

La UAM y el Ayuntamiento de Lerma firman convenio para fortalecer educación e investigación



Se inaugura la cabina de audio del Laboratorio de Medios



Directorio

Rector General

Dr. José Antonio de los Reyes Heredia

Secretaría General

Dra. Norma Rondero López

Abogado General

Mtro. J. Rodrigo Serrano Vásquez

Unidad Lerma

Rector

Dr. Gabriel Soto Cortés

Secretaría

Dra. Alma Patricia de León Calderón

Directora de Ciencias Básicas e Ingeniería

Dra. Rafaela Blanca Silva López

Director de Ciencias Biológicas y de la Salud

Dr. Silvestre de Jesús Alavez Espidio

Director de Ciencias Sociales y Humanidades

Dr. Raúl Hernández Mar

Coordinador de Cultura y Extensión Universitaria

C. David Rodríguez Zavala

Coordinador de Planeación e Información Institucional

Mtro. Apolo Juan González Martínez

Jefe de la Oficina de Comunicación y Difusión

Lic. Benjamín Pimentel Arguijo

Maquetador

Dr. Omar Augusto Robles Aguilar

Contenido

- 1 Editorial
- 2 Se inaugura la cabina de audio del Laboratorio de Medios
- 4 Investigadora de UAM Lerma crea proceso innovador para el mejor aprovechamiento de la planta de amaranto
- 5 La Dra. Rafaela Blanca Silva López obtiene Premio ANUIES 2023 en Innovación en la práctica docente
- 6 La UAM y el Ayuntamiento de Lerma firman convenio para fortalecer educación e investigación
- 8 Investigadora de UAM Lerma es galardonada con el Premio “Talento Edomex 2022”
- 9 La UAM se alista para observar eclipse solar anular, fenómeno astronómico que no se repetirá en los próximos 600 millones de años
- 10 “Cuéntame de las Ciénegas”: proyecto que impulsa las leyendas y tradiciones del Municipio de Lerma
- 12 Marianela Santoyo Zedillo, primera egresada con doble titulación del Doctorado en CBS

Informativo Ngu, número 27, mayo-agosto 2023, es una publicación trimestral de la Universidad Autónoma Metropolitana, a través de la Unidad Lerma, Coordinación de Cultura y Extensión Universitaria, Prolongación Canal de Miramontes No. 3855, Col. Ex Hacienda San Juan de Dios, Del. Tlalpan, C.P. 14387, México, Ciudad de México; y Av. de las Garzas, No. 10, Col. El panteón, C.P. 52005, Lerma de Villada, Estado de México. Teléfono: 728 282 7002 ext. 6110. Página electrónica: www.ler.uam.mx, dirección electrónica: bpimentel@correo.ler.uam.mx, editor responsable: Lic. Benjamín Pimentel Arguijo, adscrito a la Coordinación de Cultura y Extensión Universitaria. Certificado de Reserva de Derechos al Uso exclusivo de título No. 04-2016-072611331400-106, ISSN 2448-752X, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor.

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

Editorial

Estimados miembros de la comunidad universitaria:

Estimada y vibrante comunidad universitaria de UAM Lerma, es para mí un gusto saludarles una vez más a través de nuestro Órgano Informativo Ngu, y tener la oportunidad de compartirles un breve mensaje.

Desde la llegada de la UAM en 2009 a esta hermosa región del Estado de México: Lerma de Villada, hemos recorrido un largo camino de casi 15 años, trabajando sin descanso para brindar una educación de excelencia, a través de una oferta académica diversa, con un enfoque interesante y amplio, todo ello, en beneficio del estudiantado que cada día asiste a las aulas de nuestra Unidad Académica.

Este trabajo nos ha fortalecido, permitiendo implementar distintas estrategias que contribuyen al desarrollo de la sociedad. La más reciente es la firma de un convenio de colaboración con el H. Ayuntamiento de Lerma, el cual permitirá ampliar el alcance de nuestras acciones a través de un Centro de Innovación, Cultura y Tecnología (CICyT). Con las máximas autoridades del H. Ayuntamiento de Lerma desarrollaremos, de manera coordinada, programas de investigación, uso de información científica y técnica, servicio social, prácticas profesionales, proyectos terminales, organización de eventos y actividades de extensión y difusión en los campos científico, cultural y humanístico.

No puedo dejar de mencionar que estos alcances son en gran medida gracias al alto nivel de nuestra planta docente, que sigue siendo reconocida por su trayectoria y trabajos de investigación que aportan gran valor a distintas áreas del conocimiento. Es el caso de las doctoras: Rosy Gabriela Cruz Monterrosa, ganadora del Premio *Talento Edomex 2022*, Jóvenes Científicos e Investigadores, por su trayectoria y contribuciones al desarrollo y fortalecimiento de la ciencia; Rafaela Blanca Silva López, que obtuvo el Premio ANUIES 2023 en la categoría Innovación en la práctica docente; y María Belem Arce Vázquez por su investigación enfocada al aprovechamiento de la planta de amaranto, lo que le permitió liberar la patente: *Usos del Amaranto para la obtención de Cilcodextrinas MX/a/2016/016794*.

Invito a esta gran comunidad universitaria a que redoblemos esfuerzos con miras hacia el futuro, para convertirnos en un referente de educación superior y palanca de desarrollo de nuestro país.

