



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Unidad Lerma
Dr. Adolfo Armando Rayas Amor
Encargado de la Jefatura del Departamento de
Ciencias de la Alimentación
1er Informe anual de actividades 2020

Con base en lo establecido en el artículo 58, Fracción XIII del Reglamento Orgánico de la legislación universitaria de la Universidad Autónoma Metropolitana que presenta el informe Anual de Actividades Académicas del Departamento de Ciencias de la Alimentación 2020, al Dr. Gustavo Pacheco López, Director de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud.

Presentación

La entrega del informe anual de actividades del Departamento de Ciencias de la Alimentación, presentado por el Dr. Adolfo Armando Rayas Amor abarca las actividades relacionadas con las funciones sustantivas de la Universidad: docencia, investigación, preservación y difusión de la cultura de los miembros que la integran y que se nombran a continuación: Dra. Rosy Gabriela Cruz Monterrosa, Dra. Mayra Diaz Ramírez, Dra. Judith Jiménez Guzmán, Dra. Miriam Fabiola Fabela Morón, Dra. Erika Berenice León Espinoza, Dr. Rigoberto Vicencio Pérez Ruiz y el Dr. Adolfo Armando Rayas Amor.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

RESUMEN EJECUTIVO

Investigación:

El Departamento de Ciencias de la Alimentación (DCAI) se ha caracterizado por la alta productividad en el área de investigación. Durante el periodo de enero a diciembre del 2020 se publicaron 20 artículos científicos, la mayoría son indexados en revistas de Journal Citation Reports, Master Journal List (Clarivate Analytics) y en Revistas de CONACyT. 10 tesis dirigidas o asesoradas. La planta académica en este año, contó con, tres investigadores nivel 1 y una investigadora nivel candidato. Por otro lado, las investigaciones conjuntas con otras instituciones continúan con la Universidad Autónoma del Estado de México, UAM-Iztapalapa, UAM-Xochimilco, Universidad Autónoma de Baja California, Instituto Politécnico Nacional, Colegio de Posgraduados, Universidad Autónoma de Chapingo, Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad de Zaragoza (España). El DCAI cuenta con una Área de Investigación y un Cuerpo Académico consolidado en Bociencia y Biotecnología Agroalimentaria en donde se cultivas las líneas de investigación siguientes:

1. Bociencia de la leche: En ésta se estudian diferentes aspectos bioquímicos y estructurales de las principales macromoléculas de la leche y el efecto que tiene el procesamiento en la estructura, reactividad y parámetros sensoriales de la misma.
2. Bienestar animal y calidad del producto: En la que se tratan temas relevantes de los efectos de la crianza, manejo y operaciones presacrificio de los animales sobre el comportamiento, la fisiología y las propiedades



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

fisicoquímicas y sensoriales de la carne y leche, así como la producción de biomoléculas de alto valor agregado.

3. Ganadería sustentable: En la que se llevan a cabo proyectos relacionados con los sistemas de producción, su impacto en el ambiente, su sostenibilidad y la calidad final de los productos.
4. Biotecnología de la leche: En la que se harán desde estudios moleculares sobre diferentes procesos enzimáticos de la leche (cuajado y deslactosado, principalmente), así como el uso de diferentes enzimas y microorganismos para producir compuestos de alto valor agregado (galactooligosacáridos y péptidos bioactivos) a partir de las biomoléculas de la leche.

Los proyectos vigentes durante el 2020 fueron 2 y que están aprobados ante el Consejo Divisional de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Existe un tercer proyecto con financiamiento CONACYT : “Validación de la calidad del aire, luminosidad, vibración y entalpia como nuevos indicadores no-invasivos de bienestar animal durante el transporte bovino usando parámetros conductuales, fisiológicos y de calidad de la carne”.

Docencia:

La docencia fue impartida por 8 profesores, los cuales 5 son profesores investigadores de tiempo completo (uno de los integrantes estuvo de Licencia sin goce de sueldo el 2020. Una profesora investigadora como visitante a partir de junio 2020, Una profesora de evaluación Curricular a partir de diciembre del 2020, un profesor visitante a partir de noviembre del 2020 hasta por un año y una profesora de evaluación curricular a partir del mes de diciembre 2020 hasta por tres meses .En el trimestre 20-O el Dr. Héctor Escalona termino con su comisión de apoyo a la docencia en la Unidad Lerma (acuerdo del rector 11.2017) y se reintegró a la Unidad Iztapalapa siendo esta su Unidad de adscripción.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

