifoidea y la influenza; los datos de la época señalan que dos de cada tres niños morían por esas enfermedades.

El vestido fue confeccionado por Rómula Sánchez, la mayor de las tres hermanas y matriarca de todo el grupo familiar que inmigró a la ciudad. Estudió teneduría de libros y corte y confección en la Escuela de Artes y Oficios para Mujeres de la Ciudad de México, donde practicó principios de la moda francesa. Además, gracias a su buena administración y visión, logró que el negocio de huevos



prosperara, con lo que pudo pagarse sus estudios. En la muestra se pudieron observar algunos bosquejos de los diseños que ella elaboró, donde sobresale la combinación de la tela y el encaje propios de la época.

Además del contexto histórico, en la exposición se desprenden los valores que La Chinita fue aprendiendo a través del icónico vestido. Ella debía sentirse bien y, por ende, vestir bien. Aprendió a distinguir la durabilidad de las cosas: "vestir como rico, para que aguante la ropa como pobre"; es decir, que la calidad de la ropa fuera buena para que durara más tiempo. En ese periodo histórico era común que las mujeres se dedicaran a bordar y a tejer, motivo por el cual, cuando Lupita cumplió nueve años, le regalaron su primera máquina de coser, la cual también se exhibió en la galería.

Otro valor que aprendió al recibir un objeto hecho específicamente para ella fue sentirse especial: comprendió el valor de su persona y el de los demás, y a rechazar los malos tratos. "Si bien la sociedad imprime una serie de valores de cómo se debe comportar una persona, La Chinita edificó los propios, que le dieron otra perspectiva de la realidad. A partir de vestir bien, aprendió a estar bien, a recibir un trato digno y alejarse de las humillaciones y de los maltratos". Valores que le permitieron separarse de su esposo abusivo en 1944, cuando era poco común que las mujeres interpusieran un juicio de divorcio, destacó la profesora-investigadora del Departamento de Filosofía.

La maestra Pacheco Chávez explicó que la idea de la exposición surge a partir de las técnicas de investigación histórica que utiliza el objeto como una fuente de información que se nutre a través de preguntas. En este sentido, el guion museográfico de la exposición se estructuró a partir de las siguientes interrogantes: ¿Qué pasaba en ese tiempo? ¿Por qué me regalaron el vestido? ¿Quién hizo el vestido? ¿Qué valores querían enseñarme con el vestido?

En el acto inaugural estuvo presente la doctora Martha Ortega, jefa del Departamento de Filosofía, quien agradeció a las y los profesores, como a la maestra Antonieta, por su entusiasmo de innovar al presentar trabajos desde distintos enfoques. "Desde el inicio de la historia, la forma de vestir tiene un simbolismo que, en muchas de las ocasiones, pasa desapercibido; sin embargo, se entienden los códigos que se van reproduciendo y muchas de las veces transformando", destacó. ©



Fotografías de Jesús Guillermo Hernández Ortiz

EL DÍA DEL NIÑO EN LA CASA DE LAS BOMBAS

ANA ALEJANDRA VILLAGÓMEZ VALLEJO

Fotografías de Jesús Guillermo Hernández Ortiz



Con diversas propuestas organizadas a lo largo de todo un mes, el Centro Cultural Casa de las Bombas de la UAM Iztapalapa celebró a las niñas y niños, quienes, más allá de ser espectadores, protagonizaron sus propias historias imaginarias y disfrutaron de la diversión que este espacio les ofreció para festejarlos.

Entre las actividades organizadas dentro de este espacio denominado *Encuentro de Arte y Cultura Pop* estuvieron presentes *Cuentos y canciones de Cri-cri. Homenaje a las niñas y niños de ayer, hoy y siempre*, a cargo del taller de cuerdas y voces de Iztapalapa, bajo la dirección de Alfonso Ávila. También se presentó la Expo Máscaras de Lucha Libre, en la que participaron el Hijo de Black Shadow, El Solar, Coco Rojo, Takeda y el Hijo de Súper Muñeco. Esta exposición, en su edición número XV, dedicada a festejar a los niños, contó con muestra y venta de máscaras del emblemático deporte de México: la lucha libre.

Se presentaron marionetas con la compañía Titirimundi y la historia *Tajín y los siete truenos*, así como el Festival de Cine Documental Infantil DOCSMX.

Causó mucha emoción la presentación de autos de películas como el Batimóvil de la saga de *Batman* y el DeLorean de la película *Volver al futuro*, cuya exposición incluyó objetos autografiados. También se contó con la exhibición de autos clásicos.

Para el disfrute y recreación de chicos y grandes, a la algarabía por esta fiesta se sumaron los acordes del grupo de rock Iron Ramen, una plática a cargo de actores de doblaje y la participación de *cosplayers* (personas que prac-

tican el arte escénico de caracterizar un personaje de película, videojuego o serie), como el profesional Batrrales.

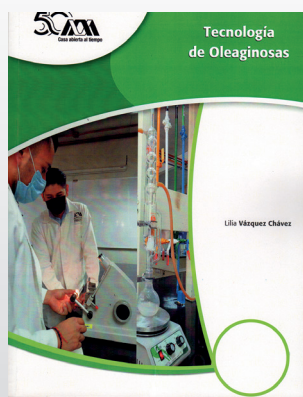
Un lugar especial para recordar a las y los visitantes que nunca deben dejar de lado la imaginación fue la exposición *Juguetes Vintage*, en la cual se realizó un recorrido por los juguetes más populares de diversas décadas, contruidos con diversos materiales, colores y mucha creatividad.

