

Universidad  
Autónoma  
Metropolitana  
Casa abierta al tiempo



Azcapotzalco

# aleph

*tiempos de reflexión*

## Festival de las Jacarandas

Luz Elena Moreyra González  
Primer lugar. Categoría cámara profesional

Dr. Roberto Javier Gutiérrez López  
Rector

Dra. Norma Rondero López  
Secretaria

Dra. María de Lourdes Delgado Núñez  
Directora de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería (CBI)

Lic. Miguel Pérez López  
Director en funciones de la División de Ciencias Sociales  
y Humanidades (CSH)

Dr. Marco Vinicio Ferruzca Navarro  
Director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño (CyAD)

Dr. Eduardo Luis de la Garza Vizcaya  
Coordinador General de Desarrollo Académico (CGDA)

Mtra. Bárbara Velarde Gutiérrez  
Coordinadora de Extensión Universitaria (CEU)

Mtra. Norma Ávila Jiménez  
Jefa de la Sección de Información  
y Divulgación

Lic. Juan Manuel Tirado Juárez  
Reportero

Lic. María Guadalupe Salazar  
Mondragón  
Reportera

Lic. Jacqueline Quiroz Reyes  
Correctora

Lic. María Margarita Huerta Jurado  
Analista y redactora documental

Lic. Blanca H. Rodríguez Rodríguez  
Diseño y formación *aleph*

Lic. Joel Millán Rosas  
Ilustración

Lic. Juan M. Rangel Delgado  
Diseño y formación *Guía Universitaria*

Jorge D. Perea Juárez  
Fotógrafo

María Guadalupe Flores Mendoza  
Secretaria

Hefzi-Ba Gutiérrez Ramírez  
Auxiliar de oficina

Consulta la versión electrónica en:  
[www.azc.uam.mx/aleph/index.html](http://www.azc.uam.mx/aleph/index.html)

Blog:  
[alephuamazcapotzalco.wordpress.com](http://alephuamazcapotzalco.wordpress.com)

Síguenos en:



UAM Azcapotzalco aleph



@alephUAM\_A

## Contenido

### Casa abierta al pensamiento

El doctor Roberto Javier Gutiérrez López, nuevo rector de la UAM Azcapotzalco..... 3

Relevante proteger los proyectos de los investigadores ..... 5

### Vigilantes del planeta

El Reactor Experimental Termonuclear Internacional podría dar energía a una ciudad como la de Aguascalientes..... 6

### Creatividad desnuda

Una intervención artística, jazz, talleres, conferencias y un concurso, permeados por el azul-violeta..... 8

Carlos Leduc Montaña, primer arquitecto que incorporó el carácter social a sus proyectos ..... 11

Klimt abrió una nueva vertiente en el arte al presentar mujeres seductoras y libres ..... 13

### El espacio del tiempo

Los fundadores, a 43 años Sin la UAM no podría crecer México: María de Lourdes Vértiz Rosas ..... 15

*aleph*. tiempos de reflexión. Año 22, volumen 8, número 267, abril/02, 2018, es una publicación quincenal de la Universidad Autónoma Metropolitana, a través de la Unidad Azcapotzalco, Coordinación de Extensión Universitaria. Prolongación Canal de Miramontes 3855, Col. Exhacienda San Juan de Dios, Delegación Tlalpan, C.P. 14387, Ciudad de México y Av. San Pablo No. 180, Col. Reynosa Tamaulipas Azcapotzalco, C.P. 02200, Ciudad de México, teléfonos 53189215 y 53189217. Página electrónica de la revista: [www.azc.uam.mx/aleph/index.html](http://www.azc.uam.mx/aleph/index.html) y correo electrónico: [secinf@correo.azc.uam.mx](mailto:secinf@correo.azc.uam.mx). Editora responsable: Norma Ávila Jiménez. Certificado de Reserva al Uso Exclusivo de Título No. 04-2010-030810593700-203; ISSN 2007-8382, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Norma Ávila Jiménez, Unidad Azcapotzalco, Coordinación de Extensión Universitaria. Fecha de última actualización 17 de abril de 2018. Tamaño de archivo: 2.0 Mb.

La información, opinión y contenidos de las notas son responsabilidad de los autores.

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



Fotografía: Jorge Perea Juárez

## El doctor Roberto Javier Gutiérrez López, nuevo rector de la UAM Azcapotzalco

—Llama a reconstruir el tejido social y a ensanchar los canales de diálogo entre los sectores de la comunidad universitaria

POR JUAN MANUEL TIRADO JUÁREZ

**E**l pasado 11 de abril se realizó la ceremonia de toma de posesión del doctor Roberto Javier Gutiérrez López como rector de la Unidad Azcapotzalco, celebrada en presencia de una nutrida concurrencia encabezada por el rector general de la UAM, doctor Eduardo Peñalosa Castro, así como de los rectores de las Unidades hermanas, integrantes de la Junta Directiva de esta Universidad, exrectores de la Unidad, directores divisionales, jefes departamentales, coordinadores y la comunidad universitaria.

El nuevo rector, quien tendrá a su cargo la gestión de abril de 2018 al mismo mes de 2022, resaltó la importancia de recobrar el paso y retomar la ruta que ha llevado a esta Unidad a contribuir, de manera destacada, al desarrollo de la Universidad Autónoma Metropolitana, y “a la maduración de una oferta académica de excelencia”, la cual se ha traducido en el alcance de logros relevantes para la institución y la sociedad, “a la que nos debemos”.

Después de aludir a las difíciles circunstancias por las que atravesó esta Unidad en los meses pasados, en las que consideró influyeron factores añejos que progresivamente han ido “desgastando la deliberación y la participación activa de sectores significativos de la comunidad”, así como diversos

problemas que afectan a los académicos y los distanciamientos que se dan entre los actores de la comunidad, resaltó la importancia de “regresar a la esencia de nuestras funciones para estabilizar nuestro presente y darle horizonte a nuestro futuro.

“Tenemos que hacernos cargo, con seriedad y compromiso, de los desafíos que han aflorado en esta coyuntura y perfilar la salida ante la encrucijada”. Para ello, enfatizó, es necesario “echar mano de nuestras mejores reservas institucionales y de la tradición democrática en la que creemos”. De esa manera hizo un llamado al diálogo, a la tolerancia, a la participación constructiva, al rechazo a cualquier forma de violencia, y a procesar —de manera razonada— las diferencias apegados a la “legalidad establecida y a la que se va construyendo por los órganos colegiados. No tengo la menor duda que superaremos de forma incluyente, responsable y respetuosa, esta circunstancia que nos ha tocado vivir”, subrayó el licenciado en Sociología por esta Unidad.