Al final del 2020, la Licenciatura en Ciencia y Tecnología de Alimentos (LCyTA) tiene tres generaciones. Los alumnos de la primer, generación se encuentran cursando el trimestre VII del 20-O, donde operan 4 UEA Obligatorias y 2 UEAs interdivisionales. Los alumnos de la segunda generación se encuentran cursando el trimestre IV del 20-O, donde operan 5 UEA Obligatorias y 2 UEAs interdivisionales. Los alumnos de la primera generación se encuentran cursando el trimestre I del 20-O, donde operan 4 UEA Obligatorias, un eje integrador titulado “Bases fundamentales de la vida”. Los profesores adscritos al Departamento de Ciencias de la Alimentación que participaron en la impartición de las UEA mencionadas fueron Dra. Rosy Gabriela Cruz Monterrosa, Dra. Mayra Diaz Ramírez, Dra. Judith Jiménez Guzmán, Dra. Miriam Fabiola Fabela Morón, Dra. Erika Berenice León Espinoza, Dr. Rigoberto Vicencio Pérez Ruiz y el Dr. Adolfo Armando Rayas Amor y el Dr. Héctor Escalona Buendía. Con estos profesores investigadores se han cubierto hasta el momento los cursos de la primera, segunda y tercera generación. Las Unidades de Enseñanza y Aprendizaje (UEA) impartidas por los profesores fueron 11 UEA optativas interdivisionales, 25 UEA obligatorias y tres UEA de Proyecto Terminal. La LCyTA está enfocada en formar profesionales que posean conocimientos solidos de las ciencias químicas-biológicas que le permitan entender la naturaleza molecular de los alimentos y sus transformaciones, e incidir en el diseño, producción y manejo de productos alimentarios desde el campo hasta el consumidor, innovando e implementando soluciones tendientes a una mejora integral de la calidad del producto con responsabilidad hacia el ambiente y la sociedad, así como con una visión hacia la sostenibilidad.

Personal académico del Departamento de Ciencias de la Alimentación en el 2020

Profesor	Grado	Categoría y Nivel	Perfil PROMEP	SNI
1. Cruz Monterrosa Rosy Gabriela	Doctorado	Titular C	Si	I
2. Miranda de la Lama, Genaro C. (Licencia sin goce de sueldo)	Doctorado	Titular C	Si	II
3. Jiménez Guzmán, Judith	Doctorado	Titular C	No	NO



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

4.	Rayas Amor, Adolfo Armando	Doctorado	Titular C	Si	I
5.	Mayra Diaz Ramirez	Doctorado	Titular C	Si	I
6.	José Mariano García Garibay *	Doctorado	Titular C	Si	I
7.	Miriam Fabiola Fabela Morón	Doctorado	Asociado D	No	I
8.	Dra. Erika Berenice León Espinoza	Doctorado	Asociado D	No	C
9.	**Hector Bernardo Escalona Buendia	Doctorado	Titular C	Si	II
10.	Dr. Rigoberto Vicencio Pérez Ruiz	Doctorado	Asociado D	No	No

* No cuenta con el cambio de adscripción de la U-Iztapalapa a la U-Lerma, aunque está en trámite, sin embargo, colabora estrechamente con nuestro departamento, además que desde el 2018 ocupó el cargo de Rector de la Unidad Lerma.

** Colaboro con el Departamento mediante el acuerdo de Rectoría General 11.2017.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

DOCENCIA IMPARTIDA 2020
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA ALIMENTACIÓN

Docencia

Impartición de cursos

CURSO	NOMBRE DE LA UEA.	TIPO DE CURSO (TALLER, SEMINARIO, LABORATORIO)	TRIMESTRE LECTIVO	DESCRIPCIÓN
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	INOCUIDAD, ANALISIS DE RIESGOS Y CONTROL DE CALIDAD	UEA	20I	5321016 UEA OBLIGATORIA
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	QUIMICA ORGÁNICA	UEA	20I	5321057 UEA OBLIGATORIA
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	QUÍMICA ANALÍTICA	UEA	20P	5301009 UEA OBLIGATORIA
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	ANÁLISIS Y DISEÑO DE PROCESOS EN ALIMENTOS	UEA	20P	5321058 UEA OBLIGATORIA
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS Y FUNCIONALES DE LOS ALIMENTOS	UEA	20O	5321005 UEA OBLIGATORIA
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS	UEA	20O	5321019 UEA OBLIGATORIA

CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	COMPLEJIDAD E INTERDISCIPLINA	UEA	19-O	5010000 INTERDIVISIONAL LLTIFP01 16/DIC/2019 AL 20/MAR/2020
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	EJE INTEGRADOR: BASES FUNDAMENTALES DE LA VIDA	UEA	19-O	5301005 ALTGDP01 16/DIC/2019 AL 20/MAR/2020
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	BIOENERGÉTICA	UEA	19-O	5301003 ALTGDP01 16/DIC/2019 AL 20/MAR/2020
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	BIOENERGÉTICA	UEA	19-O	5301003 ALTGDP02 16/DIC/2019 AL 20/MAR/2020
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	SUSTENTABILIDAD Y SOBERANIA ALIMENTARIA OPTATIVA INTERDIVISIONAL	UEA	20-I	5321002 AL393P51 11/MAY/2020 AL 17/JUL/2020
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	PROCESOS BÁSICOS DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA	UEA	20-P	5321022 31/AGO/2020 AL 22/NOV/2020
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	SISTEMAS DE CALIDAD EN ALIMENTOS Y SU IMPACTOAMBIENTAL	UEA	20-P	5321001 31/AGO/2020 AL 22/NOV/2020
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	BIOENERGÉTICA	UEA	20-O	5301003 ALTGDV51 07/DIC/2020 AL 12/MAR/2021
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	QUÍMICA	UEA	20-O	5301004 ALTGDV01 07/DIC/2020 AL 12/MAR/2021
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	TECNOLOGÍA DE FRUTAS Y HORTALIZAS	UEA	20-O	5321041 ALOPTV511 07/DIC/2020 AL 12/MAR/2021

CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	SEMINARIO OPTATIVO INTERDIVISIONAL V	UEA	19-O	5010007 OPTATIVA INTERDIVISIONAL
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	TEMAS SELECTOS INTERDIVISIONALES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS II	UEA	19-O	5321054 OPTATIVA INTERDIVISIONAL
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	ALIMENTOS ORGÁNICOS	UEA	19-O	5321015 UEA OBLIGATORIA
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	EJE INTEGRADOR: BASE DE LA PRODUCCIÓN DE LOS ALIMENTOS	UEA	20-I	5321008 UEA OBLIGATORIA
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	HISTORIA Y ANTROPOLOGÍA ALIMENTARIA	UEA	20-I	5321013 UEA OBLIGATORIA
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	CULTURA ALIMENTARIA Y GASTRONOMÍA	UEA	20-P	5321014 UEA OBLIGATORIA
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	MORFOFISIOLOGÍA EVOLUTIVA ANIMAL	UEA	20-P	5311003 UEA OBLIGATORIA
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	EJE INTEGRADOR: BASES FUNDAMENTALES DE LA VIDA	UEA	20-O	5301005 UEA OBLIGATORIA
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	PRODUCCIÓN ANIMAL Y CALIDAD DEL PRODUCTO	UEA	20-O	5321010 UEA OBLIGATORIA
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	ALIMENTOS ORGÁNICOS	UEA	20-O	5321015 UEA OBLIGATORIA



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	QUÍMICA DE LOS ALIMENTOS: ESTRUCTURA Y REACTIVIDAD	UEA	20-I	
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	ALIMENTOS FUNCIONALES	UEA	20-I	
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS	UEA	20-P	
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	FUNCIONALIDAD TECNOLÓGICA DE LAS BIOMOLÉCULAS DE LOS ALIMENTOS	UEA	20-P	
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	BIOLOGÍA MOLECULAR	UEA	20-I	GRUPO: ALTBCP02 11/MAYO/2020 11/JULIO/2020
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	IMPACTO Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE LA ACTIVIDAD ALIMENTARIA	UEA	20-I	GRUPO: AL395P51 11/MAYO/2020 11/JULIO/2020
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	BIOTECNOLOGÍA Y NANOTECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	UEA	20-P	GRUPO: ALTBCS01 31/AGOSTO/2020 13/NOVIEMBRE/2020
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	BASES PARA EL ANÁLISIS DE DATOS	UEA	20-P	GRUPO: ALTBCV01 31/AGOSTO/2020



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

	II			13/NOVIEMBRE/2020
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	TECNOLOGÍA DE GRASAS Y ACEITES	UEA	20-P	GRUPO: ALOPTV01 31/AGOSTO/2020 13/NOVIEMBRE/2020
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	FÍSICA	UEA	20-O	GRUPO: SATGDV03 7/DICIEMBRE/2020 5MARZO/2021
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	BIOENERGÉTICA	UEA	20-O	GRUPO: ALTGDV01 7/DICIEMBRE/2020
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	MICROBIOLOGÍA GENERAL	UEA	20-I	5301023 ALTBCP01
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS	UEA	20-P	5301024 ALTBCS01
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	FUNCIONALIDAD TECNOLÓGICA DE LAS BIOMOLÉCULAS DE LOS ALIMENTOS	UEA	20-P	5301027 ALTBCS01
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	FUNCIONALIDAD DE INGREDIENTES Y ADITIVOS	UEA	20-O	5321021 ALTECV01
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	FERMENTACIONES EN ALIMENTOS (LABORATORIO)	UEA	20-O	5301026 ALTBCV01
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	BASES DE LA COMUNICACION MATEMATICA	UEA	19-O	219910890 ALTGDP01
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	PRODUCCION AGRICOLA Y CALIDAD	UEA	19-O	219911406 ALTBCP01



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

	DEL PRODUCTO			
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	BASES PARA EL ANALISIS DE DATOS I	UEA	20-I	220902907 ALTBCP02
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	ANALISIS DE ALIMENTOS	UEA	20-I	220903351 ALTECP51
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	TEMAS SEL. INTERDIV. EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DE ALIMENTOS I	UEA	20-I	220903369 AL387P51
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	PROYECTO TERMINAL DE BIOLOGIA AMBIENTAL I	UEA	20-I	220903270 AMTINT01
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	PROYECTO TERMINAL DE BIOLOGIA AMBIENTAL II	UEA	20-I	220903288 AMTINT01
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	PROYECTO TERMINAL DE BIOLOGIA AMBIENTAL I	UEA	20-P	510003526 AMTINT01
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	PROYECTO TERMINAL DE BIOLOGIA AMBIENTAL II	UEA	20-P	510003534 AMTINT01
CURSOS A NIVEL DE LICENCIATURA	AGROECOLOGIA Y PRODUCCION AGROPECUARIA SOSTENIBLE	UEA	20-P	510003623 AL391V51



