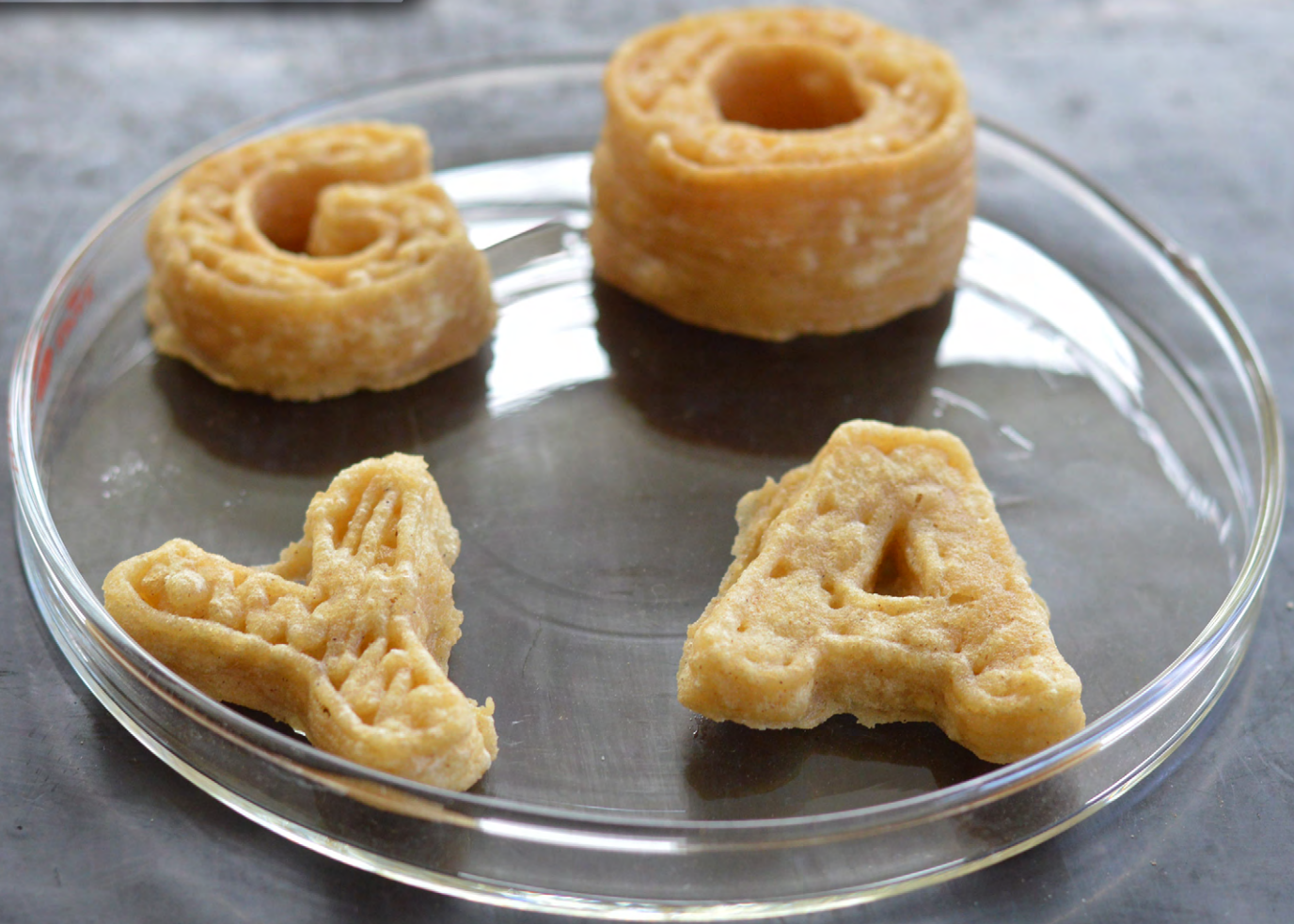


UNAM

Comunidad

Órgano informativo de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán



Diseñan impresora 3D para alimentos mexicanos



No. 12 • 10 de agosto de 2019 • Decimonovena época

www.cuautitlan.unam.mx/gacetacomunidad.html

Directorio UNAM

RECTORÍA

Dr. Enrique Luis Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo
Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

Mtro. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

FES CUAUTITLÁN

M. en C. Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz
Director

Dr. José Francisco Montiel Sosa
Secretario General

Lic. Jesús Baca Martínez
Secretario Administrativo

Dra. Cynthia González Ruíz
Secretaria de Evaluación y Desarrollo de Estudios Profesionales

MVZ. y LD. Juan Carlos Torres Peña
Encargado de la Secretaría de Atención a la Comunidad

Dr. Fernando Alba Hurtado
Secretario de Posgrado e Investigación

M. en A. Jorge López Pérez
Jefe de la División de Ciencias Agropecuarias

Dra. Alma Luisa Revilla Vázquez
Jefa de la División de Ciencias Químico Biológicas

Mtra. María Esther Monroy Baldi
Jefa de la División de Ciencias Administrativas, Sociales y Humanidades

Dr. José Luis Velázquez Ortega
Jefe de la División de Ingeniería y Tecnología

Lic. Claudia Vanessa Joachin Bolaños
Coordinadora de Comunicación y Extensión Universitaria

GACETA UNAM COMUNIDAD

Lic. Sandra Yazmín Sánchez Olvera
Jefa de Prensa y Difusión

Lic. Víctor Manuel Reyes Flores
Lic. Lilitiana Alvarado Sánchez
Cobertura de eventos / Fotografía

Lic. Jennifer Aspeitia León
Diseño Editorial

Lic. Víctor Manuel Reyes Flores
Corrección de estilo

Areli Pérez Maya
Secretaría

Índice

EDITORIAL

- A 50 años del hombre en la luna **3**

VIDA ACADÉMICA

- Egresados obtienen primer y tercer lugar en Congreso Nacional de Química Analítica **4**
- El MVZ y sus aportes a la salud animal **5**
- Ciencia, educación y tecnología, pilares de la Facultad **6**
- Ingeniería Agrícola, presente en Congreso Nacional de Entomología Aplicada **8**
- Una generación con legado **9**
- Imparten Diplomado en acupuntura veterinaria **10**
- Comparten experiencias sobre pequeños rumiantes **11**

DIVULGACIÓN

- Ingeniería en Alimentos innova con impresora 3D para platillos mexicanos **12**

CAMPUS

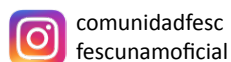
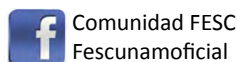
- 15 años de Peraj en la UNAM **14**
- FES Cuautitlán logra apoyo a víctimas del delito **15**
- Por una comunidad más equitativa **15**

ESCENARIOS

- Rompe vida cultural de la Facultad sus límites **16**
- De las 300 voces que cantaron a Venezuela **17**

AZUL Y ORO

- Un verano diferente **18**



A 50 años del hombre en la luna

El pasado 20 de julio de 1969 se cumplieron 50 años desde que el hombre llegó a la luna en la nave Apolo 11. La tripulación estaba conformada por Neil Armstrong, el comandante de la misión, así como por Michael Collins y Edwin Aldrin Jr, comandante de módulo y piloto del módulo lunar, respectivamente.

El primero en pisar el satélite natural de la Tierra fue Armstrong, quien mencionó las palabras que desde entonces son célebres: “Éste es un pequeño paso para el hombre, pero un gran salto para la humanidad”.

Él nació el 5 de agosto de 1930 y murió el 25 del mismo mes pero de 2012, a los 82 años. Fue ingeniero aeronáutico por la Universidad de Purdue, piloto de la marina de 1949 a 1952, periodo en el que además participó en la guerra de Corea. Fue miembro de la National Advisory Committee for Aeronautics (NACA), que más tarde se convertiría en la National Aeronautics and Space Administration (NASA). Su primer viaje al espacio fue en 1962, en la misión “Gemini 8”.