Más adelante, el también maestro en Estudios Psicoanalíticos por el Centro de Investigación y Estudios Psicoanalíticos de la SEP, apuntó que, ante el reto que entrañan los problemas que aquejan a México y a la zona metropolitana, durante su gestión tendrá importancia central el dotar de una “mejor formación

integral” a los alumnos, con la intención de brindarles “un horizonte de desarrollo más promisorio y optimista”. Asimismo, se harán los esfuerzos necesarios para “imaginar nuevos esquemas de generación de conocimiento básico y aplicado” que impacten de manera positiva en los “distintos campos de actividad”. Es pertinente innovar los estilos de gestión universitaria a fin de apoyar, de forma contundente, el trabajo que realizan los académicos, subrayó.

En el contexto de un modelo nacional de desarrollo fallido que ha producido enorme desigualdad y discriminación en la sociedad —que propicia daños severos a la naturaleza, donde el estado de derecho está maltrecho, se evidencia el atraso tecnológico y, a nivel metropolitano, se observa el desorden en diversos ámbitos—, se tiene que pensar en quienes “son los más desfavorecidos” y “establecer alianzas y sinergias con los diversos sectores sociales”, de manera “especial con aquellos que hoy por hoy más necesitan de la solidaridad y el apoyo” de esta Universidad.

Hacia la parte final de su intervención, el doctor en Estudios Sociales por la Unidad Iztapalapa agradeció tanto a “quienes aportaron ideas y entusiasmo para la conformación de este proyecto colectivo de renovación institucional”, como a los aspirantes y a los órganos personales y colegiados que participaron en el proceso. Reconoció el esfuerzo desplegado por la doctora Norma Rondero López, quien, “con entereza, inteligencia y responsabilidad”, estuvo al frente de la Unidad en estos “tiempos de transición e incertidumbre”. Asimismo, expresó su respeto a quienes mantuvieron diferencias con la resolución del proceso sin recurrir a la agresión o al insulto para zanjar los desacuerdos. Aseguró que ya están los puentes para reflexionar conjuntamente sobre los tiempos por venir.

Gutiérrez López, reconocido con la Medalla al Mérito Universitario por sus elevados promedios en la licenciatura y el doctorado, aseguró que pondrá todo su empeño “para estar a la altura de la responsabilidad” encomendada por la Junta Directiva. “Con optimismo, confianza y dedicación, consolidaremos los cimientos de nuestra casa, una casa siempre abierta al tiempo”, finalizó.

En un breve comentario a *aleph*, subrayó que una de sus expectativas ante las tareas que se le presentan es lograr —a la brevedad— reconstruir el tejido social, ensanchar los canales de diálogo, y para ello ofreció su mano a todos los sectores de la comunidad. “Tenemos un proyecto académico sólido, a partir del cual, vamos a tratar de generar los puntos de contacto y los puentes que sean necesarios”. A través de este medio, envió un mensaje a la comunidad para sumarse de manera colectiva a las tareas; su proyecto es amplio y da cabida a las distintas visiones, disciplinas y perspectivas de desarrollo. Optimista, rubricó, “estoy contento por la UAM Azcapotzalco y por la UAM en general”.

En su oportunidad, la doctora Norma Rondero López —quien ha estado al frente de la Secretaría de la Unidad—, deploró las diferencias, la desconfianza y las divisiones que suscitaron entre la comunidad en el pasado reciente. Lo lamen-

table, continuó, es que se cerraron las opciones al diálogo. Los órganos colegiados también fueron espacios en donde se dio la discusión, la manifestación libre de las ideas, pero también tuvieron cabida las descalificaciones y las acusaciones, dijo.

En el inicio de esta nueva etapa, reflexionó, es momento de invitar a los involucrados a dejar de lado las hostilidades y considerar que, al hacer un balance de la participación de los actores en los sucesos recientemente vividos, no se debe hablar de víctimas, héroes o caudillos. Ahora es tiempo, consideró, de “asumir con absoluta responsabilidad las consecuencias de nuestros actos, sin falsos triunfalismos ni dramáticos derrotismos. A cada uno de nosotros le corresponde retomar su lugar frente a la Universidad, eso es lo que importa. Considero que perdimos todos: perdimos tiempo, la oportunidad de escucharnos y de construir esquemas de negociación”.

Para retomar el rumbo, instó a “hacer todo lo que sea posible para evitar” repetir una situación como la que se vivió en esos meses. El doctor Gutiérrez López “cuenta con lo necesario para una conducción sana de la Unidad”; su arribo contribuye a la configuración de un grupo de trabajo “integrado por los rectores, el general y los de las otras sedes académicas”, que conducirán a la institución a buen puerto.

Llamó a “recuperar el respeto mínimo que nos debemos, y a contribuir con nuestro trabajo” a mantener a esta Universidad como “un espacio que nos brinda grandes beneficios”.

Previo al acto protocolario, la doctora Marcia Hiriart Urdanivia, presidenta en turno de la Junta Directiva de la UAM, reconoció la labor y el compromiso desplegados por Rondero López. Enseguida, recalcó que el nuevo rector presentó un sólido plan de trabajo en el que destaca la reconciliación entre la comunidad para, desde ahí, “crecer en todos los ámbitos de trabajo”. Además, “posee un alto nivel académico y gran experiencia” en la gestión dentro de la institución. Resaltó la numerosa participación de la comunidad en el proceso de auscultación, en donde también expusieron sus inquietudes por retomar la senda mediante el diálogo.

Este proceso ha sido inédito pero completamente legal y transparente, apuntó, y ha dado muestra de que los problemas de la UAM “se resuelven aquí mismo”. En medio de los complejos tiempos políticos que se viven en el país, no se puede perder de vista los golpeteos a la universidad pública; es necesario unir esfuerzos para defenderla, aseguró. “Esperamos que la comunidad participe activamente en la reconstrucción del tejido social de la Unidad”, pues estando fragmentada “no podrá resolver los retos académicos” que tiene frente a sí.

A continuación, ante el doctor Eduardo Peñalosa Castro, rector general de la UAM, de los rectores de las Unidades, de los directores de División, de los doctores Pedro Moctezuma Barragán, Emmanuel Haro Poniatowski, Ana Rosa Pérez Ranzans y Ricardo Antonio Tena Núñez, integrantes de la Junta Directiva, la titular de esa instancia tomó protesta al doctor Gutiérrez López como rector de la UAM Azcapotzalco para el siguiente cuatrienio.

# Relevante proteger los proyectos de los investigadores

POR JUAN MANUEL TIRADO JUÁREZ

**E**n opinión de César Omar Bucio Francisco, recientemente galardonado con el Reconocimiento a la Excelencia Académica por haber concluido en 13 trimestres y con un promedio de nueve sus estudios de la licenciatura en Ingeniería Física, es importante que los profesionales, los académicos y los investigadores tengan en cuenta la protección intelectual e industrial (en su caso) de los resultados de sus trabajos e investigaciones. En entrevista con este medio, sostuvo que el tema de las patentes merece atención.