Atentamente:

Dr. Gabriel Soto Cortés
Rector de Unidad
Casa abierta al tiempo



Se inaugura la cabina de audio del Laboratorio de Medios

La Unidad Lerma de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), inauguró la cabina de audio del Laboratorio de Medios, “un espacio dirigido a la práctica de los estudiantes y su formación, que refleja un esfuerzo importante por parte de la sede académica y que seguramente rendirá frutos pronto”, aseguró la doctora Norma Rondero López.

Para dar inicio con la actividad de la cabina, acudió el equipo de UAM Radio 94.1 FM, quienes transmitieron en vivo desde este espacio universitario el programa Voces de la UAM, conducido por Carlos Urbano Gámiz. También hizo presencia *¡Hola, futuro!*, programa conducido por Lucero Baquerie Morales y su asistente virtual, Futuro. Estos espacios permitieron escuchar las opiniones de las autoridades, tanto de Lerma como de Rectoría General de esta casa de estudios.

En este marco, la secretaria general de la *Casa abierta al tiempo*, destacó que esta iniciativa representa dos de las políticas propuestas por el rector general, el doctor José Antonio De los Reyes Heredia: la primera, vinculada con la inversión y habilitación en el uso de las tecnologías en asociación con la vida digital y, la segunda, con la atención a la docencia en la licenciatura y el posgrado, especialmente en el tema de la innovación educativa.

“Esto se refiere no sólo a la tecnología, sino a su uso en relación con la docencia y que, en casos como este, es el esfuerzo de innovar, disminuir las brechas digitales y, desde luego, plantearnos un desarrollo mayor en términos prácticos de nuestros estudiantes”.

Gabriel Soto Cortés, rector de esta sede académica, anunció que, además de la inauguración de la cabina, se

avercinan nuevos proyectos para mejorar las condiciones de la comunidad universitaria.

“El próximo 7 de septiembre tendremos una firma de convenio con el gobierno del Municipio de Lerma, con el fin de establecer un espacio universitario dentro de la Biblioteca Digital de dicha demarcación”.

De acuerdo con el rector de la Unidad Lerma, el proyecto de la cabina de audio del Laboratorio de Medios puede extrapolarse eventualmente a la Biblioteca Digital del Municipio de Lerma, como una manera de llevar la tecnología y el conocimiento a la comunidad.

“Más allá de la inversión económica, hay un trabajo de mucha gente detrás de esta cabina; en ese sentido, felicito a la División de Ciencias Sociales y Humanidades por esta iniciativa que lleva años de estar cristalizándose para contar con un espacio muy profesional de trabajo, con el fin de que las y los alumnos de la Unidad tengan la oportunidad de acercarse a los medios”.

Por su parte, Daniel Hernández Gutiérrez, coordinador de la Licenciatura en Educación y Tecnologías Digitales, señaló que la cabina beneficia al alumnado de dicha carrera en primera instancia, pues cuenta con los ejes temáticos de educación, comunicación y tecnología.

“Aquí ya se están plasmando algunas investigaciones de muy buena calidad, por ejemplo, podcast que están siendo parte de su formación, e incluso de su proyecto terminal, pero además de alumnos de otras licenciaturas y profesores de otras divisiones con propuestas que ya se están gestando y que son una de las metas que teníamos concebidas desde hace muchos años”.



La doctora Gladys Ortiz Henderson, jefa del área de investigación de estudios sobre Cultura Digital, manifestó que dicho espacio no hubiera sido posible sin las innumerables personas que han estado en todo el camino, desde las y los fundadores de Unidad, cada gestión y cada jefatura que dieron continuidad al planteamiento inicial, que fue crear el Departamento de Estudios Culturales con una licenciatura en Educación y Tecnologías Digitales.

“Esta iniciativa la han seguido en las jefaturas, pero también en las rectorías y es un proyecto que se ha defendido y hemos tenido la fortuna de recibir mucho apoyo”.

La doctora Mitzi Morales Montes, jefa del Departamento de Estudios Culturales, explicó que la intención es ofrecer al alumnado las mejores condiciones en términos de infraestructura, prácticas y experiencias formativas: “Nos interesa ser una universidad responsable con nuestra sociedad, con nuestro entorno, y esta cabina trata de cumplir con este sueño de que tengamos matriculados con experiencias más cercanas a la tecnología. Sabemos que hay mucha gente que nunca había visitado un espacio de audio o un foro de televisión y qué bueno que sea en la universidad pública donde podemos darles esta oportunidad”.

La doctora Morales Montes hizo hincapié en la necesidad de hacer buenas inversiones y un buen uso del recurso público para brindar acceso a matriculados y profesorado a espacios para uso común, lo cual ha sido una consigna importante en el Departamento de Estudios Culturales, pues si se quiere trabajar con la tecnología y la creatividad, se necesita invertir en ello.

El maestro Alejandro Romero Alonso, jefe de Obras y Mantenimiento, habló de la relevancia de generar espacios

acordes con las necesidades de las y los alumnos para acercarse a la realidad una vez que ellos egresen.

“Desde la coordinación de Infraestructura y Gestión Ambiental y la jefatura de Obras y Mantenimiento, estamos comprometidos en generar espacios de confort para que estudiantes, profesores y administrativos se sientan a gusto en sus áreas de trabajo”.

La transmisión especial continuó con *¡Hola, futuro!*, donde participaron alumnas y alumnos de los últimos trimestres de la Licenciatura en Educación y Tecnología Digitales, para abordar la serie de podcast que hasta el momento se han realizado en la cabina de audio del Laboratorio de Medios de la Unidad Lerma como “En camino a la educación” y “¡Aando Podcasteando”.