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

Elaboración o modificación de planes y programas de estudio

Nombre de la UEA o TALASE	Año	Observaciones	Descripción
ADECUACIÓN AL PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS	2020	SE ENCUENTRA EN PROCESO LA ADECUACIÓN DE ACUERDO A LOS CRITERIOS DE DICTAMINACIÓN Y ARMONIZACIÓN DEL CONSEJO ACADÉMICO EN LA SESIÓN 57	MODIFICACIÓN DEL TRONCO INTERDIVISIONAL DE FORMACIÓN INTERDISCIPLINARIA



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

Preparación de Material Didáctico

Tipo de material	No.	Título de material	Nombre de la UEA que apoya	Grado (licenciatura o posgrado)	Trimestre en el que concluyó	Instancia que avala ³
Notas de curso						
Compendios de bibliografía de curso						
Libros de texto						
Guía de estudio						



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

INVESTIGACIÓN:

Dirección de tesis

Asesoría de proyectos terminales o tesis de grado

Grado (licenciatura o posgrado)	Nombre de alumno	Nombre de trabajo o proyecto terminal	Nombre del programa de estudios	Trimestre de presentación o entrega del proyecto terminal o tesis de grado
LICENCIATURA	ALAN URIEL GARCÍA CAMPOS	ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE PÉPTIDOS DE ZEÍNA	BIOLOGÍA AMBIENTAL	20I (CONCLUIDA)
LICENCIATURA	JULIA BECKI SANDOVAL REYES	GERMINACIÓN ASIMBIÓTICA DE DICHROMANTHUS AURANTIACUS (ORCHIDACEAE) PARA SU CONSERVACIÓN	BIOLOGÍA AMBIENTAL DE LA DCBS DE LA UAML	20O (PT EN PROCESO)



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

LICENCIATURA	JULIO CESAR MARTÍNEZ DE LA CRUZ	MICROPROPAGACIÓN DE SAGITTARIA MACROPHYLLA ZUCC. (ALISMATACEAE), PROCEDENTE DE LA CIÉNEGA DE LERMA, CON FINES DE CONSERVACIÓN	BIOLOGÍA AMBIENTAL DE LA DCBS DE LA UAML	20P (CONCLUIDA)
LICENCIATURA	MARICELA DIAZ PEREZ	EVALUACIÓN DEL POTENCIAL DEL ACEITE DE EUCALIPTO COMO PLAGUICIDA ORGÁNICO EN EL GUSANO COGOLLERO (HELICOVERPA ARMÍGERA)	BIOLOGÍA AMBIENTAL DE LA DCBS DE LA UAML	20P (CONCLUIDA)
POSGRADO	CLAUDIA NAYELI LÓPEZ TAPIA	EVALUACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DE MASAS DE MAÍZ NIXTAMALIZADO COCIDAS AL VAPOR ADICIONADAS CON ARROZ Y TRITICALE	MAESTRIA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES	20P (EN PROCESO)
LICENCIATURA	DIANA GÓMEZ JARAMILLO	EVALUACIÓN DE LA BIOACCESIBILIDAD DE COMPUESTOS FENÓLICOS DE ZARZAMORA (<i>RUBUS FRUTICOSUS</i>) ENCAPSULADOS Y PÉPTIDOS BIOACTIVOS GENERADOS DURANTE LA SIMULACIÓN <i>IN VITRO</i> DE LA DIGESTIÓN	QUÍMICO EN ALIMENTOS UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	20P (EN PROCESO)



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

DOCTORADO	FRANCISCO JAVIER VERA VAZQUEZ	MICROCAPSULAS DE PECTINA PARA DISMINUIR LA GRASA AMARILLA DE LA CARNE EN BOVINOS EN PASTOREO	COLEGIO DE POSGRADUADOS	20P (EN PROCESO)
MAESTRÍA	CINTHIA SILVIA PÉREZ RAMÍREZ	CARACTERIZACIÓN DE PÉPTIDOS GENERADOS EN LA DIGESTIÓN IN VITRO DE LA CARNE DE CONEJO	COLEGIO DE POSGRADUADOS	20P (EN PROCESO)
LICENCIATURA	ELIZA GUADALUPE A ARCOS ESTRADA	HARINA DE CHAPULÍN (SPHENARIUM PURPURASCENS) INCORPORADA A LA BEBIDA DE PULQUE COMO ESTRATEGIA PARA MITIGAR LA PLAGA EN LOS CULTIVOS Y MEJORAR EL APOORTE NUTRICIONAL DE LA BEBIDA	BIOLOGÍA AMBIENTAL DE LA DCBS DE LA UAML	20P (CONCLUIDA)
DOCTORADO	KEILA VALENCIA NÚÑEZ	PROTOCOLO EN DESARROLLO	DOCTORADO EN CIENCIAS DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS	20P (EN PROCESO)