Collins nació el 31 de octubre de 1930 y se graduó en 1952 en la Academia Militar de los Estados Unidos, en West Point, New York. En el año de 1963 fue seleccionado por la NASA para ser astronauta; participó en la misión del “Gemini 10”. Como el piloto del Apolo 11, no pisó la superficie lunar, ya que su misión era recoger a Armstrong y Aldrin después del alunizaje.

Este último, la segunda persona en pisar la luna, nació el 20 de enero de 1930. Fue piloto de la fuerza aérea de los Estados Unidos y luchó en la guerra de Corea. En 1966 fue seleccionado por la NASA como astronauta, participando en la misión “Gemini 12”.

Gemini fue un programa de vuelo espacial humano de la NASA que ayudó en la preparación en la misión del Apolo; sus misiones volaron en 1965 y 1966. La nave espacial tuvo este nombre debido a la constelación de Géminis, la cual se eligió porque la cápsula llevaría a dos personas.

Es sorprendente el trabajo y el interés del hombre por explorar el Universo, en ocasiones con la intención de encontrar alternativas de vida en caso de que la Tierra ya no sea una opción para vivir. Sin embargo, deberíamos preocuparnos más por cuidar el planeta con acciones más severas y más certeras. ●

Dr. José Luis Velázquez Ortega
Jefe de la División de Ingeniería y Tecnología

Egresados obtienen primer y tercer lugar en Congreso Nacional de Química Analítica

Victor Manuel Reyes Flores



“La química es la melodía que puedes tocar en cuerdas vibrantes”.

Michio Kaku

En nuestra Facultad, las carreras relacionadas con la química se han consolidado como referentes por sus aportaciones en la salud de los seres vivos, el medio ambiente y la industria de los alimentos, entre otros ámbitos.

El pasado mes de junio, en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Ileana Jiménez Rabadán y Óscar Mogica García, egresados de las carreras de Química y Bioquímica Diagnóstica, respectivamente, presentaron en el *XXXII Congreso Nacional de Química Analítica* los proyectos de investigación con los que han contribuido a los avances de esta disciplina.

La actividad se realizó a lo largo de una semana con el objetivo de difundir los hallazgos en esta área de la química y así generar el intercambio de conocimiento. Durante el Congreso se realizó la edición XXII del *Simpósio Estudiantil de Química Analítica*, espacio donde los representantes de la Facultad expusieron sus trabajos de manera oral.

“Clasificación de tequilas del CRT de acuerdo con su clase mediante análisis discriminante a partir de datos FT-IR” fue presentado por Ileana, quien obtuvo el primer lugar de la categoría. En su trabajo desarrolló métodos alternativos de análisis para distinguir diferentes tipos

de tequilas (blanco, joven, reposado, añejo y extraañejo) siguiendo los fundamentos de la quimiometría y los requerimientos del Consejo Regulador de Tequila (CRT), organismo con el que la doctora Guadalupe Pérez Caballero, su tutora de tesis, mantiene estrecha colaboración.

El tercer lugar de la misma categoría lo obtuvo Óscar. A partir de su proyecto “Análisis de filtros UV en músculo de pescado mediante dispersión de matriz en fase sólida seguida de extracción en fase sólida y cromatografía de líquidos en línea”, y asesorado por el doctor José de Jesús Olmos Espejel, académico de la Facultad, compartió con los asistentes una metodología para determinar en el músculo de tilapia la presencia de dicho tipo de contaminante emergente en el ambiente de la fauna marina cercana a las zonas urbanas.

Como lo manifestaron los universitarios, se contribuyó, por una parte, a evitar la adulteración y la falsificación de tequilas para brindar al consumidor la certeza de adquirir un producto de calidad; y por la otra, a generar evidencia con la intención de crear una normativa que regule el uso de los contaminantes emergentes.

Académicamente, la experiencia de participar en la actividad organizada por la Asociación Mexicana de Química Analítica le permitió a los egresados de la Facultad la adquisición de conocimientos, el intercambio de perspectivas y la retroalimentación de su trabajo.

Además de ello, investigadores, académicos y alumnos de instituciones de otras partes de la República pudieron conocer la excelencia educativa de nuestra comunidad y la labor científica de la FES Cuautitlán, que se caracterizan por crear propuestas de impacto para los individuos y nuestro planeta. ●

La educación mejora con igualdad y equidad de género.

Comisión Especial de Equidad de Género del H. Consejo Universitario.



El MVZ y sus aportes a la salud animal

Victor Manuel Reyes Flores

Académicos e investigadores de varios institutos y universidades del país, invitados por la generación 2015 de Medicina Veterinaria y Zootecnia, acudieron a la FES Cuautitlán para exponer sus aportaciones en la medicina animal y humana así como en la industria alimentaria durante el ciclo *El MVZ en la investigación*.

El evento se celebró durante una semana en el Auditorio de la carrera y contó con la participación del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV), el Instituto de Investigaciones Biomédicas, la Universidad Autónoma de Querétaro y la FES Iztacala.

Nuestra Facultad tuvo presencia con la ponencia de la doctora Angélica María Terrazas García, académica de esta casa de estudios, quien en “Veinte años de investigación en etología aplicada. Retos y perspectivas” argumentó que para ayudar al bienestar de los animales es necesario abordarlos desde un punto de vista científico.

De esta manera, tomando en cuenta que éstos deben estar libres de enfermedades, miedo y estrés (puntos de bienestar animal), dio a conocer su investigación referente al comportamiento en pequeños rumiantes. Estos trabajos le han permitido determinar, entre otros puntos, cómo la anosmia (la pérdida del olfato) puede afectar la conducta materna de esta especie.

También académico de la Facultad, el doctor Marco Antonio Muñoz Guzmán impartió la plática “Laboratorio de inmunología y biología molecular de parásitos. Una oportunidad para el inicio a la investigación”, en la cual presentó las cinco líneas de trabajo que realiza en colaboración con otro grupo de científicos.

Entre éstos apuntó los estudios sobre *toxocariosis* y el desarrollo de nuevos ixodicidas y carbamatos para el control de garrapatas, proyectos que han sido publicados en diferentes revistas científicas y han formado a un importante grupo de profesionistas de la Facultad a través de la elaboración de sus tesis.

Por parte del INIFAP, el maestro Enrique Herrera López, investigador de este instituto, compartió con la comunidad de MVZ los más de veinte estudios en los

que ha colaborado a lo largo de 15 años y que responden a una demanda agropecuaria.

A partir de ello, ha podido prestar asistencia a grandes y pequeños productores de varias zonas del país, pero especialmente a estos últimos, a quienes su intervención los ayuda a obtener una remuneración económica que evita problemas como el desempleo.

Además de estos temas, también se ahondó sobre la resistencia a antibióticos y el estrés, las enfermedades en pequeños rumiantes, la fisiopatología veterinaria en la seguridad alimentaria y la *cannabis*, tópicos que dieron muestra del amplio campo de desarrollo de los médicos veterinarios que laboran en beneficio de nuestra sociedad. ●



Ciencia, educación y tecnología, pilares de la Facultad

Liliana Alvarado Sánchez

Con el objetivo de difundir la investigación y la labor educativa que distingue a la primera multidisciplinaria de la UNAM, por quinta ocasión se realizó el *Congreso de ciencia, educación y tecnología*, actividad en la que se presentaron 190 proyectos (158 carteles y 32 exposiciones orales) y 24 talleres precongreso.