En el acto también estuvieron presentes la doctora Alma Patricia de León Calderón, secretaria de esa sede académica, y el doctor Raúl Hernández Mar, profesor del Departamento de Procesos Sociales.



Investigadora de UAM Lerma crea proceso innovador para el mejor aprovechamiento de la planta de amaranto

Con un innovador proceso de obtención de moléculas llamadas *Ciclodextrinas* a partir del almidón del amaranto, y su posterior uso en la formación de inclusiones moleculares con Polifenoles extraídos de la planta de amaranto, la Dra. María Belem Arce Vázquez, mejoró el aprovechamiento de este pseudocereales y su fibra dietética, generando con ello productos de gran valor agregado.

Las *ciclodextrinas* sintetizadas del almidón del grano, son un compuesto químico cíclico formado por glucosos (azúcares) con un ambiente polar al interior y no polar al exterior, que le confiere interesantes propiedades a las moléculas huéspedes, las hace solubles, las protege contra la luz y la oxidación, también resguarda la actividad biológica de los *Polifenoles* (compuestos saludables y de efectos antioxidantes para el sistema cardiovascular y prevenir enfermedades degenerativas), lo que hasta el momento sólo se había podido obtener con *Polifenoles* sintéticos.

“Los *Polifenoles* tienen propiedades antioxidantes con grandes beneficios para la salud, principalmente para combatir enfermedades crónicas degenerativas como el cáncer, la diabetes y enfermedades cardiovasculares, que son la principal causa de muerte en el mundo”, puntualizó.

La secuencia de etapas del proceso de obtención de *ciclodextrinas*, consistió en utilizar el almidón de amaranto como sustrato para la bacteria llamada *Bacillus megaterium*, la cual produce las enzimas Ciclodextrina Glucosiltransferasa (CGTasa), que se encarga de ciclar a 6, 7 u 8 unidades de glucosa y forma principalmente las de tipo β -*Ciclodextrina* usadas ampliamente en alimentos.

“Utilizamos a estos microorganismos adaptándolos a almidones de amaranto para crear ciclos de producción de estas enzimas, que posteriormente aislamos para conocer sus condiciones de trabajo óptimas, con el propósito de aprovecharlas en diversos usos y procesos de inclusión de

diversas moléculas, en este caso, para la protección de los *Polifenoles*”.

Con esta invención, la Dra. Arce Vázquez, profesora del Departamento de Ciencias de la Alimentación de UAM Lerma, y el Dr. Jorge Soriano Santos, del Departamento de Biotecnología de UAM Iztapalapa, obtuvieron la liberación de la patente: *Usos del Amaranto para la obtención de Ciclodextrinas MX/a/2016/016794*.

La especialista en Ingeniería de Alimentos y Biotecnología, señaló que las *ciclodextrinas* obtenidas tienen una gran importancia comercial ya que su aplicación no se limita a encapsular *Polifenoles*, también es un medio para la liberación prolongada de fármacos; en la industria cosmetológica, se utilizan en la liberación prolongada de aromas en suavizantes y en la industria alimentaria para enmascarar olores desagradables para formulas infantiles, ya que han demostrado ser seguros para el consumo humano, asimismo se han usado para eliminar el colesterol en huevo o manteca, como sustituto de sulfitos en frutas y jugos vegetales, protección de vitaminas en alimentos procesados, entre otros.

“Otro de los beneficios de este proceso, es que permitirá al gremio amarantero replantear sus formulaciones y de esta manera, expandir, diversificar y dar valor agregado a sus productos, en otras áreas además de los alimentos”, concluyó la investigadora.



La Dra. Rafaela Blanca Silva López, obtiene Premio ANUIES 2023 en Innovación en la práctica docente

La doctora Rafaela Blanca Silva López, investigadora de la Unidad Lerma de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), obtuvo el Premio ANUIES 2023 en la categoría Innovación en la práctica docente.

El galardón, promovido por el Consejo Nacional de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), reconoce la labor destacada de quienes contribuyen al desarrollo de la educación superior del país.

Debido a que dicha categoría es de carácter regional, las secretarías técnicas de los Consejos Regionales integraron jurados con personal académico de prestigio en el campo de la educación superior.

En este caso, el Consejo Regional del Área Metropolitana (GRAM) de la ANUIES, emitió por unanimidad el dictamen que otorga el Premio a la actual directora de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad Lerma.

La doctora Silva López es egresada de la Licenciatura en Ingeniería en Electrónica y maestra en Ciencias de la Computación en 1995, ambas por la UAM, y realizó estudios de Posgrado en la Universidad de Guadalajara.

Con más de 25 años de experiencia en docencia, es integrante de la Junta Académica del Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos; pertenece al núcleo básico del Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos de la UDG Virtual; del Comité Editorial de la Revista Educación y Tecnología de la SOMECE y es integrante de la Red INEDAT Lerma y del Seminario en Innovación e Investigación Educativa de dicha sede académica de la *Casa abierta al tiempo*.

También participa en el Proyecto Ejecutivo de la Red Internacional de Investigación sobre Educación en Línea (RIIEL) de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUAL), en el eje Nuevas tendencias educativas.

A lo largo de su trayectoria, la Dra. Silva López ha obtenido diferentes reconocimientos, entre los que se encuentran el Premio a la Docencia en 1998 y 2010 otorgado por la Unidad

Azcapotzalco y en 2021 concedido por la Unidad Lerma de esta casa de estudios.