Actualmente labora en la Fundación México-Estados Unidos para la Ciencia (Fumec), en donde realiza labores relacionadas con la protección intelectual. Dicha fundación, que no persigue fines de lucro, es una asociación civil con diversos programas, entre ellos, los de apoyo a incubadoras y aceleradoras de negocios, informó.

Al llegar a ésta—primero como prestador de servicio social y después como integrante de medio tiempo de su plantilla—se percató de que, a nivel nacional, el tema de la protección y de las patentes apenas empieza a cobrar interés.

Entre las actividades que realiza está el analizar programas y proyectos, una actividad semejante a la que se hace en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). En la Fumec revisan minuciosamente las propuestas que les llegan y dan recomendaciones a los usuarios acerca de cómo cuidar sus iniciativas, los pasos a seguir, y les señalan las partes o procesos susceptibles de protección. Explica que, en ocasiones, un proceso, propuesta o desarrollo no puede ser protegido en su totalidad porque no es factible hacerlo sino sólo en algunas partes. Otras de las actividades a su cargo están orientadas a apoyar a quienes quieren echar a andar una empresa o a fortalecer otras ya existentes.

Explica que la Fumec mantiene colaboración con el IMPI y con Nacional Financiera: el primero otorga apoyos y asesoría, y la segunda, recursos financieros, ambas con la intención de que las empresas crezcan.

“A nivel nacional recabamos proyectos e invenciones para protegerlos”, así que se da a la tarea de rastrear documentos de licencias, buscar artículos científicos, publicaciones, tesis, videos y cualquier fuente documental que proporcione información sobre el proyecto que le presentan—se necesitan aproximadamente tres años para verificar las fuentes—y así ver si se puede “otorgar o no la patente”. Además, se realizan dos exámenes: uno, dirigido a la forma del producto, su estructura e imagen, y otro, enfocado a la finalidad del desarrollo del producto o proceso.



Fotografía: Jorge Perea Juárez

Una vez que cuentan con el visto bueno, se redacta la patente con la colaboración cercana de los autores, se afina y posteriormente, se turna al IMPI, y ya en éste se decidirá si se otorga o no la patente. “Nosotros, nos encargamos de que tenga más posibilidades de que se la entreguen”. Los interesados en obtener mayores informes sobre las actividades y apoyos que ofrece la Fundación, pueden consultar su portal en <http://fumec.org/v6/index.php?lang=es>, en el micrositio <http://patenta.me/>.

El recién egresado subrayó que tiene la intención de ingresar a una maestría relacionada con economía y tecnología—en la UAM Xochimilco o la UNAM—, para ahondar en los aspectos relativos a la transferencia y gestión tecnológica, ligadas a la vinculación entre academia, gobierno y empresas.

Cuando estudiaba en la UAM-A, realizó una estancia de un semestre en la Universidad de Mondragón, en España; allí se dio cuenta de los avances en el campo de la ingeniería y la vinculación entre las universidades—como la Mondragón, que es privada— y la industria. Se preguntó por qué esa relación no se ha fortalecido más en México.

En la ceremonia de egreso de la generación de CBI a la que pertenece—acto que recientemente se realizó en el auditorio W001—, se entregó, por primera vez, el reconocimiento a la Excelencia Académica que recayó en él, entre otros estudiantes.

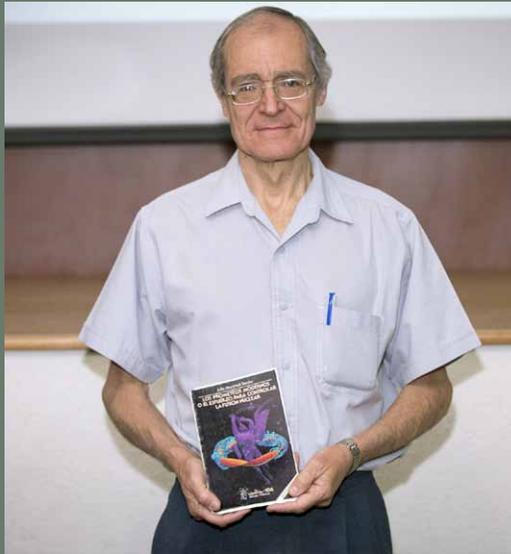
# El Reactor Experimental Termonuclear Internacional podría dar energía a una ciudad como la de Aguascalientes

—La fusión nuclear, una opción para resolver las necesidades energéticas

POR JUAN MANUEL TIRADO JUÁREZ

Desde hace algunas décadas, los científicos han propuesto diversas alternativas para sustituir las fuentes actuales de energía. Por las actividades que realiza, la humanidad las requiere limpias y eficientes; sin embargo, una de la más explotadas ha sido la de los hidrocarburos provenientes del petróleo, cuyo uso excesivo ha disminuido su potencial de extracción. Aunado a esa situación, la quema de combustibles fósiles ha acarreado problemas de contaminación, que junto con la emisión de gases de efecto invernadero han encendido la alerta en el planeta por sus efectos nocivos para la vida.

Desde hace tiempo, los esfuerzos de algunos hombres y mujeres de ciencia se han centrado en la búsqueda de nuevas energías, una de los cuales es la fusión nuclear, reacción que se produce cuando dos núcleos atómicos poco densos, sometidos a elevadas temperaturas, se fusionan y forman un núcleo más pesado, liberando gran cantidad de energía. A diferencia de las reacciones químicas presentes en los hidrocarburos —compuestos orgánicos formados únicamente por átomos de carbono e hidrógeno—, en el caso de la fusión nuclear, los núcleos de los átomos que se unen pueden dar origen a otro átomo, explicó el doctor Julio Javier Martinell Benito, durante la conferencia *Los Prometeos modernos o el esfuerzo para controlar la fusión nuclear*, ofrecida en la UAM Azcapotzalco, dentro del ciclo *La ciencia en tu universo*, organizado por el Grupo Temático de Física y el Departamento de Ciencias Básicas, de la



Fotografía: Jorge Perea Juárez

División de Ciencias Básicas e Ingeniería.

En la mitología griega, Prometeo era un Titán que se rebeló a los dioses del Olimpo para dar el fuego a los hombres; por ello, Zeus lo castigó y fue encadenado a una montaña, donde, cada noche, un águila le comía las entrañas.

Cual modernos Prometeos, los científicos buscan en la fusión nuclear un fuego nuevo para la generación de energía, señaló el ponente. Esta reacción es la que mantiene con vida a las estrellas, como al Sol de nuestro sistema planetario; es la responsable de su brillo, consecuencia de que en el interior de su núcleo ocurre la fusión de los núcleos de hidrógeno que se convierten en helio, lo que libera una enorme cantidad de energía: hasta un millón de veces más a la generada mediante reacciones químicas, aseguró el maestro en Física por la UNAM.