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

INFORME ANUAL DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA ALIMENTACIÓN 2019

Tutoría

Dirección y/o asesoría de proyectos de Servicio Social

Nombre del proyecto	Número de alumnos inscritos	Nombre del programa de estudios

Cursos de actualización

Nombre de curso	Institución que impartió	Trimestre
Programa Emergente de Enseñanza Remota (PEER) Modelo Integral de Seguimiento y Acompañamiento Virtual (MISAV) Todos los profesores del Departamento tomaron los cursos del MISAV en diferentes horarios	División de CBS UAM Unidad Lerma	20-I, 20-P



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

Investigación:

Participación en programas y proyectos de investigación comunicados idóneamente

Participación o Coordinación en proyectos de investigación de la UAM

Proyecto de investigación		Participantes	ESTATUS	VIGENCIA	Financiamiento		Convenio de vinculación		Línea de investigación
No.	Nombre	Nombres			Tipo (Interno o externo)	Institución	Tipo (Interno o externo)	Institución	
Acuerdo 11.17.5	Estrategias de alimentación basadas en forrajes de calidad y su efecto en la composición de ácidos grasos en leche de rumiantes	Dr. Adolfo A. Rayas Amor Dra. Rosy G. Cruz Monterrosa Dr. Genaro C. Miranda de la Lama	En desarrollo	noviembre 2017 a octubre 2019	Interno	UAM unidad Lerma	Interno	NA	Calidad de la leche de bovino



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

Proyecto de investigación		Participantes	ESTATUS	VIGENCIA	Financiamiento		Convenio de vinculación		Línea de investigación
No.	Nombre				Tipo (Interno o externo)	Institución	Tipo (Interno o externo)	Institución	
Acuerdo 11.17.5	Biofuncionalidad de proteínas y péptidos del suero de leche en micro y nanoemulsiones	Dra. Judith Jiménez Guzmán Dra. Mayra Diaz Ramírez Dr. José Mariano García Garibay Dr. HéctorE. Jardón Valadez Dra. Georgina Calderón Domínguez	En desarrollo EN DESARROLLO	noviembre 2017 a octubre 2019 NOVIEMBRE 2017 A OCTUBRE 2019	 Externo	 UAM unidad Lerma	 Externo	 CONACYT	 Biociencia y Biotecnología de la Leche



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

Participación en proyectos de REDES de Investigación

No.	Participantes	Nombre de proyecto de investigación	Financiamiento		Convenio de Vinculación		Línea de investigación	Nombre del Programa de Investigación	Áreas y Grupos de investigación que participan	Situación del proyecto (en proceso, nuevo y concluido)
			Tipo (Interno o externo)	Institución	Tipo (Interno o externo)	Institución				



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

Entrega de reportes de investigación

Participantes	Trimestre de entrega	Nombre del proyecto que se reporta
Responsable del proyecto: Dr. Ricardo Beristain Cardoso (DCBI) Integrantes del grupo de Investigación: Departamento de Ciencias Ambientales. Dr. José Félix Aguirre Garrido (DCBS). Departamento de Ciencias de la Alimentación. Dr. Adolfo Armando Rayas Amor (DCBS). Departamento de Procesos Productivos. Dr. Jacobo Sandoval Gutiérrez (DCBI). Departamento de Procesos Sociales. Dr. Manuel Lara Caballero (DCSH). Dr. Raúl Hernández Mar (DCSH). Dra. Abigaíl Martínez Mendoza (DCSH). Departamento de Recursos de la Tierra. Dra. Eloísa Domínguez Mariani (DCBI). Dra. M. del Carmen Escobar Villanueva (DCBI).	20-O	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON PERSPECTIVA INTERDISCIPLINARIA: EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA, PROPUESTA DE SANEAMIENTO Y GOBERNANZA TERRITORIAL DEL USO DEL AGUA EN LA ZONA ALTA DEL RIO LERMA, ESTADO DE MÉXICO



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

Artículos, Libros, Memorias.

Artículos publicados en Revistas Especializadas con Comité Editorial y Sujetos a Arbitraje (JCR, CONACyT)