En esta muestra se puede observar la evolución de ciertos personajes como la famosa Barbie, cuyo origen se remonta a 1956; las muñecas Cabbage Patch, La Pantera Rosa y juguetes de acción como Los autos-robot Transformers, ThunderCats, He-man, Los Caballeros del Zodiaco, Mazinger Z, Las Tortugas Ninja y Star Wars. De la línea de Hot Toys, se exhibió una figura de Iron Man, con diversos puntos de articulación, y que forma parte de las figuras mejor valuadas dentro del mundo del coleccionismo.

Otros juguetes imperdibles presentes en las colecciones fueron los Hot Wheels y los muñequitos de Playmobil, así como muñecos de vinil de los años sesenta, como el Oso Yogui, Huckleberry Hound de 1958, Los Picapietra, Los Supersónicos y otros personajes de la compañía de animación Hanna-Barbera, que formaron parte de las series de televisión de esa década.

Cada pieza fue parte de historias que se presentaron por televisión a través de caricaturas, música y cómics. Todas, en conjunto, pertenecen a personas que generosamente facilitaron parte de sus colecciones para el disfrute de los visitantes a esta casa de cultura de la UAM-I. ©

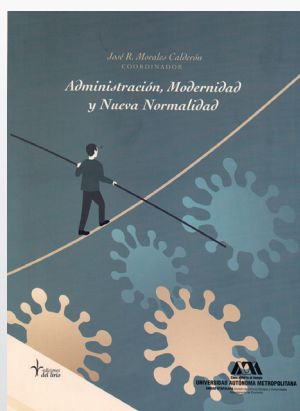
LIBROS ABIERTOS



TECNOLOGÍA DE OLEAGINOSAS

Lilia Vázquez Chávez
UAM-I, 2021 (CBS)
ISBN: 978-607-28-2439-3

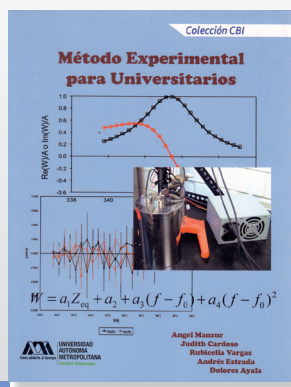
Esta obra se basa en la experiencia profesional y docente de la autora, quien tiene como finalidad proporcionar a los alumnos elementos básicos sobre los procesos y operaciones involucradas en la conservación, comercialización, producción y transformación de las plantas oleaginosas.



ADMINISTRACIÓN, MODERNIDAD Y NUEVA NORMALIDAD

José R. Morales Calderón, coordinador
UAM-I / Ediciones del Lirio, 2020 (CSH)
ISBN UAM-I: 978-607-28-2273-3
ISBN EDL: 978-607-8785-73-5

Organizada en dos partes, esta obra analiza la trascendencia de las finanzas en organizaciones públicas y privadas; se explican las condiciones materiales que ha ido creando la globalidad para orientar el cambio social en el siglo XXI, por un lado. Por otro, se da cuenta de temas de administración pública en términos de acciones de gobierno dirigidas a los ciudadanos.



MÉTODO EXPERIMENTAL PARA UNIVERSITARIOS

Ángel Manzur, Judith Cardoso, Rubicelia Vargas, Andrés Estrada y Dolores Ayala
UAM-I, 2016 (CBI)
ISBN: 978-607-28-0296-4

Los temas abordados en este libro están relacionados con la motivación y la necesidad de realizar experimentos que permitan obtener información para entender el comportamiento de la naturaleza. Con el propósito de cuantificar la confianza en los resultados, se presentan las técnicas para determinar la incertidumbre experimental de los datos obtenidos en las mediciones. Por su contenido, esta obra es una guía para todas las personas que busquen el desarrollo de habilidades experimentales.



“Mi nombre es Mich, soy bióloga experimental y tengo una relación muy cercana con el arte, siempre ha sido parte de mi vida y es una experiencia que complementa mi carrera.”

AUTORA: Michelle Ramírez García.*

TÍTULO: *Ya sabemos cómo encontrarnos mañana.*

AÑO: 2025.

TÉCNICA: Encáustica sobre tabla.

MEDIDA: 30 x 40 cm

*Alumna del Taller de Pintura a cargo del profesor Mauricio Bernal Reza (Actividades Culturales, CEU, UAM-I)



Versión digital del
Cemanáhuac.

UAAM
Casa abierta al tiempo

RECTORÍA GENERAL
SEMANARIO DE LA UAM
C. Erik Juárez Pineda
director de Comunicación Social
Tel.: 555483 4044 Ext. 1522
ejuarezp@correo.uam.mx

UNIDAD AZCAPOTZALCO
ALEPH
DCG. Edgar Erasmo Barbosa
jefe de la Sección de
Información y Divulgación
Tel.: 55 5318 9000 Ext. 9217
secinf@correo.azc.uam.mx

UNIDAD CUAJIMALPA
CUAJIMALPA VA
Mtro. Gilmar Ayala Meneses
coordinador de Extensión
Universitaria
Tel.: 555814 6500 Ext. 3472
gayala@cua.uam.mx

UNIDAD LERMA
NGU
Sr. David Rodríguez Zavala
coordinador de Extensión
Universitaria
01 (728) 282 7002, Ext. 6100
drodriguez@correo.ler.uam.mx

UAM XOCHIMILCO
CAUCE
Dra. Martha Isabel Flores
Ávalos, Coordinadora de
Extensión Universitaria
Tels.: 555483 7000 Ext. 7320
ceux@correo.xoc.uam.mx