Además de la Medalla al Mérito Universitario por mejor promedio de la generación de Ingeniería en Electrónica (Unidad Azcapotzalco); mención académica por su contribución al desarrollo del conocimiento y bienestar de la sociedad, por la tesis de Maestría (Unidad Azcapotzalco), así como *Best Paper of the Education in Engineering Track* y *Best paper of the conference in la Conference Technical and Scientific Conference of the Andean Council of the IEEE* en Quito, Ecuador en 2020, con el trabajo: *ADVNETLAB Methodology: How to Improve Quality in Software Development and Engineering Projects*.

Entre sus investigaciones más recientes se incluye la publicación de ocho capítulos de libros, así como 12 publicaciones indexadas en Scopus, más de 30 artículos en Congresos Nacionales e Internacionales y más de 35 arbitrajes de artículos nacionales e internacionales.

La doctora en Sistemas y Ambientes Educativos, que cuenta con reconocimiento PRODEP 2013-2023, ha sido coordinadora y autora de los libros: *Prácticas educativas de la UAM Lerma: Del aula física al aula digital*; *Reflexiones teóricas sobre innovación en educación superior*, *Experiencias en el diseño e implementación de propuestas de Innovación Educativa*, *Retos y oportunidades derivados de la pandemia*, *Nuevas formas de organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje*, entre otros.



La UAM y el Ayuntamiento de Lerma firman convenio para fortalecer educación e investigación

La Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), firmó un convenio específico de colaboración con el municipio de Lerma, mismo que permitirá fortalecer la educación a través de un Centro de Innovación, Cultura y Tecnología (CICyT) y coordinar esfuerzos para desarrollar programas conjuntos de investigación, uso de información científica y técnica, servicio social, organización de eventos y actividades de extensión y difusión en los campos científico, cultural y humanístico.

El doctor José Antonio De los Reyes Heredia, rector general de la Casa abierta al tiempo, señaló la importancia de seguir desarrollando dicho proyecto en más localidades para escalar cuantitativa y cualitativamente las distintas actividades de educación continua que imparte esta casa de estudios, ahora desde la Unidad Lerma.

Con esta estrategia de intervención organizacional y la contribución de los llamados monitores con responsabilidad social, tan sólo en 2022 fueron capacitadas más de 30 mil personas de comunidades vulnerables del Estado de México y de la capital del país con cursos, talleres y modelos educativos de participación interinstitucional, aprovechando las herramientas digitales y tecnológicas, pero también promoviendo la participación del alumnado y de la planta académica.

“Tenemos la seguridad de que el convenio específico de colaboración que se suscribe, contribuirá a que, entre todas y todos, construyamos los peldaños necesarios para escalar los procesos de educación continua que requiere el

desarrollo de las personas”, manifestó.

El doctor Oscar Lozano Carrillo, rector de la Unidad Azcapotzalco, indicó que el CICyT –modelo de universidad extendida, implementado por la Coordinación de Enlaces Estratégicos de esta sede académica– representa el número 21 que existe en la República Mexicana, lo cual refleja la proyección y el éxito que tiene este formato.

“La pandemia de COVID-19 nos dio experiencias relevantes que hay que aprovechar en busca de la democratización del conocimiento a partir de asesorías y una oferta educativa con la calidad que tiene la UAM”.

El doctor Lozano Carrillo hizo hincapié en la necesidad de fomentar este tipo de mecanismos bajo la estrategia de porosidad social y el papel de la *Casa abierta al tiempo* como una institución que colabora con la sociedad y contribuye a atender la cobertura de enseñanza.

El doctor Gabriel Soto Cortés, rector de la Unidad Lerma, destacó que con la firma del convenio se formaliza el inicio de los trabajos del CICyT, cuyo concepto y experiencia probada inició la Unidad Azcapotzalco y ahora abarca diferentes demarcaciones.

“El compromiso que hoy se suscribió no incluye sólo al campus Lerma, sino a la UAM como institución con el fin de nutrir al CICyT de una oferta continua y variada de saberes que se transmitan directamente en las comunidades”, detalló.

“Posee un concepto sumamente interesante: la idea central es que nuestros jóvenes universitarios, asesorados por el personal académico, desarrollen actividades, cursos,



talleres dirigidos a la comunidad en general que radica en la ciudad de Lerma y sus inmediaciones, pero también en otros espacios más alejados del municipio aprovechando las tecnologías digitales de la información”.

El licenciado Miguel Ángel Ramírez Ponce, presidente municipal de Lerma de Villada, resaltó el trabajo conjunto con la Institución que a través de una de sus sedes académicas se ha convertido en un orgullo para la región.

“La UAM para nosotros es una bandera que tiene el municipio de Lerma, la cuidamos mucho y la sentimos nuestra, así que parte del éxito de esta colaboración es la firma de este convenio”.

En el evento –realizado en Zanbatha, Museo del Valle de la Luna– también estuvieron presentes por parte de la Unidad Lerma la doctora Alma Patricia de León Calderón, secretaria de dicha sede académica; el doctor Yuri Reyes Mercado, coordinador de Vinculación; el licenciado Juan Carlos Rodríguez Vélez, Abogado Delegado de Legislación Universitaria y Asuntos Jurídicos, y la doctora Rafaela Blanca Silva López, directora de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad Lerma.

Por parte de la Unidad Azcapotzalco la doctora Beatriz García Castro, coordinadora académica, y el doctor Abelardo Mariña Flores, coordinador de Enlaces Estratégicos.