En su ponencia —sustentada en su libro editado por el Fondo de Cultura Económica dentro de la colección *La*

*ciencia para todos* (adelantó que en breve se lanzará una nueva edición)—, resaltó que en la actualidad hay una serie de proyectos orientados a aplicar las bases de la fusión nuclear, aunque antes advirtió las diferencias entre ésta —donde un átomo de un elemento da origen a otro átomo de otro elemento distinto— y la fisión nuclear —reacción en la cual un núcleo pesado al ser bombardeado con neutrones queda inestable y se descompone en dos núcleos, con gran desprendimiento de energía además de la emisión de dos o tres neutrones—, empleada para alimentar los reactores nucleares en operación en diversas partes del mundo, y que también se usa en armas como las bombas atómicas.

Subrayó que las investigaciones están enfocadas al uso del deuterio y del tritio, isótopos del hidrógeno que, al combinar sus protones y neutrones mediante la fusión, dan lugar al helio. Para calentar esos isótopos —a nivel laboratorio— se requieren grandes cantidades de calor, del orden de millones de grados centígrados, lo que además implica otro reto: manufacturar el recipiente que pueda contener a dichos materiales. Es decir, todavía se está muy lejos de alcanzar esas temperaturas, las densidades y los tiempos suficientemente prolongados, así como tener un “recipiente” que lo pueda contener. Ante esto último, se han propuesto campos magnéticos, aseguró.

Para ilustrar sobre las cantidades tan elevadas de temperatura que se necesita producir y contener, se refirió al cuarto estado de la materia. La mayoría de las personas conocen el sólido, el líquido

y el gaseoso, pero, resaltó, al someter un gas a temperaturas más elevadas se convierte en plasma, en donde “los electrones no están ligados a los núcleos”; es tanta la energía producida que ya no “dan vueltas alrededor del núcleo”, lo cual también da lugar a “situaciones eléctricas especiales” ya que los átomos van ionizados (cargados eléctricamente por exceso o falta de electrones) y, al juntarse y separarse las cargas, emiten luz o energía.

En la naturaleza, añadió, existen diversos tipos y manifestaciones de este cuarto estado de la materia: las estrellas están compuestas de plasma, en los relámpagos también está presente al igual que en las auroras boreales que se forman debido a las tormentas geomagnéticas (en el Sol ocurren erupciones que arrojan viento solar, o eyecciones de masa coronal que llegan a la magnetósfera y dan lugar a esas tormentas). También está el creado por el hombre; uno de los más comunes es el empleado en las televisiones o pantallas de plasma, el que está en los tubos fluorescentes para iluminación y en los de neón.

Informó que los especialistas en el rubro están desarrollando dos modalidades para contener las altas temperaturas requeridas para generar plasma: por un lado, desde hace tiempo, científicos rusos propusieron una especie de donas magnéticas para evitar que se escapen las partículas al no contar con extremos, conocidas como *tokamaks* (en español se pueden traducir como cámara toroidal con bobinas magnéticas).

En otro rumbo, investigadores trabajan en la modalidad denominada “inercial”, que consiste en congelar el material a fusionar —como si fuera un pequeña pelotita—, se introduce en una especie de cápsula y se irradia con haces de potentes láseres para formar el plasma. Las pelotitas bastarían para producir la energía que requiere una planta nuclear, las cuales mantienen iluminadas ciudades o regiones enteras.

Actualmente existen varios proyectos, apoyados por grupos

de naciones —por ser muy costosos—, dirigidos a esas investigaciones, ilustró el doctor por el Instituto Tecnológico de Massachusetts, y quien se desempeña como investigador del Laboratorio de Física de Plasmas y de Interacción de Radiación con la Materia, del Instituto de Ciencias Nucleares de la UNAM.

Existen *tokamaks* (de diversos tamaños y alcances) en Estados Unidos, Inglaterra, República Checa, Alemania, Francia, China, India y en Japón, donde está el segundo más grande. Por otro lado, el proyecto *International Thermonuclear Experimental Reactor* o Reactor Experimental Termonuclear Internacional, de confinamiento magnético, está ubicado en el sur de Francia y colaboran en éste la Unión Europea, Japón, Estados Unidos, Corea del Sur, India, Rusia y China. Se empezó a trabajar en él hace siete años y se calcula que estará listo en 2025 para hacer pruebas de producción de energía, pues por ahora, enfatizó, es mayor la energía que se requiere para operarlo que la que puede crear. Sería de esperar que produzca, por lo menos, diez veces más energía que la requerida en su operación.

Una vez que esté en ejecución, se estima que podría dar energía a una ciudad del tamaño de Aguascalientes.

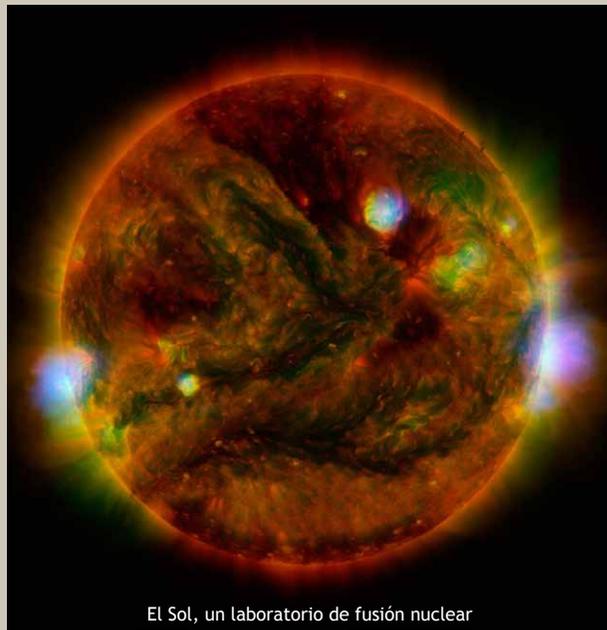
Además, Estados Unidos empezó hace algunos años el proyecto

*National Ignition Facility* o Instalación Nacional de Ignición, para el cual se construyeron láseres enormes, los más grandes y potentes hasta la fecha. En las pruebas, 196 haces irradian una cápsula pero, hasta el momento, no ha dado los resultados esperados pues el plasma se contamina con el exterior del contenedor y la energía aplicada no ha sido suficiente para “mantener el plasma caliente”. Lejos se está todavía de pensar en alcanzar la fusión nuclear que se da en las estrellas, que viven durante miles de millones de años.