Con sede en la Unidad de Seminarios “Dr. Jesús Guzmán García”, egresados y emprendedores dieron a conocer el trabajo que han efectuado para enriquecer la investigación y la industria de los alimentos mediante iniciativas como Café Oriental, Plus Fruit y chocolates y galletas D’sant, microempresas actualmente dirigidas por algunos exalumnos de la Facultad.

Para hablar de aquellas áreas emergentes en las que hacen falta propuestas, el ingeniero Adrián Ávila Franco, consultor independiente del programa Distintivo H, y el doctor Ignacio González Martínez, profesor de la UAM-Iztapalapa y especialista en procesos hidrometalúrgicos, invitaron a los universitarios a no centrarse únicamente en los aspectos técnicos, sino a indagar cómo se puede contribuir en otro tipo de sectores desde su profesión.

Otros proyectos fueron los presentados por los doctores María Elena Sosa Morales, académica de la Universidad de Guanajuato, y Joseph Johannes Henricus, jefe de proyecto en el Instituto Nacional de Electricidad y Energías Lumínicas (INEEL), quienes respectivamente dictaron las pláticas “Calentamiento con radiofrecuencia en alimentos: principios y aplicaciones” y “Baterías de flujo para almacenamiento de gran escala”.

En materia de salud, las doctoras Patricia Severiano Pérez, docente de la Facultad de Química de la UNAM, Liliana Quintanar Vera, investigadora del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), y Gabriela González Pérez, investigadora del Departamento de Fisiología y Desarrollo del Instituto Nacional de Perinatología, explicaron cómo desde la Química puede incidirse en diferentes ámbitos de la medicina humana.

Como muestra de ello, en sus estudios han demostrado lo útil que resulta esta ciencia en el tratamiento para neonatos, el diagnóstico de enfermedades como la disfagia orofaríngea, los procesos odontológicos y la detección temprana de Alzheimer y Parkinson.

A propósito de este tema, el maestro Rodolfo Cruz Rodríguez, académico de la Facultad, impartió la conferencia “Ciencias regulatorias”, en la que señaló que es indispensable garantizar la salud de la población. “Hoy la regulación debe estar basada en la ciencia, evidencia y experiencia para crear un puente que introduzca los avances científicos a los pacientes y sociedad en general”, expresó.

Por su parte, los ingenieros Patricio Adrián Araya Mayen, presidente de Brigada Celta, y Jorge Cedillo García, presidente de Yolixtli, manifestaron en su charla “El peso de la FES Cuautitlán, uno en un millón a nivel industrial” que el éxito de un profesionista responde a la formación que se haya adquirido en los estudios superiores.





doctores Víctor Rosales Velázquez y Rafael Muñiz Pérez, discutieron del papel que juega el aprendizaje en la práctica profesional.

“La misión es llevar a las 17 carreras a un intercambio de saberes que coloque a todos en un estado de transversalidad, comprensión y reciprocidad”, indicó la maestra Gutiérrez durante la charla.

Respecto a los objetivos del Encuentro, la doctora Delgado comentó que se buscó “documentar las prácticas que se llevan a cabo en las aulas, de las cuales se desconocen las evidencias, ya que es importante compartirlas para crear comunidades de aprendizaje con elementos en común”, señaló.

Además de ellos, la Ingeniera Ingrid Guzmán Morfin, inspectora de procesos en Aceites Maravilla, comentó que es importante adaptarse a las transformaciones de la industria y prepararse para enfrentar los avances tecnológicos.

En el marco de dicha actividad, en el Aula Magna de Campo Uno se realizó el *Primer encuentro de buenas prácticas docentes en ciencias, humanidades y tecnología*, el cual fue organizado por el maestro Jorge Bello Domínguez, jefe del Departamento de Ciencias Sociales, y los doctores Jorge Luis Rico Pérez y Alma Elisa Delgado Coellar, académicos de la Facultad.

Esta actividad comenzó con el conversatorio “Formación vs instrucción”, en el que se reflexionó acerca de la enseñanza escolar y comprendió la presentación de proyectos que compaginan la teoría y la práctica y proponen nuevas metodologías de estudio. “De la biología a la transversalidad” y “El futuro del libro de texto” fueron algunos de éstos.

Más adelante se llevó a cabo la mesa “Transversalidad en la educación media superior”. En ésta, sus ponentes, la maestra Nancy Gutiérrez Herrera, responsable de la sección de Disciplinas Filosóficas y Metodología, y los

En el último día del congreso se realizó la premiación de proyectos. Ingeniería en Alimentos, las ciencias físico matemáticas, biológicas, químicas y de la educación obtuvieron cinco primeros lugares, seis segundos con un empate, cuatro terceros lugares y seis menciones honoríficas. Previamente, el violinista Kevin Rillo deleitó a los presentes con algunas melodías.

La inauguración y cierre del evento estuvo a cargo de los doctores José Francisco Montiel Sosa, secretario General, Alma Luisa Revilla Vázquez, jefa de la División de Ciencias Químico Biológicas, y María Andrea Trejo Márquez, jefa del Departamento de Ingeniería y Tecnología y gestora del *5º Congreso de ciencia, educación y tecnología*. ●



Ingeniería Agrícola, presente en Congreso Nacional de Entomología Aplicada



Victor Manuel Reyes Flores

Recientemente en la ciudad de Morelia, Michoacán, se celebró el *II Congreso Nacional de Entomología Aplicada (CONEA)*, espacio donde parte de la comunidad de Ingeniería Agrícola dio a conocer los trabajos que realiza en beneficio de su desarrollo académico y de la resolución de problemáticas relacionadas con el campo mexicano.

La participación de los alumnos de sexto semestre surgió a raíz de los objetivos de la asignatura de Entomología, ya que se buscó, como lo indicaron los profesores responsables de la misma, las ingenieras Asunción Martínez Vázquez y Ana Karen Granados Mayorga, así como el doctor Sergio Jiménez Ambriz, aplicar los conocimientos del curso tomando en cuenta las implicaciones que éstos tienen en la sanidad vegetal y la alimentación de seres humanos y animales.

Con este propósito observaron diferentes tipos de insectos y su forma de interactuar con algunos cultivos de la FES Cuautitlán, como girasol, manzano y frijol, entre otros. La finalidad fue identificar la presencia de esta entomofauna para mantener su control y evitar su propagación.

Los proyectos que se presentaron en modalidad de cartel en el evento académico organizado por la Academia Mexicana de Entomología Aplicada A. C. fueron “Entomofauna asociada al cultivo de membrillo”, “Visitas florales

del frijol en un clima templado subhúmedo”; y de forma oral “Monitoreo de insectos diurnos en cultivos establecidos en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán”, “Visitas de insectos asociados al manzano”, e “Influencia del clima en la interacción planta-polinizador: estudio de caso en el cultivo de girasol”.

Gracias a su participación en el CONEA, los alumnos lograron establecer vínculos con otros especialistas e instituciones, lo que les permitió conocer las innovaciones científicas en torno al tema y posicionar a la FES Cuautitlán en eventos de trascendencia nacional como una institución que desarrolla investigación de impacto.

En entrevista, aseguraron que dicha participación les brindó una visión más clara de lo abordado en la asignatura, la cual –reconocieron– es fundamental para su futuro laboral e incluso para desempeñarse como productores. “Esto les brinda experiencias formativas e informativas”, destacó el doctor Ambriz.