Por parte del Municipio de Lerma de Villada, los licenciados Iván Olivares Miranda, director de Educación; José Miguel Camacho Sánchez, director de Desarrollo Humano; Ángel Valdés Ramírez, secretario del ayuntamiento; la maestra

Emma Sánchez Espinoza, directora del Instituto Municipal de Cultura Física y Deporte de Lerma; el regidor Gerardo Alan García Garduño, y la síndica municipal Paola Guevara Gutiérrez.

En el marco del encuentro se inauguraron de manera oficial las instalaciones del CICyT, ubicado en las instalaciones de la Biblioteca Digital Lerma (calle 2 de mayo, número 88).



Investigadora de UAM Lerma es galardonada con el Premio “Talento Edomex 2022”

La Dra. Rosy Gabriela Cruz Monterrosa, investigadora de la Unidad Lerma de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), ganó el Premio *Talento Edomex 2022*, Jóvenes Científicos e Investigadores, por su trayectoria y contribuciones al desarrollo y fortalecimiento de la ciencia.

El galardón, promovido por el Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología (COMECYT), es el reconocimiento que el Gobierno del Estado de México otorga a los jóvenes investigadores, con el objetivo de incentivar el talento científico, recompensando sus méritos y aportaciones a la entidad.

La convocatoria fue abierta a científicos adscritos a instituciones de nivel superior, así como a los centros de investigación, asociaciones científicas y organizaciones empresariales con actividades de investigación en el área de Ciencias Agropecuarias y Biotecnología, Ciencias de la Salud, Físico-Matemáticas, Biología, Química, Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias de la Conducta, Ciencias Económico-Administrativas, Arquitectura y Diseño e Ingeniería y Tecnología.

Un comité evaluador, integrado por miembros distinguidos de la comunidad científica nacional y con reconocida trayectoria en sus respectivas especialidades, otorgó el reconocimiento a la profesora del Departamento de Ciencia de la Alimentación, adscrito a la División de Ciencias Biológicas y de la Salud (PCBS), en el área de Ciencias Agropecuarias y Biotecnología.

La Dra. Cruz Monterrosa es licenciada en Medicina Veterinaria y Zootecnia por la Universidad Autónoma de Tlaxcala (2005), cuenta con una Maestría en Ciencias en Recursos Genéticos y Productividad por el Colegio de Postgraduados (2008) y se doctoró en Ciencias en

Biotecnología en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa (2012).

Sus líneas de investigación se enfocan en la calidad e inocuidad de los alimentos e investigación en nanotecnología, con el propósito de encapsular la pectina y sustancias funcionales que mejoren la calidad de la carne.

Sus aportaciones son el mejoramiento y evaluación de los sistemas de producción animal sustentable, para obtener mejor calidad en la carne y leche, con medidas que disminuyan el daño ambiental (metano y metales pesados). Asimismo, el diseño de alternativas tecnológicas alimentarias para mejorar la aceptación y consumo de insectos con calidad nutritiva. Ha enfocado estudios en la deficiencia y suplemento de selenio; de igual manera en la problemática de la grasa amarilla originada por la pigmentación de betacaroteno en bovinos de trópico.

Ha sido reconocida con la Medalla al Mérito Universitario por estudios de doctorado (UAM, 2012) y desde 2014 es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel I.

Actualmente la Dra. Cruz Monterrosa se encuentra desarrollando líneas de investigación en tecnología de los alimentos con los alumnos de esta institución, enfocándose en las áreas de mejoramiento nutricional de la carne y leche, técnicas de fortificación con nutrientes, técnicas de empacado, suplemento de ácido linoleico conjugado y péptidos bioactivos en carne.



La UAM se alista para observar eclipse solar anular, fenómeno astronómico que no se repetirá en los próximos 600 millones de años

En el marco del eclipse lunar anular, que podrá ser observado en diversas regiones de nuestro país, el próximo 14 de octubre de este año, el doctor Mario De Leo Winkler, director de Comunicación del Conocimiento de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), precisó que en 600 millones de años ya no habrá eclipses solares totales porque la luna se está alejando de la Tierra.

Durante la conferencia: *La mordida de la luna*, que dictó en nuestra unidad académica, puntualizó que desde 1991 no ha sido posible apreciar un eclipse solar, pero que en esta ocasión será visible en partes de Estados Unidos, México y otros países de Centro y Sudamérica; específicamente en la Ciudad de México podrá contemplarse en 75 por ciento.

La duración dependerá de la ubicación de la observación y, si bien las fases parciales serán de una a dos horas, tanto antes como después de la totalidad, para la mayoría de los sitios la totalidad abarcará entre dos y cinco minutos. Con el fin de dar a conocer detalles de cómo apreciar este fenómeno natural, la Dirección de Comunicación del Conocimiento realiza distintas actividades en todas las sedes académicas de la *Casa abierta al tiempo*.

La iniciativa realizada el 8 y 13 de septiembre, en Lerma y Azcapotzalco, en ese orden, continuará su periplo el 19 y 22 en Cuajimalpa e Iztapalapa, en tanto que el 4 y 6 de octubre tendrá lugar en Xochimilco y Rectoría General, respectivamente, desde las 13:50 hasta las 16:00 horas.