“La fusión nuclear es una fuente de energía idónea para el futuro de la humanidad”, tanto por su alto potencial energético como por la abundancia de la materia prima, el hidrógeno, por el bajo riesgo que implica —no puede quedar fuera de control, sólo se apagaría— y porque es relativamente limpia pues no produce gases de efecto invernadero ni incrementaría el calentamiento global. Cabe subrayar que no generan desechos radioactivos pues es una energía limpia, abundante e inagotable, recalcó. Lo único complicado es el manejo de los neutrones; por eso, hay que “tener cuidado para no estar en contacto con ellos”, aunque no son radioactivos, concluyó.

El Fondo de Cultura Económica está preparando una nueva edición de *Los prometeos modernos o el esfuerzo para controlar la fusión nuclear*, adelantó el doctor Rodolfo Espíndola Herrera, del Grupo Temático de Física, quien además agradeció la presencia de Martinell Benito en el ciclo de charlas.

Entre los capítulos que contiene el texto están: *Qué es la fusión nuclear, Diferentes enfoques para conseguir la fusión nuclear, El plasma y su papel en la producción de fusión termonuclear, El uso de campos magnéticos para confinar un plasma, Cómo opera un Tokamak: calentamiento y problemas, y Las perspectivas de la fusión nuclear en el futuro cercano como alternativa viable para generar energía.*



El Sol, un laboratorio de fusión nuclear

Fotografía: NASA

# Una intervención artística, jazz, talleres, conferencias y un concurso, permeados por el azul-violeta

-Se realizó el Primer Festival de las Jacarandas

POR MARÍA GUADALUPE SALAZAR MONDRAGÓN



**E**n cuanto inició la primavera, el tono violeta de las jacarandas fue pintando la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana; esto no sería novedad si no fuera porque, en esta ocasión, fue la punta de lanza para nuevas formas y matices que habitaron diversos espacios.

Las plazas Roja y de la Cultura, la Galería del Tiempo, varios pasillos y los espacios verdes, se convirtieron en escenarios del *Primer Festival de las Jacarandas*, organizado por la Coordinación de Extensión Universitaria para deleite, esparcimiento y desarrollo de la comunidad universitaria.

Entre las actividades y propuestas que se realizaron, hubo un festival de jazz, clases abiertas sobre arte y materiales, de acuarela, de dibujo gestual y libre; un concurso de fotografías de jacarandas, una intervención artística —que dio lugar a un mural que se colgó hacia el exterior del primer piso del edificio C, y a la colocación de una especie de esculturas humanoides, en la planta baja del mismo—, y una conferencia sobre estos árboles dictada por la especialista en arboricultura de la Unidad, la doctora Alicia Chacalo Hilú, reconocida por la Sociedad Internacional de ese tema.

Esta experta informó que hace 23 años se realizó una plantación masiva en la UAM-A y que en inventario se detectaron cerca de 33 especies de árboles; actualmente, la Unidad cuenta con cien diferentes, entre éstas, las jacarandas y 25 frutales.

Indicó que como consecuencia de que la comunidad ha crecido y los espacios se han modificado, hay desafíos para conservar las áreas verdes y la diversidad que con esfuerzos se ha logrado introducir. Esto, porque hay demanda de lugares para crecimiento de áreas académicas, así como escasez de agua; de ahí que se está logrando la preservación de los árboles por medio del depósito de astillas de madera alrededor de ellos, con lo cual se logra conservar la humedad que requieren.

En cuanto a las actividades culturales, cabe mencionar que el mural que se realizó en un día dio oportunidad



a estudiantes de las diferentes divisiones y a ex alumnos para expresarse gráficamente a través de trazos que dieron como resultado un todo unificado. El coordinador del trabajo, el profesor de la División de CyAD, maestro Jaime Vielma Moreno, lo calificó como un trabajo artístico, plástico, que representó una fiesta gráfica donde los árboles fueron el concepto y la obra, una reinterpretación de las frondosas jacarandas mezcladas con corazones, simbólicos de la alegría que surge al verlas, con un patrón de color que se combinó en libertad.

Respecto a las figuras que acompañaron al mural, fueron realizadas por estudiantes de la Unidad, coordinados por el profesor Jorge Armando Morales Aceves. En ellas se emuló el movimiento de niños jugando con especies mexicanas de aves en peligro de extinción, como el quetzal y la guacamaya; el conjunto simulaba una fiesta de primavera.

El carácter del festejo fue una excusa para la creación, según informó el citado coordinador de este taller que conjunta a futuros arquitectos, diseñadores industriales y diseñadores gráficos. Los materiales indujeron los cortes y curvas que al final dieron como resultado objetos armables y desarmables.

Un sorpresivo espectáculo denominado *Jazz-Cabaret-Vintage* fue ovacionado por la comunidad: se trató de un concepto artístico que incluye música, actuación y humor, interpretado por Luis Echavarría, José Luis Guzmán, Cristóbal Álvarez y Uriel Torres, encargados de ejecutar las cuerdas, el teclado y las percusiones, y que acompañaron al talento original de *Madame Chiang*, personaje creado por Dulce Chiang hace tres años en el Centro Nacional de las Artes, del que es egresada.

A través de su personaje, la artista ha dado a conocer repertorios en desuso pero del gusto del público de México, España y Argentina, los cuales han sido recibidos con éxito. En esa línea de espectáculo denominada *Café concert*, Dulce Chiang combina sus interpretaciones con la crítica social, política, artística y de género.

Otros artistas que participaron en este festival fueron Daniel Infanzón, Ave Reyes y la Bigband del Injuve, dirigida por Raymundo Vázquez, exestudiante de la UAM-A.





## Concurso de fotografía



Segundo lugar, Cámara profesional  
Elizabeth Peña Ibarra



Primer lugar, Dispositivos móviles  
Jorge Darío Perea Juárez



Tercer lugar, Cámara profesional  
Ivette Hazzel González Serrano



Tercer lugar, Dispositivos móviles  
Angélica Contreras López



Segundo lugar, Dispositivos móviles  
Olga Ramos Villeda

Menciones honoríficas:  
Annia Olvera Hernández  
Samantha Desiree Inzunza Zamora  
Eduardo Martínez Pérez