Los participantes de los cinco diferentes proyectos presentados fueron Pascual Álvarez Cándido, Aldair Zamudio Aguilar (QEPD), María de los Ángeles Cortez Ayala, Enrique Díaz Martínez, Luis David Peredo Becerra, Frida Sofía Rodríguez Romero, Erick Hernández Sánchez, Yasmín Hernández Bustamante, Iris Yael Reyes Urban y Moisés Eduardo Ramírez Reyes, los ingenieros Martínez, Granados y Ángel Cipriano López Cortés, los doctores Jiménez y Gustavo Mercado Mancera, así como el maestro Ro Linx Granados Victorino, de la Universidad Autónoma Chapingo. ●

Una generación con legado

Victor Manuel Reyes Flores

A cuatro años de haber ingresado a una carrera emblemática de la FES Cuautitlán, a cuatro años de crecer personal y académicamente dentro de una institución que ha contribuido al progreso del país, la generación 2015-2019 de Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ) cerró su ciclo estudiantil en la ceremonia de graduación que se realizó en el Auditorio de Extensión Universitaria.

Familiares, amigos y docentes acompañaron a los graduados en el acto que fue presidido por el doctor José Francisco Montiel Sosa, secretario general, quien en representación del director de la Facultad reconoció la importancia de MVZ, pues gracias a ésta se aprobaron los estudios de doctorado en Microbiología que transformaron en FES la entonces Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP). Por ello, no dudó en calificarla como una de las carreras más destacadas de nuestra casa de estudios.

A los graduados los felicitó por el logro conseguido; no obstante, los motivó a concluir sus estudios obteniendo el título profesional mediante alguna de las opciones que la Facultad tiene para tal propósito. Finalmente, el doctor Montiel pidió que agradecieran a sus padres y profesores, pues se trata de un éxito conjunto.

Al atril también subió Guadalupe Castillo, integrante de los congratulations, en cuyo discurso aludió a las experiencias que vivió dentro de la FES Cuautitlán: sus escenarios



y aromas, las personas que la caminan, la fraternidad y la enseñanza de sus aulas, distintivos que la convencieron de que esta universidad fue lo mejor que pudo haberle pasado. “Les deseo todo el éxito del mundo y no permitan que les digan que no pueden”, enfatizó.

Los diplomas fueron entregados por el doctor Jorge López Pérez, jefe de la División de Ciencias Agropecuarias, el maestro César Garzón Pérez, jefe del Departamento de Ciencias Pecuarias, el maestro Alan Olazábal Fenocho, coordinador de MVZ, el doctor Juan Carlos del Río García académico de la Facultad y el doctor Montiel, encargado de dirigir el goya que despidió a una comunidad que deja huella en la Facultad.

Además, como una manera de agradecer a todos aquellos animales que se usaron para su formación experimental, la generación 2015-2019 develó en la explanada de la carrera y en presencia de invitados y autoridades la escultura “Gratitud y conocimiento”.

Esta obra fue elaborada por José Antonio Luna Alva, Brian Soto Piñeiro e Iñaki Vicente Olazábal, estudiantes del Taller de Escultura en Metal a cargo de la maestra Elizabeth Skinfill Vite, y fue esculpida con la técnica de acero oxidado y esmaltado. En ella se representan a un roedor y un par de perros (uno de los cuales es criollo), tres animales que son parte del quehacer cotidiano de los veterinarios.

En la pieza se grabaron los diferentes eventos organizados por la generación de MVZ en su último año, *Symposium especialidades en perros y gatos, Reptilia, Foro azul, Expovet, Seminario medicina equina* y los simposios *Producción de carne bovina, Inocuidad y calidad alimentaria* y *El MVZ en la investigación*, al igual que una frase con la que siempre recordarán este monumento: “Porque la preparación de sus alumnos es lo que refleja la calidad de una institución. Un pequeño grano de arena para nuestra alma mater”. ●



Imparten Diplomado en acupuntura veterinaria

Vanessa Joachin Bolaños

La medicina tradicional china está sumamente relacionada con la americana, por ejemplo, la maya, la azteca y la inca tienen un mismo origen, tratar al individuo de manera integral. Debido a estos puntos en común, la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán ofreció el *Diplomado en acupuntura veterinaria* como una forma de vincular la medicina ancestral a la práctica diaria.

“Este diplomado da a conocer que existen otras formas de hacer medicina sin contradecir lo que se enseña en los programas académicos de las universidades; por el contrario, se complementan para hacer una medicina integrativa”, comentó el MVZ Francesc Minguell Martín, coordinador académico.

Este tipo de tratamiento –explicó– da oportunidad de revisar algunos casos que no se han tratado con la medicina occidental. Además, destacó que brinda una nueva visión y apoya en todo momento la medicina que ya conocemos con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los animales, reducir costos y disminuir la resistencia a los medicamentos.



El Diplomado lo comprenden cuatro módulos, dos de los cuales, Teorías clásicas de la acupuntura y la medicina veterinaria tradicional china y Diagnóstico, se cursaron en línea. Los últimos dos, Tratamientos y Prácticas clínicas, fueron presenciales e impartidos en el Hospital de Pequeñas Especies de la FES Cuautitlán.

Minguell Martín señaló que este curso fue de gran utilidad para los asistentes, ya que no sólo se habló de la acupuntura, sino de la influencia que tienen la dieta, la etología y el ambiente para formar una visión integral del individuo y colaborar con la medicina occidental y los medicamentos en el tratamiento de nuestras mascotas.

Al respecto, Fernando Carrillo Martínez, alumno del Diplomado y académico de la Facultad, comentó en entrevista que fue una gran oportunidad ingresar a dicho curso. “Es muy importante integrar la parte occidental y oriental de la medicina para apoyar a las pequeñas especies. Es una parte fundamental para la preparación de los médicos”.

Aunque en esta ocasión dicha actividad estuvo orientada a las pequeñas especies, no se descarta que en futuras ediciones sea implementado para pequeños rumiantes, grandes especies e incluso animales exóticos, pues los fundamentos básicos de la acupuntura pueden aplicarse a cualquier especie.

Ésta es la treceava edición del Diplomado que se ha impartido en la Universidad Autónoma de Barcelona y la Universidad Nacional de Bogotá. Sin embargo, es la primera vez que se oferta en la UNAM a cargo de los MVZ Minguell Martín, académico del Instituto de Acupuntura Veterinaria, y Sara Alvarado Jiménez. ●





Comparten experiencias sobre pequeños rumiantes

Vanessa Joaquín Bolaños

Con cerca de ocho millones de cabezas de ovejas y nueve de cabras, nuestro país es el primer y segundo productor de ganado ovino y caprino en Latinoamérica, respectivamente, por lo que la investigación sobre la producción, alimentación y reproducción de estas especies resulta de gran trascendencia.

Con la idea de conformar un encuentro de amigos para intercambiar experiencias académicas, hace más de 20 años nacieron los congresos de la Asociación Latinoamericana de Especialistas en Pequeños Rumiantes y Camélidos Sudamericanos (ALEPRyCS).

Este año el *XI Congreso de la ALEPRyCS*, celebrado en la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ) con apoyo de la FES Cuautitlán, se llevó a cabo del 4 al 7 de junio, fecha en la que se ofrecieron alrededor de 190 ponencias, 19 pláticas magistrales y 5 cursos precongreso sobre lácteos, reproducción y parasitología organizados por nuestra Facultad, el Instituto de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) y la UAQ.

Como una entidad pionera en los estudios de ovinos y caprinos, la Facultad tuvo una destacada participación en el Congreso al brindar tres conferencias magistrales: “Blackbelly, una raza ovina resistente a parásitos, opción para los sistemas tropicales subhúmedos”, impartida por el maestro Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz, director de nuestra institución; “Uso de extractos de plantas en el control de parásitos”, expuesta por la maestra Rosa Isabel Higuera Piedrahita; y “Retrovirus en pequeños rumiantes”, presentada por el doctor Jorge Luis Tórtora Pérez.

Igualmente, se ofrecieron pláticas en temas como sistemas de producción sustentables, reproducción, nutrición y alimentación, enfermedades infecciosas y parasitarias y bienestar animal. Además, se presentó el libro *Ovejas, cabras y camélidos en Latinoamérica: producción, salud y comercialización*, en el que destacó la participación de docentes de la Facultad.