“Con la Universidad Autónoma de Chiapas tenemos un convenio de colaboración y hemos trabajado con ellos durante meses para diseñar posters informativos sobre el eclipse solar anular en cinco lenguas mayenses y traducir videos, además de que se llevarán mil lentes especiales que serán entregados en el marco de una firma de convenio

entre ambas instituciones educativas el próximo 26 de septiembre en San Cristóbal de las Casas”.

El doctor De Leo Winkler especificó que no hay que tener miedo a estos fenómenos, pero que es relevante estar bien informados y añadió que nunca debe mirarse en forma directa sin protección, por esta razón “si se decide verlo, hay que confirmar que los lentes sean de una empresa certificada y recordar que gafas de sol, placas de rayos X o visores de soldar no son métodos seguros”.

Existe la creencia de que como la luna tapa al sol hay menos luz y no hay afectaciones, pero es igual de dañino y los efectos no son inmediatos, por lo que la vista se comienza a ver afectada con el paso de las semanas o meses posteriores a esa única exposición.

“Si está uno en el trayecto de totalidad, cuando la luna está cubriendo totalmente al sol, es perfectamente seguro verlo a simple vista, pero antes y después de este momento, se requiere de instrumentos especializados”, detalló.

También abordó algunos de los mitos generados alrededor de estos fenómenos, por ejemplo, el que señala que las mujeres embarazadas tienen que portar un listón rojo para que su hija o hijo no tenga labio leporino, lo cual es falso, ya que no generan algún problema de salud.



“Cuéntame de las Ciénegas”: proyecto que impulsa las leyendas y tradiciones del Municipio de Lerma

Con el propósito de salvaguardar y difundir la memoria viva de los habitantes del Municipio de Lerma y sus zonas aledañas, la División de Ciencias Sociales y Humanidades (DCSH), premió a las ganadoras y los ganadores del concurso *Cuéntame de las Ciénegas*, que forma parte del proyecto de investigación *Patrimonio Biocultural de las Ciénegas de Lerma*, coordinado por la Dra. Lidia Blasquez Martínez y financiado por el Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología (COMECYT).

La convocatoria, publicada a principios de 2023, invitó a los pobladores de este municipio y de sus regiones colindantes, como: Ocoyoacac, San Mateo Atenco, Metepec, Chapultepec, Santiago Tianguistenco, Capulhuac, Almoloya, así como las zonas de las Ciénegas de Chimaliapan, Choconahuapan y Chignahuapan, a participar con un texto narrativo alusivo a las leyendas, tradiciones, gastronomía, recursos naturales y/o el modo de vida lacustre en las Ciénegas.

Al inaugurar la ceremonia de premiación, el Dr. Raúl Hernández Mar, director de mencionada división, sostuvo que este proyecto de investigación estudia el conocimiento, las prácticas ecológicas locales, la riqueza biológica asociada a ecosistemas, especies, y diversidad genética, que resultan de vital importancia para el Estado de México, y para la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Lerma.

“Esto nos permite la formación de paisajes naturales y de paisajes culturales, así como la herencia, memoria y prácticas vivas de las Ciénegas de Lerma, que resultan fundamental, al ser cuerpos de agua amenazados por el

crecimiento de la mancha urbana”.

Hernández Mar, celebró la respuesta que obtuvo la convocatoria y ratificó el compromiso social que la UAM tiene con la sociedad, agradeciendo al Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología por promover la investigación del conocimiento en el estado.

“Es importante mencionar que, desde 2021 hasta la fecha, el COMECYT ha financiado dos estancias de investigación, dos cátedras y el financiamiento de dos investigadoras de Ciencias Sociales y Humanidades en el marco del programa Mujeres Científicas, así como la Beca Ciencia EdoMéx, que ha beneficiado a alumnos y alumnas de nuestra División, por lo que agradecemos el compromiso con la formación de la juventud mexiquense”.

Al leer algunos fragmentos de los trabajos ganadores, la Dra. Blasquez Martínez, profesora-investigadora del Departamento de Procesos Sociales y organizadora del certamen, señaló los cambios que ha tenido el Valle de Toluca desde el siglo XIX, convirtiendo sus paisajes de espejos de agua y vida campesina lacustres, a pastizales extensos con haciendas ganaderas que terminaron siendo un corredor industrial con asentamientos dispersos.

“Esta compilación de textos busca acercarnos a la memoria colectiva y a esos relatos que alguna vez hemos escuchado, para revalorar el papel clave que las Ciénegas de Lerma juegan en nuestras vidas tanto biológica, como social, con el objetivo de poder garantizar su conservación, por lo que esta compilación de textos será integrada como un libro de difusión de la cultura”.



El Dr. Gabriel Soto Cortés, rector de unidad, la Dra. Mónica Sosa Juarico, Jefa del Departamento de Procesos Sociales y el Mtro. Gerardo Arriaga Camacho, director de Investigación Científica y Formación de Recursos Humanos del COMECyT entregaron los premios a los ganadores.