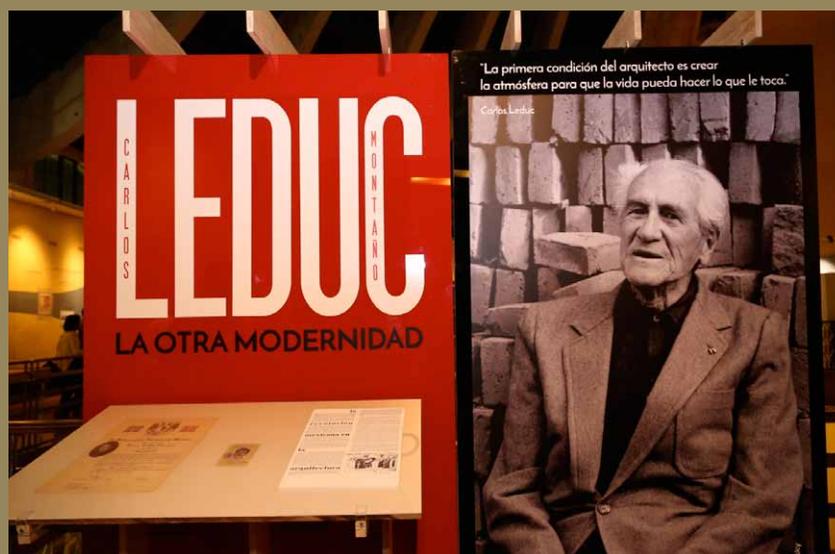
## Carlos Leduc Montaña, primer arquitecto que incorporó el carácter social a sus proyectos

—La UAM-A prestó obra de este creador para la exposición que se inauguró en el Palacio de Bellas Artes

POR MARÍA GUADALUPE SALAZAR MONDRAGÓN

Como resultado de un arduo trabajo de recopilación y rescate de la obra gráfica arquitectónica del mexicano Carlos Leduc Montaña, se montó una exposición en el Museo Nacional de Arquitectura, en el Palacio de Bellas Artes, para reconocer y rendir homenaje a este creador con perspectiva social, quien concibió las construcciones bioclimáticas como el camino para responder a las necesidades de construcción de la época postrevolucionaria, plena de efervescencia política y gestación de nuevas corrientes ideológicas.

*Carlos Leduc Montaña, la otra modernidad*, fue planeada por alumnos del Taller Arquitecto Carlos Leduc Montaña de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, bajo la dirección de Mauricio Durand, curador de la muestra. Los integrantes de este Taller dieron a conocer que han hecho suya la perspectiva



arquitectónica con carácter social impulsada por el homenajeado, en aquella época innovadora y que en la actualidad es escuela, por el grado de compromiso que implica seguir sus preceptos.

La UAM Azcapotzalco —que en su acervo artístico tiene parte de la obra del citado autor— contribuyó en este homenaje al prestar diseños y planos de este creativo radical.



Técnicos edilicios  
diversamente acti-  
vados burgueses que



Fotografías: Jorge Perea Juárez

Con un recorrido por el recinto, los arquitectos detallaron que en la primera parte de la sala se explora la vida de este artista, el contexto en el que desarrolló sus primeras obras, y la atmósfera cultural que lo rodeó para dar rienda suelta a su fantasía y talento, mismos que nutriría con el trabajo periodístico y literario de su padre, Alberto Leduc.

La investigación, el pensamiento y la filosofía que expresaba Leduc Montañón en sus proyectos, en la exposición están plasmados en cinco diagramas cronotópicos: *Retrospectiva cartográfica*, enfocado a su trabajo posrevolucionario; *Mirada atenta, primeras obras*, que incluye diseños de su periodo formativo y los resultantes del desarrollo de un lenguaje propio

que incluyó estudios antropométricos y climatológicos que realizó el arquitecto para proponer proyectos innovadores y funcionales; *Mirada crítica*, resultado de un viaje a Chiapas, donde analizó las condiciones y necesidades sociales a partir de los estragos causados por varias enfermedades, que dieron como resultado la construcción del Centro Médico de Investigaciones para la Oncocercosis y Otras Parasitosis, que en su momento fue una solución práctica; *Mirada utópica*, reservado para mostrar la propuesta de vivienda social, privada y de urbanización ejidal que realizó en Nuevo Laredo y Tamaulipas, y *Mirada lejana*, un recuento y retrospectiva de su obra. Aquí también se muestra el abandono de esa línea arquitectónica

que dio paso a la arquitectura de iniciativa privada que rige hasta la actualidad.

Al término del recorrido y para cerrar el homenaje, el arquitecto Carlos González Lobo, gran amigo y compañero de proyectos del creador homenajeado, habló de su calidad humana y compromiso, de su participación en el movimiento comunista de la época y relató una anécdota de 1985, después del sismo del 19 de septiembre: tenía 76 años de edad, ya era un arquitecto retirado, y escuchó en la radio que la Facultad de Arquitectura preparaba brigadas para reconstruir viviendas; sin pensarlo dos veces, acudió al llamado y con voz firme se presentó: "Soy Carlos Leduc y vengo a ver en qué puedo servir. Soy arquitecto y soy universitario", concluyó.

# Klimt abrió una nueva vertiente en el arte al presentar mujeres seductoras y libres

—Christine Hüttinger resaltó el arte de ese pilar del Modernismo, en el centenario de su fallecimiento

—Algunas de sus obras valen cientos de millones de dólares

POR JUAN MANUEL TIRADO JUÁREZ

La ciudad de Viena, capital de Austria, vivía una gran ebullición hacia finales del siglo XIX. Ubicado en la parte oriental de Europa, este país formó parte del imperio austro-húngaro durante las últimas décadas de esa centuria. Florecían las cortes imperiales que habitaban grandes palacios ubicados en esa ciudad que contaba con monumentos, arquitectura para la nobleza y edificios públicos.

El primer cuadro ciudadano abarcaba una zona verde que guardaba reminiscencias de estructuras de décadas anteriores, cuando se construían fortificaciones con un perímetro que representaba un cierto cerco de seguridad para proteger a la urbe de las invasiones bélicas provenientes, sobre todo, del oriente. A mediados de ese siglo, bajo el imperio de Francisco José —cuando la población creció casi al doble debido a la migración del campo hacia la ciudad—, se demolió la fortificación, y con ello cambió también el paisaje urbano y la vida ciudadana.

Una de las decisiones más relevantes fue la construcción de una gran avenida (que sería como el equivalente de nues-



Fotografía: Jorge Perea Juárez

tro Paseo de la Reforma) en donde se construyeron edificios públicos y varios teatros. Era la emblemática *Ringstrasse*, o Calle del Aro o Anillo, inaugurada en 1867. También allí se levantaron edificios para vivienda y los ostentosos palacetes de las familias adineradas.

Los aires liberales que se esparcían por el continente —que venían a cuestionar el predominio imperial y a proponer la libertad de prensa y de reunión, pero que también buscaban abrir espacios de decisión en los parlamentos—, eran permeados por la influencia de los planteamientos del padre del psicoanálisis, Sigmund Freud, quien cimbró conceptos tradicionales al presentar “una nueva visión que señala a la sexualidad como algo que nos rige a todos, el impulso más importante de la vida”, que se enfrenta y complementa con el impulso destructor, inclinado hacia la muerte: Eros contra Tanatos. Además de dar ese giro hacia la sexualidad, Freud puso sobre la mesa las nociones sobre el inconsciente y sus implicaciones en la conducta humana.