Como parte de las actividades académicas se realizaron dos giras ganaderas a ranchos cercanos dedicados a la producción artesanal de leche y sus derivados y a la crianza de ovinos y caprinos, así como un recorrido a las instalaciones de la UAQ.

Durante el Congreso se integró la nueva mesa directiva de la Asociación: por los siguientes dos años la presidencia estará a cargo del doctor Héctor Andrade Montemayor, de la UAQ, en tanto, la vicepresidencia recayó en la maestra Higuera, académica de la FES Cuautitlán, quien entrevistada sobre el particular destacó que esta reunión es una oportunidad para intercambiar experiencias y avances de investigación con reconocidos ponentes internacionales.

La vicepresidenta de la ALEPRyCS también comentó que durante su gestión trabajará para aumentar el número de países participantes e incrementar el estudio en pequeños rumiantes y camélidos, sobre todo de estos últimos, de los que hay poca investigación.

Además de este *XI Congreso bianual* se realizó el 1^{er} Congreso de la International Goat Association, la 30 Reunión nacional de la Asociación Mexicana de Profesionistas en Caprinos y el Congreso de la Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Caprinos. ●



Ingeniería en Alimentos innova con impresora 3D para platillos mexicanos

Liliana Alvarado Sánchez

La impresión 3D es una de las tecnologías que más impacto ha adquirido en nuestros tiempos, ya que por sus amplias posibilidades y la versatilidad de los materiales a ser transformados ha podido ser usada en áreas alusivas al entretenimiento, la salud, la ingeniería e incluso la industria de los alimentos.

La impresión de estos últimos se originó en la NASA, específicamente con aquellos comestibles que ingerían los astronautas durante sus viajes espaciales. Como éstos carecían de una estética visual, con ayuda de BeeHex, una compañía que personaliza alimentos frescos, se desarrolló la impresora 3D Chef3D, mediante la cual se creó con éxito una pizza.

Una propuesta innovadora en este campo es el trabajo del ingeniero Jorge Luis Chávez Alfaro, egresado de la carrera de Ingeniería en Alimentos, quien realizó la tesis “Desarrollo de alimentos para deposición de impresora tridimensional de dos extrusores”, proyecto que resalta la gastronomía de nuestro país a partir de una tecnología en auge.

Diseño de la impresora 3D

El comienzo formal de este tipo de impresión se originó cuando Charles Hull, cofundador de 3D Systems, inventó la estereolitografía, una técnica que a partir de datos digitales convertía líquidos fotosensibles en plásticos sólidos en tercera dimensión. Entonces el diseño analógico comenzó a tener mayor utilidad, ya que permitió modificar un producto cuantas veces fuera necesario antes de su fabricación.

Hoy, la impresión 3D es una de las técnicas a las que más se recurre en diferentes campos de la producción. Esto la convierte en un avance que, de acuerdo con lo estimado por McKinsey Global Institute, generará más de 500 millones de dólares para el 2025.

Asesorado por la doctora María Andrea Trejo Márquez, jefa del Departamento de Ingeniería y Tecnología, y la maestra Selene Pascual Bustamante, académica de la Facultad, el ingeniero Chávez ha estudiado las propiedades de ingredientes típicos mexicanos para la elaboración de diversos alimentos impresos.

Para crear la impresora, el ingeniero tomó como referencia los parámetros de diferentes modelos comerciales, a los cuales les modificó ciertas características a fin de poder procesar los alimentos de difícil tratamiento como chapulines o frijoles.

En perspectiva, la impresión 3D funciona con el mismo mecanismo que la inyección de tinta; pero a diferencia de ésta sustituye el líquido del cartucho por plástico, metal, resina o alimento, materiales mediante los que se crea una figura de aspecto tridimensional que se diseña desde un formato digital.

En contraste con otras impresoras, el prototipo creado en la FES Cuautitlán cuenta con una mayor capacidad en el relleno de los cartuchos (de dos y hasta cinco litros), además de un extrusor que permite limpiar los depósitos fácilmente.

Sobre los alimentos que se introducen, el ingeniero Chávez indicó en entrevista para *Gaceta UNAM Comunidad* que éstos deben ser *pseudoplásticos*, es decir, sustancias que puedan deformarse con cierto esfuerzo aplicado, lo cual se logra al “modificar el tamaño de partícula y disminuir o aumentar concentraciones de agua”, explicó.

Se buscó darle un giro a la industria alimentaria tridimensional elaborando figuras con ingredientes típicos de nuestro país.





Por encima de la innovación, se buscó darle un giro a la industria alimentaria tridimensional elaborando figuras con ingredientes típicos de nuestro país, como huitlacoche, harina de maíz, frijoles, habas, papa y flor de calabaza, entre otros.

Elaboración, pretratamiento y postratamiento de la figura final

Antes de crear una figura se requiere de un software para hacer el diseño, el cual es enviado posteriormente a la impresora 3D. En el proceso se preparan las masas y los rellenos; los ingredientes y agua son pesados para luego ser mezclados y cargados en los cartuchos. Todos los alimentos se insertan crudos.

Una vez depositados se le da a la impresora la instrucción de ejercer determinado esfuerzo para permitir la fluidez del alimento a través del extrusor, así como la firmeza en su forma tras ser retirada dicha fuerza. Después de concluir la impresión es necesario introducir la figura al microondas para evitar que se adhiera y se rompa. Por último el producto es sometido a freído u horneado.

Particularmente, el egresado de la Facultad comentó que algunas de las materias primas que ha estudiado requieren de otro tipo de proceso. En el caso de la flor de calabaza, por ejemplo, se le agrega algún aceite para mantenerla fluida, pero si está en polvo se rehidrata con otro ingrediente, como queso o masa.

En función de los estudios realizados, el equipo de trabajo determinó que para elaborar diseños más grandes era necesario buscar una solución que solidifique las capas base con el fin de estabilizar el peso de la masa. Por tanto, el presente prototipo sólo está enfocado a probar las características de algunos alimentos.

La importancia de este proyecto en la industria alimentaria

El atractivo del proyecto desarrollado yace en la presentación de los platillos, especialmente en el uso de ingredientes típicos mexicanos. Estas particularidades se ajustan a las demandas que el consumidor busca en los alimentos, como cantidades, calorías y nutrientes.

La doctora Trejo agregó que este trabajo es relevante porque se centra en las nuevas tendencias del procesamiento de alimentos. Por tanto, considera viable que tenga impacto en la industria de banquetes, restaurantes y de exportación, ya que sería posible la elaboración de platillos aun cuando se desconozca el modo de preparación.

Además, el proyecto resulta benéfico para el sector hospitalario, en el que a muchos pacientes se les brindan alimentos sin ningún atractivo visual. Dicha población, en consecuencia, tendría la oportunidad de ingerir productos de mayor calidad.

La maestra Pascual, por su parte, apuntó que lo costoso de la impresión 3D es la fabricación del dispositivo. Sin embargo, declaró que representa un gran ahorro económico en comparación con la elaboración de figuras de forma tradicional, ya que al poder modificar una y otra vez la forma digital no se vuelve a invertir en un diseño diferente.

Actualmente en este prototipo de impresora se prueban diferentes ingredientes mexicanos. Se busca que éstos cumplan con la propiedad de los pseudoplásticos para determinar cuáles son más adecuados para la impresión tridimensional y cuáles se pueden combinar para hacer platillos más versátiles.