- Primer Lugar:
Desde lo alto del cerro
Autor: Hernández López Alfonso
- Segundo lugar
Las Ciénegas que conocí
Autor: García Regalado Gonzalo
- Tercer Lugar:
Mi abuelo y yo
Autor: Robles Jesús Calixto

Menciones honoríficas textos narrativos:

¡Qué bonito es volar!
Autor: Jiménez González Luis Ángel

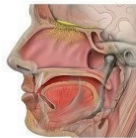
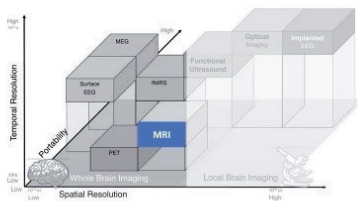
Las palabras del viejo Nino
Autora: Guevara Suárez Karen Lizbeth

La cuidadora del humedal
Autor: Ortiz Morán Luis Enrique Salvador

Mención honorífica texto científico

Historia Natural del Zanbatha: toponimia antigua
Autor: Rodríguez Guerrero Alan Edgar

Vida y comida en la Ciénega de Chimaliapan de san Pedro Cholula, Ocoyoacac-Lerma: el tamal de pescado, de carpa blanca, de ajolote y musarralla
Autor: Vidal Flores Francisco Javier



Marianela Santoyo Zedillo, primera egresada con doble titulación del Doctorado en CBS

La doctora Marianela Santoyo Zedillo se convirtió en la primera egresada de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) en obtener la doble titulación en el Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud —por parte de esta casa de estudios en la Unidad Lerma y de la Université Bourgogne France-Comté— y en la octava en la historia de la Institución.

Como resultado de un convenio de cotutela de tesis doctoral que busca propiciar la generación de conocimiento de alto nivel, Santoyo Zedillo presentó su examen profesional —realizado de manera virtual el pasado 25 de julio— con el título *Mechanisms of Odor-Induced taste Enhancement: impact of body composition and influence of culinary traditions* (Mecanismos de mejora del sabor inducido por olores: impacto de la composición corporal e influencia de las tradiciones culinarias).

La tesis contó con la codirección de los doctores Gustavo Pacheco López, actual coordinador general para el Fortalecimiento Académico y Vinculación de la UAM, y Thierry Thomas Danguin y Sinding Charlotte, ambos adscritos al Centre for Taste and Feeding Behavior en Dijon, Francia, además de la asesoría de los investigadores Kioko Rubí Guzmán Ramos, profesora del Departamento de Ciencias de la Salud de la Unidad Lerma, y Héctor Escalona Buendía, docente del Departamento de Biotecnología de la Unidad Iztapalapa, así como de Sylvie Clerjon, de QuaPA, en Theix, Francia.

Al dar lectura a la toma de protesta, el doctor Pacheco López aseguró que “este acto significa una etapa más en su desarrollo profesional y le compromete en el ejercicio de su carrera con el bienestar social de la investigación y la docencia; la UAM espera que en su desempeño sabrá llevar con dignidad la ciencia y hacer mérito al privilegio de haber recibido una educación a nivel posgrado que le incorpora al grupo de profesionales especializados”.

El objetivo del proyecto de doctorado fue comprender el fenómeno de mejora del sabor inducido por el olor (OITE) considerando culturas a partir de las experiencias culinarias y caracterizando el funcionamiento típico del sistema de sabor que luego podría compararse con el funcionamiento atípico (es decir, obesidad) y el desarrollo de protocolos experimentales específicos para mejorar la liberación de olor retronasal en condiciones de resonancia magnética funcional.

La investigación desarrollada por Santoyo Zedillo, se dividió en dos estudios principales: el impacto de las experiencias

culinarias de dos países diferentes, en este caso Francia y México en OITE en personas con distintos pesos corporales y métodos dedicados para el análisis óptimo del sabor en condiciones de resonancia magnética funcional.

De acuerdo con Santoyo Zedillo, el consumo excesivo de azúcar, sal y grasa, además de un estilo de vida sedentario, ha llevado a una pandemia mundial de enfermedades no transmisibles relacionadas con la dieta, como la obesidad, que está asociada con problemas de salud y con consecuencias neurológicas negativas.

Si bien se necesita un mayor interés por una dieta más saludable y sostenible, debido a que la intensidad del sabor impulsa fuertemente el gusto, las modificaciones dirigidas a reducir el alto consumo de esos ingredientes parecen afectar la percepción del sabor y el placer, aumentando así el rechazo de los consumidores y dificultando este objetivo.

“Se piensa que las preferencias o rechazos alimentarios son parte de un proceso de aprendizaje que incluye aspectos tanto personales como sociales, por lo tanto, dependientes de la cultura; durante el consumo cotidiano de alimentos y bebidas se procesan múltiples tipos de sensaciones, entre ellas aroma, sabor, color, textura, temperatura y por integración central multisensorial surge la construcción de una representación mental de los alimentos, en este caso, el sabor”, detalló la sustentante.

Santoyo Zedillo agradeció a la UAM por la confianza y el apoyo para la realización de su trabajo que la llevó a interesarse en el estudio de la neurociencia. “El cerebro es fascinante, me gustaría estudiarlo y que siempre guardara esa parte mágica que ha alimentado mi curiosidad científica desde que era pequeña”.

El Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud es uno de los posgrados con mayor prestigio de la Casa abierta al tiempo y se ha apuntalado como uno de los más reconocidos de su tipo en el hoy Sistema Nacional de Posgrados del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT).



¡Colabora en nuestro Boletín Informativo NGU!

Si te gusta la fotografía, la poesía, el cuento o el periodismo (foto-nota), envía tus propuestas a Benjamín Pimentel A., al correo: bpimentel@corre.ler.uam.mx ¡Y colabora con nosotros!