En ese contexto empezó a cobrar relevancia el quehacer artístico del pintor austriaco Gustav Klimt (Baumgarten, 14 de julio de 1862-Alsergrund, 6 de febrero de 1918), quien ha sido considerado uno de los pintores más representativos del Modernismo, tendencia que en 1897 oficializó su presencia en territorio vienés, y que proponía “un arte global que combinaba la pintura, el diseño y la arquitectura”, explicó la doctora Christine Hüttinger, profesora del Departamento de Humanidades, durante la conferencia que sobre este artista dictó en el Centro de Recursos de Lenguas Extranjeras (Celex).



Gustav Klimt. La filosofía (1897)

Años antes, Klimt, junto con su colega, el diseñador Koloman Moser, encabezó el movimiento *Sezession*, que cuestionaba los cánones de la “pintura clásica academicista”, era nutrido por el cuestionamiento al orden político imperante.

Junto a seis hermanos, el artista creció con limitaciones económicas pues el oficio de su padre como grabador de oro, no le daba lo suficiente para contender con las necesidades familiares. A los 14 años, Klimt obtuvo una beca para estudiar en la Escuela de Artes y Oficios de Viena, “donde se formaría hasta 1883 como pintor y diseñador de interiores”, y en donde forjaría su “habilidad técnica”.

En la proyección y construcción de la *Ringstrasse* y los edificios de relieve que allí están, participaron connotados arquitectos como Heinrich Ferstel, Theophil Hansen, Otto Wagner y Gottfried Semper, entre otros. Edificaron la universidad, el parlamento, la sala de conciertos, la bolsa, y diversos museos recurriendo a varios estilos, como el griego clásico, con dioses y diosas presentes en sus ornamentos. Los inmuebles, resaltó la académica, recrean el paso de la historia, aunque también reflejan las propuestas de la época –de estilo sencillo y bidimensional– que enarbó el citado creador.

Su talento logró que, aproximadamente a los 20 años de edad, fuese invitado a realizar una serie de murales en el teatro, el parlamento y la universidad. En esta última pintó tres murales en el techo del Aula Magna, en los que representó a la filosofía, la medicina y la jurisprudencia, imágenes influidas por el pensamiento de los filósofos Schopenhauer y Nietzsche. La visión del mundo que presentó no fue “compartida por los miembros” de la esa casa de estudios. El asunto pasó del ámbito artístico al político, discusión que impactó el ánimo del artista quien decidió, entonces, acercarse al arte del retrato.

La también profesora del idioma alemán en el Celex, señaló que se dedicó a esto último principalmente entre mujeres adineradas, con lo que fue ganando reconocimiento. Significativamente, subrayó, Klimt “fue el primer artista que plasmó la sexualidad femenina” y a una mujer embarazada desnuda. Generó una nueva vertiente al presentar a mujeres seductoras, gozosas, en una libertad que antes no había sido retratada, aseguró. Por la manera en que las presentaba –escandalosa para esa época–, se retiró una pintura realizada por él para los nuevos inmuebles de la *Ringstrasse*.

En la ponencia, aderezada con referencias artísticas, históricas, sociológicas y políticas de Viena, la doctora Hüttinger subrayó que el lema de *Sezession*, creado en 1897, fue: *Der Zeit ihre Kunst, der Kunst ihre Freiheit* (A cada tiempo su arte, a cada arte su libertad), y para difundir ese concepto, Klimt y sus colegas editaron la revista *Ver Sacrum* (Primavera sagrada, en español). Alimentado por los aires del cambio, este movimiento cobró importancia al cuestionar el academicismo y señalar los nuevos senderos en el arte. Siguiendo ese camino, Klimt pasó a ser considerado el pintor más importante del Modernismo.

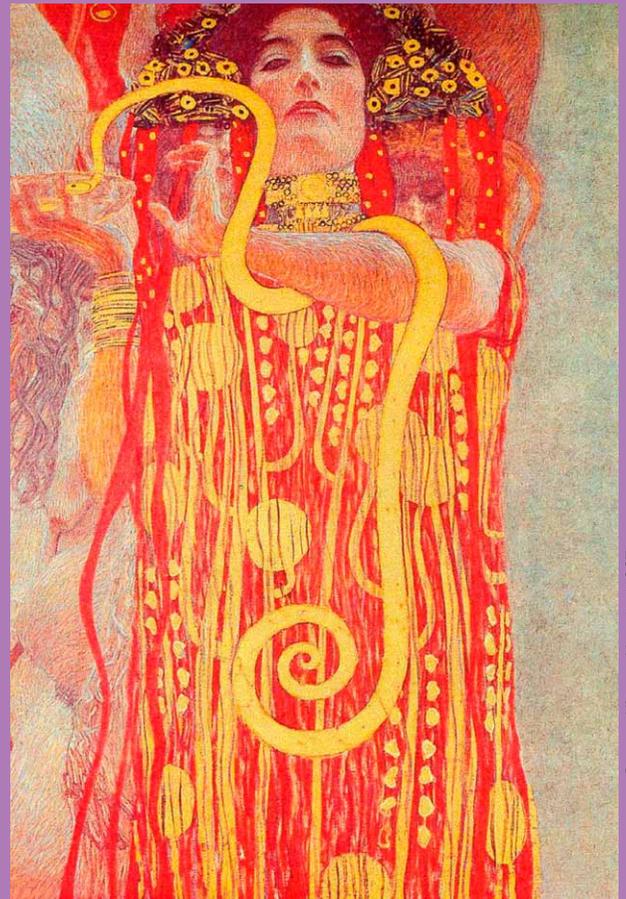
Una de sus obras más conocidas a nivel mundial es *El beso*, pero hizo otras piezas de la aristocracia vienesa de gran

importancia; sus creaciones son de las más cotizadas a nivel mundial, algunas de éstas valen cientos de millones de dólares.

Durante la ocupación nazi muchas de las obras artísticas –propiedad principalmente de familias judías– se perdieron, fueron sustraídas, confiscadas o robadas, y algunas lograron ser recuperadas posteriormente. Tal fue el caso de la célebre *Dama de oro*, retrato de Adele Bloch-Bauer, que en los avatares de la guerra y el horror nazi fue pasando de mano en mano. La profesora recordó que la sobrina nieta de Adele, María Altman, ya en edad avanzada, emprendió un juicio contra la república de Austria –que ganó en 2006– para recobrar cinco pinturas de Klimt robadas a su familia por los nazis. Ese retrato fue subastado y alcanzó el precio de 135 millones de dólares.