La utilidad de la impresora se evaluó en el Nodo Binacional Universitario (NoBi Universitario), en el que se estudia que tan viable y adecuado es el invento para ciertas industrias, por ejemplo, para el sector hospitalario y de panificación. Al respecto, el ingeniero Chávez precisó que se han descartado varias áreas de operación; en este momento se enfocan en la banquetería. ●

15 años de Peraj en la UNAM

Víctor Manuel Reyes Flores
Liliana Alvarado Sánchez

Peraj adopt@ un amigo es el servicio social que desde hace 15 años ha transformado la vida de cientos de niños, favoreciendo la práctica de valores como el autoestima, la socialización y la amistad. Para celebrar el cierre de actividades de su última generación (2018-2019), en Ciudad Universitaria (CU) y la FES Cuautitlán se realizaron dos ceremonias en las que se dijo hasta pronto a tutores y amigos.

El primer discurso fue el de Paola Rodríguez, amiga de nuestra Facultad, quien frente a los beneficiarios de las multidisciplinarias de la UNAM y del campus central reunidos en el Auditorio “Dr. Raoul Fournier Villada” de la Facultad de Medicina platicó una anécdota para resaltar el valor que Peraj tuvo en su vida durante el año.

Partiendo de la invitación a ser parte del programa y de su temor por convivir con desconocidos, aseguró que cada actividad le brindó un aprendizaje único, ya que pudo conocer a su mentora y trabajar en equipo en un sinfn de tareas que impactaron positivamente en su crecimiento personal. “Por eso quiero invitarlos a descubrir cosas nuevas, a empezar eso que posponen, a decir sí a una aventura”, dijo.

En la ceremonia, el físico Armando Jinich Ripstein, presidente de Peraj México, comentó que a lo largo de estos 15 años se ha beneficiado a 35 mil niños y el mismo número de universitarios, logrando que los primeros se conviertan en adultos exitosos y que los últimos desarrollen habilidades emocionales que generalmente no se adquieren en las aulas.

Durante ese tiempo, destacó que Peraj creció de manera exponencial. En 2016 se incorporaron las unidades multidisciplinarias, hasta que fueron 89 instituciones de nivel superior las que lo consideraron como parte de su servicio social. Hoy, comentó, es el segundo programa de este tipo más extenso de todo el país.

Además, apuntó que éste ha reducido los índices de deserción escolar, tendiendo así un impacto importante



en la educación de nuestro país y en la formación de los individuos. Antes de concluir, le entregó al doctor Germán Álvarez Díaz de León, director general de Orientación y Atención Educativa, un reconocimiento como símbolo del compromiso social de la Máxima Casa de Estudios.

En la FES Cuautitlán, el maestro Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz, director de la Facultad, quien también estuvo presente en la ceremonia de CU, mencionó que este programa no sólo es un requisito administrativo, sino un acontecimiento que marca la vida tanto de los jóvenes como de los niños.

En un discurso en el que les dejó a los pequeños de Peraj las puertas abiertas para cumplir el sueño de pertenecer a la UNAM, los invitó a dar su mayor esfuerzo y verse reflejados en sus tutores, quienes le dieron a sus familias la enorme satisfacción de formarse profesionalmente en la mejor universidad de México.

Finalmente, entre risas y también lágrimas, los niños se despidieron de los 46 universitarios que formaron parte de esta novena generación de Peraj. De forma mutua, agradecieron los momentos juntos y el aprendizaje obtenido. “Este servicio social es lo mejor que nos llevamos de nuestras carreras. Los niños llegan a nuestras vidas para enseñarnos grandes cosas”, expresó Alejandra Camargo, estudiante de Contaduría.

A la clausura celebrada en la Facultad también asistieron el maestro Juan Carlos Torres Peña, encargado de la Secretaría de Atención a la Comunidad, y el MVZ Rogelio Ramos Barroso, jefe del Departamento de Servicio Social. Ambos entregaron diplomas a docentes y alumnos que apoyaron el programa impartiendo alguna plática o taller. Para despedir este ciclo de enseñanza y amistad se entonó el *goya* universitario. ●

Con equidad UNAMonos para lograr una mejor comunidad.

Comisión Especial de Equidad de Género del H. Consejo Universitario.



FES Cuautitlán logra apoyo a víctimas del delito

Vanessa Joachin Bolaños

Recientemente se realizó la *LV Reunión plenaria de trabajo y seguimiento a las acciones en materia de seguridad pública procuración de justicia* que sostienen cada dos meses la Secretaría de Seguridad, la Fiscalía General de Justicia del Estado de México, la Secretaría de Movilidad y la Universidad Nacional Autónoma de México.

En la reunión a la que asistió, en representación de la FES Cuautitlán, el maestro Juan Carlos Torres Peña, encargado de la Secretaría de Atención a la Comunidad (SAC), se planteó el estatus de las acciones en materia de seguridad y transporte de las dependencias universitarias asentadas en territorio mexiquense, entre éstas nuestra multidisciplinaria.

Como parte de los acuerdos se estableció la asesoría de la Comisión Ejecutiva de Atención a Víctimas, que a través de la SAC o la Unidad Jurídica canalizará a todos los miembros de la comunidad que requieran asistencia médica, psicológica, de trabajo social, orientación legal, defensa y patrocinio jurídico.

Asimismo se concretó un convenio para instalar módulos digitales de denuncia de la Fiscalía General de Justicia del Estado de México dentro de las instalaciones de las multidisciplinarias, incluida la FES Cuautitlán. ●



Por una comunidad más equitativa

Victor Manuel Reyes Flores



Para entender la manera en que hombres y mujeres socializan en la actualidad y romper los estereotipos con los que fuimos educados, la FES Cuautitlán, a través de la Secretaría General, ofreció a docentes, coordinadores y funcionarios de distintas áreas el taller *Violencia de género y lenguaje no sexista*, el cual tuvo como objetivo crear conciencia y formar en la Facultad un ambiente más sano, justo y sin discriminación.

El curso se realizó durante tres días con la asistencia de 35 personas y fue impartido por personal de la Unidad para la Atención de Denuncias (UNAD) de la UNAM, una

instancia que brinda asesoría y atención a quienes hayan visto afectados sus derechos universitarios.

En la primera sesión, la licenciada Yesika Toxqui García habló de los objetivos de la UNAD y de la importancia que ha adquirido el protocolo de género dentro de la Máxima Casa de Estudios. De forma particular, explicó la diferencia entre *sexo* y *género* desde los aspectos biológico y sociocultural y definió *perspectiva de género* como todas aquellas acciones encaminadas a distinguir la discriminación y a generar una sociedad con igualdad de oportunidades tanto para ellas como para ellos. ●

Rompe vida cultural de la Facultad sus límites

Victor Manuel Reyes Flores

Como una manera de integrar a la comunidad externa a las actividades culturales de nuestra Facultad, el Parque de las Esculturas ubicado en el municipio de Cuautitlán Izcalli fue el escenario que albergó la *Muestra cultural de la FES Cuautitlán*, donde los Talleres de Danza Regional de Campo Uno, Teatro y Salsa cubana expusieron la riqueza que distingue a la primera multidisciplinaria.

Frente a un lago cristalino, rodeado de andadores donde el metal labrado dio origen a la emotividad humana, los pobladores del ayuntamiento mexiquense se dieron cita al medio día para disfrutar de una propuesta que incluye parte de la oferta cultural de la Facultad, que se engloba en las diferentes modalidades de expresión, como las artes escénicas, visuales y literarias.

El espectáculo que contó con una importante participación del público inició con la gala de los integrantes del ahora llamado Ballet folclórico *Nei Tsib* (dirigido por el profesor Víctor Hugo Vallejo Ildelfonso), en cuyos giros y desplazamientos mostraron cómo el bailarín de fuego ha alcanzado el ápice de la ejecución de las danzas tradicionales de varios estados de la República.

Entre cada una de estas piezas, que se extendieron más allá de la mitad del evento, el representativo teatral "Antonio González Caballero" subía al entarimado para deleitar

a su público con actos breves e hilarantes a manera de entremeses.