NOMBRE DE LOS AUTORES	TITULO DEL ARTÍCULO	DOI DE LA PUBLICACIÓN
ELIZA G. ARCOS-ESTRADA MAYRA DÍAZ-RAMÍREZ JUDITH JIMÉNEZ-GUZMÁN MIRIAM F. FABELA-MORÓN ADOLFO A. RAYAS-AMOR ERIKA B. LEÓN-ESPINOSA MARIANO GARCÍA-GARIBAY ROSY G. CRUZ-MONTERROSA	ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO Y PROTEÍNICÓ DE LA PASTA DE CHAPULÍN (SPHENARIUM PURPURASCENS CHARPENTIER)	https://doi.org/10.32854/agrop.vi.1729
MIRIAM FABIOLA FABELA MORÓN MAYRA DÍAZ-RAMÍREZ JUDITH JIMÉNEZ-GUZMÁN ROSY G. CRUZ-MONTERROSA ADOLFO A. RAYAS-AMOR ERIKA B. LEÓN-ESPINOSA MARÍA MENA-MARTÍNEZ MARIANO GARCÍA-GARIBAY	EVALUATION OF THE SENSORY QUALITY AND LEVEL OF ACCEPTANCE OF FORMULATIONS OF CARROT SOUP MICROEMULSIFIED WITH INULIN AND MILK WHEY PROTEIN CONCENTRATE	https://doi.org/10.32854/agrop.vi.1688
LIRA CASAS-RAYMUNDO J. EFRÉN RAMÍREZ-BRIBIESCA ADOLFO A. RAYAS-AMOR MAYRA DÍAZ-RAMÍREZ ERIKA LEÓN-ESPINOSA JUDITH JIMÉNEZ-GUZMÁN MIRIAM F FABELA-MORÓN ROSY G. CRUZ-MONTERROSA	CALIDAD DE LA CARNE EN CORDEROS SUPLEMENTADOS CON TRES CONCENTRACIONES DE ZINC EN UNA DIETA ENERGÉTICA	https://doi.org/10.32854/agrop.vi.1730
ALÁN URIEL GARCÍA-CAMPOS ROSY GABRIELA CRUZ- MONTERROSA ADOLFO ARMANDO RAYAS-AMOR JUDITH JIMÉNEZ-GUZMÁN MIRIAM FABIOLA FABELA-MORÓN MA. DE LA PAZ SALGADO-CRUZ	CARACTERIZACIÓN FÍSICO-QUÍMICA DE MAÍZ (ZEA MAYS L.) CRIOLLO (AZUL Y ROJO) DEL ESTADO DE MÉXICO.	https://doi.org/10.32854/agrop.vi.1728



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

ALEJANDRO DE JESÚS CORTÉS-SÁNCHEZ ADRIANA VILLANUEVA-CARVAJAL MAYRA DÍAZ-RAMÍREZ		
ALAN URIEL GARCÍA-CAMPOS MAYRA DÍAZ-RAMÍREZ GEORGINA CALDERÓN-DOMÍNGUEZ ROSY GABRIELA CRUZ-MONTERROSA ADOLFO ARMANDO RAYAS-AMOR JUDITH JIMÉNEZ-GUZMÁN ANDREA YAZMÍN GUADARRAMA-LEZAMA MA. DE LA PAZ SALGADO-CRUZ MARIANO GARCÍA-GARIBAY ERIKA B. LEÓN-ESPINOSA	ACTIVIDAD ANTIHIPERTENSIVA DE PÉPTIDOS DE ZEÍNA EXTRAÍDOS DE MAÍZ (ZEA MAYS L.) CRIOLLO (AZUL Y ROJO) DEL ESTADO DE MÉXICO	https://doi.org/10.32854/agrop.vi.1727
ERIKA BERENICE LEÓN-ESPINOSA CRISTIAN JIMÉNEZ- MARTÍNEZ ROSY GABRIELA CRUZ-MONTERROSA ADOLFO ARMANDO RAYAS-AMOR JUDITH JIMÉNEZ-GUZMÁN MAYRA DÍAZ-RAMÍREZ MIRIAM FABIOLA FABELA-MORÓN	ESTUDIO DE LA ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE HIDROLIZADOS PROTEICOS DE VICIA FABA L.	https://doi.org/10.32854/agrop.vi.1726
JULIO C. MARTÍNEZ DE LA CRUZ MARÍA A. AGUILAR MORALES ARMANDINA DE LA CRUZ OLVERA ROSY G. CRUZ MONTERROSA MAYRA DIAZ RAMÍREZ JUDITH JIMÉNEZ GUZMÁN MARIANO GARCÍA GARIBAY GENARO C. MIRANDA DE LA LAMA ERIKA B. LEÓN ESPINOZA MIRIAM F. FABELA MORON	ACONDICIONAMIENTO Y EVALUACIÓN DE TRATAMIENTOS DE DESINFECCIÓN PARA LA MICROPROPAGACIÓN DE SAGITTARIA MACROPHYLLA ZUCC. PROCEDENTE DE LAS CIÉNEGAS DEL RIO LERMA.	https://doi.org/10.32854/agrop.v13i10.1846
SANDOVAL REYES BECKI M.A. AGUILAR MORALES ARMANDINA DE LA CRUZ OLVERA	SEED ANALYSIS OF DICHROMANTHUS AURANTIACUS, TERRESTRIAL ORCHID FROM	https://doi.org/10.32854/agrop.v13i10.1873