Bases:

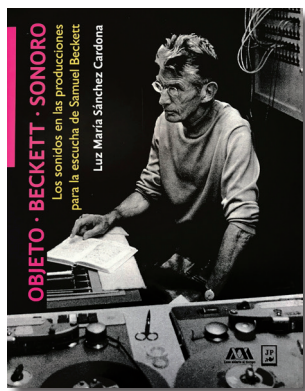
- Ser estudiante inscrito en alguna de las cinco unidades de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM).
- Los trabajos pueden ser individuales o en equipo (máximo tres personas).
- El o los participantes podrán enviar hasta dos propuestas de trabajo.
- El tema de la nota o foto-nota deberá estar relacionado al quehacer universitario de nuestra casa de estudios.
- No se aceptarán notas o foto-notas de opinión, que fomenten la violencia, discriminación o cualquier otro tema que atente contra la sana convivencia universitaria.
- Los textos deberán ser enviados en formato Word, con una extensión máxima de 350 caracteres, en fuente Arial 12 a 1.15 de interlineado.
- Los archivos fotográficos deberán ser enviados en formato JPG a 300 dpi.
- El o los participantes deberán enviar sus propuestas acompañadas de la siguiente información: nombre completo, unidad académica a la que pertenece, licenciatura y trimestre que cursa, número de matrícula y número telefónico.
- Al momento de enviar sus colaboraciones, el o los participantes dan por aceptado que los trabajos son de su propia autoría, no violan derechos de autor y autorizan que sean publicados en el Órgano Informativo NGU o en algún otro espacio físico o electrónico institucional de la UAM.
- La Oficina de Comunicación y Difusión, de la Coordinación de Cultura y Extensión Universitaria de la Lerma, evaluará los trabajos recibidos y se reserva el derecho a publicarlos.

Para más información de la Universidad Autónoma Metropolitana: **Unidad Azcapotzalco**, Lic. Rosalinda Aldáz Veléz, jefa de la Oficina de Comunicación, teléfono: 55 5318 9519, comunicación@correo.azc.uam.mx; **Unidad Cuajimalpa**, Coordinación de Extensión Universitaria, teléfono 55 5814 6560, ceuc@correo.cua.uam.mx; **Unidad Iztapalapa**, Lic. Valentín Almaraz Moreno, jefe de la Sección de Divulgación y Prensa Universitaria, teléfono 55 5804 4822, vam@xanum.uam.mx; **Unidad Xochimilco**, Lic. Alejandro Susate Lobo, jefe de la Sección de Información y Difusión, teléfonos: 55 5483 7325 / 55 5483 7521, asuaste@correo.xoc.uam.mx; **Unidad Lerma**, Lic. Benjamín Pimentel Arguijo, jefe de la Oficina de Comunicación y Difusión, teléfono: (728) 282 7002 ext. 6110, bpimentel@correo.ler.uam.mx; **Rectoría General**, Erik Juárez Pineda, director de Comunicación Social, teléfono 55 5483 4000 ext. 1528, ejarezp@correo.uam.mx

Novedades editoriales



Panoramas de las Antropologías Mundiales pone al alcance del lector en lengua española un libro de valor inestimable para todos aquellos que se interesan por el conocimiento de la diversidad de las antropologías en el mundo como un factor de fertilización cruzada y cambio epistemológico. Aquí reunimos 31 artículos que, si bien habían aparecido antes en inglés, dentro de la *International Encyclopedia of Anthropology*, se encontraban dispersos en ese *magnum opus* de 12 volúmenes y cerca de 7,000 páginas. (...) Este libro en español profundiza y amplifica el movimiento de apertura hacia otras antropologías, con la gran ventaja de que la información se concentra en dos volúmenes, lo que hace mucho más fácil su acceso y uso entre investigadores y docentes. Además, abre una ventana hacia el universo internacional del español como lengua académica leída en una gran cantidad de países de diversos continentes. Se amplía, así, la recepción de este saber para una gran comunidad de académicos, (Tomado de la Introducción de Gustavo Lins Ribeiro).



En *Objeto · Beckett · Sonoro. Los sonidos en las producciones para la escucha de Samuel Beckett* la autora propone una revisión de las obras que Samuel Beckett concibió para la escucha, a través de una metodología que permite entender este corpus desde su morfología sonora. Sánchez Cardona presenta una visualización puntual de los elementos que constituyen estas obras desde el concepto objeto-sonido, instrumento formulado por Michel Chion y que deriva de la noción de los objetos sonoros de Pierre Schaeffer —herramienta que implicó en su momento una nueva forma de concebir y trabajar con el sonido, desde donde una amplia gama de prácticas sonoras evolucionaron y que, a nivel de teoría y de praxis, fue fundamental en la conceptualización de las nuevas prácticas artísticas mediadas por las tecnologías—.

En *Objeto · Beckett · Sonoro* la autora busca recuperar a un Beckett audible, un Beckett que, para ser experimentado, debe escucharse. Y busca ir más allá de la compartimentalización académica y curatorial, y presentar a un creador que al trabajar con el binomio voz-silencio, tiende un lazo indisoluble con el sonido y todo lo aquello que le acompaña, desde sus tecnologías, sus prácticas de escucha y sus múltiples maneras de realización.

VENTAS. Si te interesa comprar algunos de nuestros títulos, acude a la caja de las oficinas administrativas de la Unidad Lerma en Av. de las Garzas No. 10, Col. El Panteón, Municipio de Lerma, Estado de México. Sólo se acepta efectivo.

INFORMES Y HORARIO DE OFICINA

Lic. Rosisela Rebollar al tel:728-282-702, ext. 1610 ; Lunes a viernes de las 10:00 a las 14:00 y de las 15:00 a las 17:30 hrs.