Uno de los episodios que más sonrisas causó por parte de los alumnos dirigidos por la maestra Magdalena Copca Santana fue aquél en el que un líder militar acaba completamente con su batallón, porque ignora quién era el responsable del estornudo que lo atormentó hasta el final de su guerra interna.

La presentación cerró con una clase de salsa cubana masiva. Durante ésta los asistentes subieron al escenario para practicar los cinco pasos básicos de un baile que ensalza los ritmos caribeños de un género surgido en los salones de Nueva York.

Momentos después, las cinco parejas que conforman el Taller que es impartido los días sábados por la profesora Marisol Macías Wong se movieron al ritmo de este baile de salón para dejar en alto la calidad de las actividades de nuestra Facultad.

De esta manera, quienes han practicado durante el semestre mostraron los pasos tradicionales de la salsa cubana, como la famosa rueda casino, en la que las parejas interactuaron en la pista. Luego de la petición del público, los bailarines volvieron a ejecutar la coreografía; los aplausos reinaron nuevamente como muestra de agradecimiento a su entrega.

La visita de la Facultad en escenarios externos responde a la necesidad de extender los beneficios de la Universidad a la población en general, a partir de los cuales se accede al arte como una vía de formar individuos sensibles y críticos. Gracias a este propósito, el Departamento de Difusión Cultural, área de la Coordinación de Comunicación y Extensión Universitaria, define su compromiso social. ●

En la UNAM alcanzar la equidad de género es responsabilidad de todas y todos.

Comisión Especial de Equidad de Género del H. Consejo Universitario.



De las 300 voces que cantaron a Venezuela

Liliana Alvarado Sánchez



Con la frase “Si puedes hablar, puedes cantar”, la UNAM invitó a su comunidad a la Sala Nezahualcóyotl para unirse a las voces de los coros de la Universidad y compartir momentos de solidaridad, alegría y trabajo en equipo con directores de otros países.

El concierto que se dedicó a Venezuela comenzó cuando la maestra Ana Patricia Carbajal, coordinadora del Programa Coral Universitario de la UNAM, presentó a la maestra Lourdes Sánchez Ruiz, directora de la Coral Nacional “Simón Bolívar en Venezuela”, quien dirigió a los 11 coros universitarios que formaron parte del programa.

Este semestre participaron las facultades de Ciencias, Contaduría y Administración, Ciencias Políticas y Sociales, Psicología y Geología (recientemente integradas al programa), la Escuela Nacional de Trabajo Social, la Unidad de Posgrado y las FES Aragón, Zaragoza, Iztacala y Cuautitlán.

Vestidos de amarillo, azul y rojo, los conjuntos unieron sus voces para honrar la visita del país latinoamericano a Ciudad Universitaria. Las primeras piezas que se oyeron fueron *Sayonara*, una canción japonesa; *Our love*, una composición de George Madison; *Couting*, de Chris Loring y *Se equivocó la paloma*, poema de Rafael Alberti.

Más adelante, la FES Cuautitlán se unió a los coros de Ciencias Políticas y Sociales, Trabajo Social, Aragón y Zaragoza para dar vida a tres melodías: *Aleluya*, *El papagayo* y *El mampulorio*. Las agrupaciones restantes continuaron el recital con *Mi teresa*, *Canto en versos* y *El tren al cielo*.

Para finalizar el recital las 300 voces reunidas vocalizaron *Canta una canción de amor* de Alejandro Lerner y dos piezas venezolanas que llevan por título *Cantemos* y *Polo margariteño*, en las que se reflejó la dedicación de cada coro, los cuales crearon una hermosa armonía musical. ●

DIPLOMADOS

Nutrición y Reproducción en Ovinos y Caprinos
Inicio 02 de agosto
viernes de 14:00 a 19:00 horas
sábado de 09:00 a 14:00 horas

NUEVA ACTIVIDAD
con opción a titulación
en MVZ

Management Intelligence
(6ª generación)
Inicio 03 de agosto
sábados de 08:00 a 14:00 horas

Con opción a titulación
en Administración

Administración Pública Municipal
Inicio 10 de agosto
sábados de 08:00 a 14:00 horas

NUEVA ACTIVIDAD

Tanatología
(8ª generación)
Inicio 20 de agosto
martes de 17:00 a 21:00 horas

Administración de Recursos Humanos
(21ª generación)
Inicio 03 de septiembre
jueves de 19:00 a 22:00 horas
sábados de 08:00 a 15:00 horas

Con opción a titulación
en Administración

Elaboración de Proyectos de Inversión para la Exportación
(7ª generación)
Inicio 20 de septiembre
viernes de 18:00 a 22:00 horas
sábados de 08:00 a 14:00 horas

Desarrollo Robusto de Medicamentos
(14ª generación)
Inicio 21 de septiembre
sábados de 08:00 a 19:30 horas

CURSOS 2019

Capital del Trabajo y su Impacto en el Flujo y Economía de las organizaciones
03 de agosto
sábado de 09:00 a 11:00 horas

CURSO INTENSIVO

Aspectos Regulatorios de Productos Cosméticos
Del 31 agosto al 21 de septiembre
viernes de 17:00 a 22:00 horas

Calidad y Servicio al Cliente
Del 31 agosto al 21 de septiembre
sábados de 08:30 a 14:45 horas



CURSOS 2019

Interpretación de la Norma ISO 9001:2015
Del 31 agosto al 21 de septiembre
sábados de 08:00 a 15:00 horas

Normas de Información Financieras 2019, su Relación con la Contabilidad Electrónica y el Ámbito Fiscal Actual
07 de septiembre
sábado de 09:00 a 15:00 horas

CURSO INTENSIVO

Herbolaria
Del 07 de septiembre al 05 de octubre
sábados de 09:00 a 14:00 horas

Liderazgo Efectivo
Del 05 al 26 de octubre
sábados de 08:30 a 14:45 horas

Sistema HACCP para la Elaboración de los Alimentos
Del 05 al 26 de octubre
sábados de 08:30 a 14:45 horas

PANEL DE EXPERTOS

TANATOLOGÍA
martes 06 de agosto
FES Cuautitlán Campo 4
de 17:00 a 19:00 horas
Auditorio de la unidad de seminarios “Dr. Jaime Keller Torres”

ENTRADA LIBRE



TALLERES 2019

Primeros Auxilios
Del 03 al 31 de agosto
sábados de 08:00 a 15:00 horas

COSTO ESPECIAL:
\$ 3,000.00

Nóminas
Del 10 al 31 de agosto
sábados de 08:00 a 15:00 horas

ACTIVIDADES EN LÍNEA

“Diplomado en Obtención de Muestras Sangüneas para su Análisis en el Laboratorio Clínico: Flebotomía”

Inicio 26 de agosto

ACTIVIDADES MODALIDAD MIXTA

“Diplomado Tapping para la salud emocional y manejo del estrés”

Inicio 09 de septiembre

“Diplomado Cirugía de Campo en Bovinos”
(3ª generación)

Inicio 19 de noviembre

Con opción a titulación
en MVZ

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN CONTINUA

Edificio de gobierno de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán Campo 4, planta baja
De lunes a viernes de 10:00 a 19:00 horas. Tels.: 5623-1907, 5623-1877 y 5623-1989 ext.: 39445
control.educon4@gmail.com / http://www.cuautitlan.unam.mx/educcon/

Un verano diferente

Victor Manuel Reyes Flores

Durante casi tres semanas, más de 150 niños y jóvenes formaron parte del *Curso de Verano 2019* organizado por el Departamento de Actividades Deportivas y Recreativas (DADyR), uno de los eventos que mayor fuerza ha adquirido en los últimos tiempos y que demuestra el compromiso que la FES Cuautitlán tiene con la formación de individuos sanos en lo físico y mental.