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

ANTONIO LAGUNA CERDA ROSY G. CRUZ MONTERROSA JUDITH JIMÉNEZ GUZMÁN MARIANO GARCÍA GARIBAY CARLOS G. MARTÍNEZ GARCÍA ADOLFO A. RAYAS AMOR	TOLUCA VALLEY, MÉXICO	
JUAN DE DIOS GARCÍA-VILLEGAS ANASTACIO GARCÍA-MARTÍNEZ CARLOS MANUEL ARRIAGA- JORDÁN MONICA ELIZAMA RUIZ-TORRES ADOLFO ARMANDO RAYAS-AMOR PETER DORWARD CARLOS GALDINO MARTÍNEZ- GARCÍA	USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN SMALL-SCALE DAIRY PRODUCTION SYSTEMS IN CENTRAL MEXICO	doi:10.1017/S0014479720000319
CARLOS GALDINO MARTÍNEZ- GARCIA ADOLFO ARMANDO RAYAS-AMOR JULIETA GERTRUDIS ESTRADA- FLORES ANASTACIO GARCÍA- MARTÍNEZ FELIPE LÓPEZ-GONZÁLEZ CARLOS MANUEL ARRIAGA- JORDAN	FACTORS DRIVING THE ADOPTION OF MAIZE SILAGE AND INSIGHTS TO IMPROVE EXTENSION ACTIVITIES TOWARDS SMALL-SCALE DAIRY FARMERS IN CENTRAL MEXICO	https://www.revista.ccba.uady.mx/ojs/index.php/TSA/article/view/3261/1453
CLAUDIA NAYELI LÓPEZ-TAPIA AURELIO DOMINGUEZ-LOPEZ MAYRA DÍAZ-RAMÍREZ ADRIANA VILLANUEVA-CARVAJAL	EFFECTO DEL TAMAÑO DE PARTÍCULA Y DEL CONTENIDO DE AMILOSA EN LA TEXTURA DE TAMALES ELABORADOS CON MEZCLAS DE MAÍZ (ZEA MAYZ), TRITICALE (X. TRITICOSECALE WITTMACK) Y ARROZ (ORYZA SATIVA)	https://www.ciad.mx/estudiosociales/index.php/es/article/view/890
DANIEL ARIZMENDI-COTERO MIGUEL A. BERNAL-ESTRADA AURELIO DOMINGUEZ-LOPEZ MAYRA DÍAZ-RAMÍREZ NESTOR PONCE-GARCÍA ADRIANA VILLANUEVA-CARVAJAL	ENDOGENOUS ENZYMES OF TRITICALE USED AS NATURAL SWEETENERS OF WHEAT-TRITICALE COOKIES	https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/cche.10330



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

MONSERRAT ESCAMILLA-GARCÍA RAQUEL A. RÍOS-ROMO ARMANDO MELGAREJO-MANCILLA MAYRA DÍAZ-RAMÍREZ HILDA M. HERNÁNDEZ- HERNÁNDEZ ALDO AMARO-REYES PROSPERO DI PIERRO	RHEOLOGICAL AND ANTIMICROBIAL PROPERTIES OF CHITOSAN AND QUINOA PROTEIN FILMOGENIC SUSPENSIONS WITH	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33172144/
CARLOS REGALADO-GONZÁLEZ MIRIAM FABIOLA FABELA-MORÓN JUAN C. CUEVAS-BERNARDINO TERESA AYORA-TALAVERA NEITH PACHECO	THYME AND ROSEMARY ESSENTIAL OILS TRENDS IN CAPSAICINOIDS EXTRACTION FROM HABANERO CHILI PEPPER (CAPSICUM CHINENSE JACQ.): RECENT ADVANCED TECHNIQUES	https://doi.org/10.1080/87559129.2019.1630635
VICTOR H. SÁNCHEZ-SÁNCHEZ VINISA SAYNES-SANTILLANA JOSÉ I. GEREB ROSY G. CRUZ-MONTERROSA GUILLERMO JIMÉNEZ-FERRERD LAURA ASTIGARRAGAE CECILIA LOZA JULIANA PADILLA EFRÉN RAMÍREZ-BRIBIESCA	INFLUENCE OF SUPPLEMENTAL DIETARY COPPER IN HIGH ROUGHAGE RATIONS ON NUTRIENT DIGESTIBILITY AND METHANE EMISSION IN HOLSTEIN BULLS	DOI: 10.1016/j.livsci.2020.104347
SALVADOR FLORES-PEINADO DANIEL MOTA-ROJAS ISABEL GUERRERO-LEGARRETA PATRICIA MORA-MEDINA ROSY CRUZ-MONTERROSA JOCELYN GÓMEZ-PRADO MARÍA GUADALUPE HERNÁNDEZ JESÚS CRUZ-PLAYAS JULIO MARTÍNEZ-BURNES	PHYSIOLOGICAL RESPONSES OF PIGS TO PRESLAUGHTER HANDLING: INFRARED AND THERMAL IMAGING APPLICATIONS	https://doi.org/10.1080/23144599.2020.1821574
ROSY CRUZ-MONTERROSA DANIEL MOTA-ROJAS EFREN RAMIREZ-BRIBIESCA PATRICIA MORA-MEDINA ISABEL GUERRERO-LEGARRETA	SCIENTIFIC FINDINGS ON THE QUALITY OF RIVER BUFFALO MEAT AND PROSPECTS FOR FUTURE STUDIES	DOI: 10.6000/1927-520X.2019.08.03.18
DANIEL MOTA-ROJAS FABIO NAPOLITANO	THERMAL BIOLOGY IN RIVER BUFFALO IN THE HUMID TROPICS:	http://dx.doi.org/10.31893/jabb.21003