Recientemente, este artista cumplió cien años de fallecido; murió de un ataque cardíaco en 1918, cuando estaba concluyendo la Primera Guerra Mundial. Su trayectoria “muestra cómo el camino de la liberación” se mantuvo en su trabajo. Además, alentado por las ideas de Freud, mostró “cómo deben ser las relaciones entre los sexos”: con mayor libertad para “explorar el cuerpo femenino y la sexualidad”.

Para la doctora Hüttinger, esta ponencia, intenta mostrar cómo es que las “ideas y las tendencias sociales” marcan la arquitectura de una ciudad, en este caso Viena, entre finales del siglo XIX y principios del XX, y cómo ello también influye en la vida de sus habitantes, impone patrones y estructuras, y cómo el arte desplegado por Klimt y sus contemporáneos captó las tendencias del momento, el cual plasmaron en su quehacer artístico. Hay, resaltó, “una relación de interés e influencia mutua entre el arte y la sociedad”, pues ambas se interrelacionan y alimentan.



Gustav Klimt. *Hygeia* (1907)

## Los fundadores, a 43 años

# Sin la UAM no podría crecer México: María de Lourdes Vértiz Rosas

POR GABRIELA MIRANDA PONCE

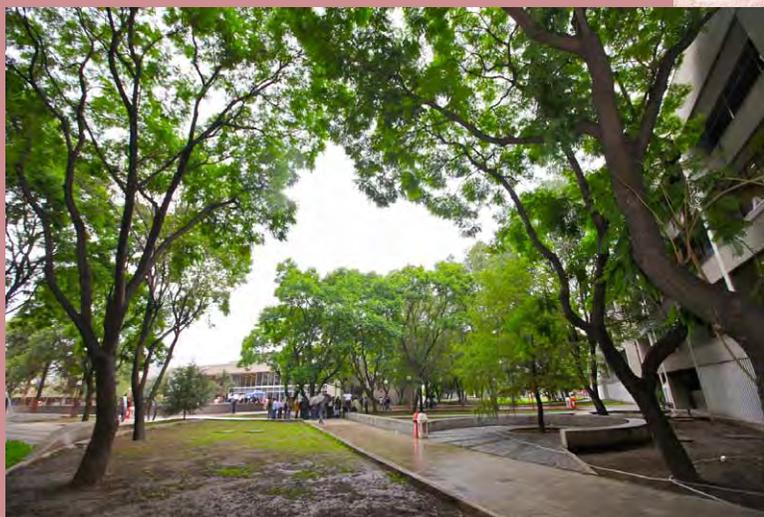
**M**i historia en la UAM comenzó el 14 de junio de 1974, cuando fui invitada a trabajar en esta institución por la señorita Cruz Esther Barraza Barraza, quien era secretaria del doctor Óscar Manuel González Cuevas, secretario de Unidad en aquella época. Ella me dijo que si quería formar parte de esta universidad, tendría que hacer un examen; si lo pasaba, me quedaba. Con gusto acepté, lo presenté en Rectoría General y, después de 40 años, aquí sigo dando lo mejor de mí a está, mi casa, la UAM Azcapotzalco.

Yo era ayudante de Cruz Esther y la apoyaba en todas sus labores; así fue como me formé, Estuve trabajando en la Rectoría de la Unidad por diez años. Posteriormente, pedí mi cambio a la División de CSH.

También he estado muy contenta en este lugar, pues es maravilloso ver pasar tantas generaciones. A algunos jefes los conocí como alumnos; lograron ser profesionistas y estar en puestos importantes dentro de nuestra universidad. Eso me da mucha satisfacción, porque me siento orgullosa de pertenecer a la institución que los formó.

En la UAM-A siempre se han visto cambios: en las instalaciones, en las áreas verdes, en los laboratorios, y es fascinante poder vivirlo tan de cerca porque uno, como parte del personal, va evolucionando junto con ella.

Estoy agradecida de pertenecer a esta institución; sin ella no podría crecer México, puesto que parte de los beneficios que nuestra institución ha brindado al país, ha sido importante



La UAM ofrece calidad de vida  
Fotografías: Jorge Perea Juárez

la formación de generaciones de excelentes profesionistas. Prueba de ello son los jóvenes egresados que han logrado acomodarse en buenos puestos y dejar muy en alto el prestigio de nuestra *Casa abierta al tiempo*.

La UAM me ha ofrecido calidad de vida; trabajar aquí me ayudó a tener importantes logros, como dar una carrera universitaria a mis hijas. Soy muy afortunada, no tendría cómo pagarle. La amo con todo mi corazón y no me cansaré de agradecerle al doctor González Cuevas y a mi gran amiga, Esther, quienes fueron los que encaminaron mi rumbo hacia esta gran institución.

# JACARANDA

“Me subí a una jacaranda, por mi madre soy... Aranda”.

Jacaranda, de mi vida,  
de la copa consentida,  
hojas verdes, terciopelo,  
sedas que besan el cielo.

Árbol de corteza agreste,  
personalidad silvestre,  
brazos fieles, columpiados;  
nudos, brotes desmayados.

Si te meces... preferida  
por Tacubaya querida,  
la Condesa, por Narvarte,  
con sentimiento abrazarte.

Coyoacán, semillas sanas,  
tortolitas en las ramas,  
follaje que vibra al viento  
fragante de terso aliento.

Que bonitas primaveras,  
flores lilas, mañaneras;  
moradas, de azul violeta;  
malvas, de corola inquieta.

Tu fronda, sombra, mi manto,  
ha llorado, suave, tanto,  
rocío, intenso, pegajoso,  
savía de néctar lechoso.

Procedente de Brasil,  
México tu tierno abril,  
en parques, calles, leyenda,  
alfombras muy bien la senda.

Gonzalo Ramos Aranda (México, 1960)



## RECTORÍA GENERAL

*Semanario de la UAM*  
Lic. María Sandra Licona Morales  
Directora de Comunicación Social  
Tel. 5483 4000 Ext. 1527  
mslicona@correo.uam.mx

## UNIDAD CUAJIMALPA

*Comunidad Cuajimalpa*  
Coordinación de Extensión  
Universitaria  
Tel. 5814 6503  
ceuc@correo.cua.uam.mx

## UNIDAD IZTAPALAPA

*Cemanáhuac*  
Lic. Valentín Almaraz Moreno  
Jefe de la Sección de Difusión  
y Extensión Universitaria  
Tel. 5804 4822  
vam@xanum.uam.mx

## UNIDAD LERMA

*NGU*  
Sr. David Rodríguez Zavala  
Coordinador de Cultura  
y Extensión Universitaria  
Tel. 01 (728) 282 7002, ext. 6100  
drodriguez@correo.ler.uam.mx

## UNIDAD XOCHIMILCO

*Cauce*  
Lic. Alejandro Suaste Lobo  
Jefe de la Sección de Información  
y Difusión  
Tel. 5483 7325  
asuaste@correo.xoc.uam.mx