Dirigidos por los profesores de las diferentes disciplinas deportivas de la Facultad, los participantes cuyas edades van de los cinco hasta los 18 años se reunieron en Campo Cuatro para ponerse a prueba en las tradicionales competencias de soccer, basquetbol, futbol, beisbol, tocho, tenis, lima lama y taekwondo, entre otros.

Este año el curso también incluyó el crossfit y el box, que pusieron al límite la resistencia, los reflejos y el temple de los partícipes. Además, con apoyo de las coordinaciones de MVZ, Ingeniería Agrícola e IME, se recorrió el rancho de la Facultad, el Hospital de Equinos, el Jardín Botánico y los laboratorios de Ingeniería, donde se acercaron a los animales, plantaron una semilla y crearon un *Wall-e* a partir de principios básicos de robótica y electrónica.

Una experiencia nueva fue la plática sobre la mariposa monarca, los torneos deportivos realizados de acuerdo con las habilidades y edad de los inscritos y la llamada Olimpiada Infantil y Juvenil, que comprendió una serie de ejercicios de atletismo: la carrera de relevos, la competencia de los cien metros y los saltos de longitud.

Sin embargo, el campamento fue el momento inolvidable. En la noche, con la fogata encendida, los bombones sobre el fuego y las casas de acampar armadas, niños y jóvenes demostraron y reforzaron su autoestima frente a sus compañeros en el taller de talentos, que exploró sus habilidades y creatividad en una jornada que se extendió hasta el amanecer.



Finalmente, antes de la ceremonia de clausura en la que se entregaron los reconocimientos, los padres de familia y sus hijos convivieron en una clase masiva de zumba y en la carrera de carritos de cartón. Ese mismo sábado todos los involucrados disfrutaron de un día de campo como una manera de decir hasta pronto.

El licenciado Oscar Orduño Yáñez, jefe del DADyR, comentó en entrevista que después de cinco años de la renovación del curso, éste ha adquirido mayor presencia entre la comunidad interna y externa en consecuencia de los objetivos formativos que se persiguen, la experiencia de los profesores (certificados por la UNAM y otras instancias), la accesibilidad y la calidad del programa. De hecho, de los aproximadamente 40 inscritos del principio, hoy la cifra se ha cuadruplicado.

“Estamos contribuyendo a su formación como individuos en lo físico y social, desarrollando sus capacidades coordinativas y propiciando la integración, la amistad, la comunicación y el trabajo colaborativo”, destacó. Con los recursos obtenidos por el *Curso de Verano*, el Departamento adquirirá material para enriquecer los entrenamientos de quienes practican el deporte en nuestra Facultad. ●

UNAMos esfuerzos por una sociedad incluyente y respetuosa.

Comisión Especial de Equidad de Género del H. Consejo Universitario.



CONVOCATORIA DEL FESTIVAL DE CINE Y AUDIOVISUALES DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN UNAM

El Festival de Cine y Audiovisuales de la FESC "FES FILM FEST" convoca a los estudiantes de cualquier universidad a nivel superior de México a participar en la segunda edición del festival, que se llevará a cabo del 8 al 11 de octubre del presente año con sede principal en las instalaciones de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. La participación podrá ser con hasta tres cortometrajes de ficción, experimental, documental o audiovisual que su producción haya concluido entre diciembre 2017 hasta la fecha con una duración máxima de 14:59 minutos (incluyendo créditos) y que no haya formado parte de la primera edición.

ESPECIFICACIONES DE TRABAJOS AUDIOVISUALES Y CORTOMETRAJES

- Se aceptan trabajos de corte experimental, ficción, documental o audiovisual (cápsula informativa, comercial o videoclip)
 - La temática de los trabajos a inscribir será libre.
 - La duración máxima de los cortometrajes será de máximo 14:59 minutos incluyendo créditos.
 - La fecha límite de entrega de trabajos será el martes 20 de agosto de 2019 a las 23:59 hrs.
 - El cortometraje deberá subirse en su máxima definición y deberá ser enviado a través de WeTransfer al correo fescfilmfest@gmail.com
 - El correo además de llevar el link del cortometraje deberá llevar los siguientes materiales:
 1. En un archivo PDF donde se deberán especificar los datos de todo el crew y casting del cortometraje. Seguido de los datos de contacto del responsable de la obra.
 2. Tres fotogramas del cortometraje.
 3. Opcional, cartel del cortometraje para su difusión en redes del festival.
 - El trabajo que no cumpla con los lineamientos de la convocatoria será descalificado.
- Los directores y productores de los cortometrajes seleccionados autorizan al festival a usar su material para promocionarlo durante el festival o antes del mismo.
 - El jurado estará conformado por profesionales de la materia y su fallo será inapelable.
 - Cualquier duda sobre esta convocatoria o el festival podrá ser resuelta mandando correo al fescfilmfest@gmail.com

PREMIOS

- Los ganadores de cada categoría serán acreedores a una constancia que los acredita como ganadores y un reconocimiento especial por parte del festival (Estatuilla).
- Nuestros patrocinadores darán premios sorpresa que serán revelados el día de la premiación.
- Como CATEGORÍA ESPECIAL se premiará mejor trabajo cortometraje o audiovisual provenientes de la FES CUAUTITLÁN.
- Las categorías a premiar son: MEJOR ACTRIZ, MEJOR ACTOR, MEJOR SONIDO, MEJOR CANCIÓN ORIGINAL, MEJOR MAQUILLAJE, MEJOR GUIÓN, MEJOR FOTOGRAFÍA, MEJOR ARTE, MEJOR MONTAJE, MEJOR DIRECCIÓN, MEJOR CORTOMETRAJE (FICCIÓN, EXPERIMENTAL O DOCUMENTAL) Y MEJOR TRABAJO AUDIOVISUAL.

LINEAMIENTOS

- La segunda edición del Festival de Cine y Audiovisuales de la Facultad de Estudios Superiores de Cuautitlán se llevará a cabo del 8 al 11 de octubre de 2019.
- La presente convocatoria está vigente desde su publicación hasta el 20 de agosto del presente año.
- Esta convocatoria no tiene ningún costo y podrán participar con proyectos escolares o personales producidos en México.
- Podrán participar egresados de la universidad.
- Los trabajos seleccionados serán notificados por vía email y en nuestras redes sociales.





Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
 Secretaría General
 Coordinación de Comunicación y Extensión Universitaria
 Departamento de Difusión Cultural



Coordinación de Comunicación y Extensión Universitaria
 FESC - UNAM



TALLERES CULTURALES

Semestre 2020-I

UNAM
 La Universidad de la Nación

- Artes Plásticas
- Baile de Salón
- Canto
- Cerámica
- Coro
- Creación Literaria
- Danza Contemporánea y Arte del Cuerpo
- Danza Regional
- Escultura en Metal
- Expresión Corporal
- Fotografía
- Flamenco y Danza Española
- Guitarra
- Oratoria
- Ortografía y Gramática
- Piano*
- Pintura
- Teatro

*Cupo limitado a 12 personas

• **Preinscripción en línea (Únicamente becas y reinscripción) Del 22 al 26 de julio** •
 Entrega de folio y becas (del 29 de julio al 2 de agosto)

¡Inscripciones!

Del 05 al 15 de agosto de 2019

Preinscripción: www.cuautitlan.unam.mx/difusion_cultural/
 (Excepto taller de piano y canto/ inscripción presencial 29 de julio)

Inicio de Talleres: 12 de agosto de 2019

Costos

Comunidad externa: \$700.00 semestral por taller
 (excepto Escultura en Metal \$1000, Cerámica 2,000 y Piano \$1,600)

Comunidad de egresados (credencial de exalumno):
 50% de descuento

Comunidad estudiantil UNAM: Sin costo