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

ADA BRAGHERI ISABEL GUERRERO-LEGARRETA ALDO BERTONI JULIO MARTÍNEZ-BURNES ROSY CRUZ-MONTERROSA JOCELYN GÓMEZ EFREN RAMÍREZ-BRIBIESCA	NEUROPHYSIOLOGICAL AND BEHAVIORAL RESPONSES ASSESSED BY INFRARED THERMOGRAPHY	
ISABEL GUERRERO-LEGARRETA FABIO NAPOLITANO ROSY CRUZ-MONTERROSA DANIEL MOTA-ROJAS PATRICIA MORA-MEDINA EFRÉN RAMÍREZ-BRIBIESCA ALDO BERTONI JESÚS BERDUGO-GUTIÉRREZ ADA BRAGHERI	RIVER BUFFALO MEAT PRODUCTION AND QUALITY: SUSTAINABILITY, PRODUCTIVITY, NUTRITIONAL AND SENSORY PROPERTIES	
EDUARDO JARDÓN-VALADEZ CHARLES H. CHEN MARIANO GARCÍA-GARIBAY JUDITH JIMÉNEZ-GUZMÁN MARTIN B. ULMSCHEIDER	PASSIVE INTERNALIZATION OF BIOACTIVE B-CASEIN PEPTIDES INTO PHOSPHOLIPID (POPC) BILAYERS. FREEENERGY LANDSCAPES FROM UNBIASED EQUILIBRIUM MD SIMULATIONS AT US - TIME SCALE.	https://doi.org/10.1007/s11483-020-09651-x



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

Libros cuyo material ha sido sometido a Arbitraje

Autores	Título	Año	Libro, editorial.	Trimestre

Capítulos de libro cuyo material ha sido sometido a Arbitraje

Autores	Título	Año	Libro, editorial.	Trimestre
ERIKA B. LEÓN ESPINOSA CRISTIAN JIMÉNEZ MARTÍNEZ MAYRA DÍAZ RAMÍREZ ROSY G. CRUZ MONTERROSA ADOLFO A. RAYAS AMOR	ANTI-OBESITY AND ANTIHYPERTENSIVE PEPTIDES: ITS RELATIONSHIP TO ADIPOSE TISSUE. SUBTÍTULO: ANGIOTENSIN CONVERTING ENZYME FUNCTIONS AND ROLE IN DISEASE	2020	Angiotensin-Converting Enzyme: Functions and Role in Disease. Nova Science Publications. Anaberta Cardador-Martínez y Cristian Jiménez-Martínez (Eds.). 436 pags. ISBN: 978-1-53617-249-2	20-I

Participación en comités editoriales

Evaluador	Nombre de la publicación	Año	Libro, editorial.	Trimestre
Judith Jiménez Guzmán	Industria alimentaria	2020	UAM	19O, 20I, 20P
Judith Jiménez Guzmán	Carnilac industrial	2020	UAM	19O, 20I, 20P
Judith Jiménez Guzmán	Bebidas mexicanas	2020	UAM	19O, 20I, 20P



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

Arbitraje de artículos, proyectos, posgrados

Evaluador	Nombre de la publicación	Año	Trimestre
Adolfo Armando Rayas Amor	Animal production Science	2020	20P
Adolfo Armando Rayas Amor	Tropical Animal Health and Production	2020	19O
Miriam Fabiola Fabela Morón	Journal of Food Science and Technology (LWT-Elsevier)	2020	19-0, 20-I, 20-P
Miriam Fabiola Fabela Morón	Revista Mexicana de Ingeniería Química (RMIQ-UAM)	2020	19-0, 20-I, 20-P
Miriam Fabiola Fabela Morón	Journal of Food Science and Technology (ACS)	2020	19-0, 20-I, 20-P
Miriam Fabiola Fabela Morón	Revista Scientia Fungorum (AMEH)	2020	19-0, 20-I, 20-P
Rosy G. Cruz Monterrosa	Revista Ciencia y Tecnología Agropecuaria	2020	19-0, 20-I, 20-P
Rosy G. Cruz Monterrosa	Evaluadora en el Programa de Maestría en Ciencias de Bioprospección y Sustentabilidad Agrícola en el Trópico, Campus Campeche	2020	20-I
Mayra Díaz Ramírez	LWT-Food Science & Technology	2020	19-0, 20-I, 20-P
Mayra Díaz Ramírez	International Food Research Journal	2020	19-0, 20-I, 20-P
Mayra Díaz Ramírez	Trends in Food Science & Technology	2020	19-0, 20-I, 20-P



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

Participación en congresos, seminarios, coloquios o simposios académicos

Tipo de evento (congreso, seminario, coloquio, simposios u otro)	Tipo de participación (coordinador, asistente, ponente)	Nombre del evento	Carácter (nacional o internacional)	Trimestre	Nombre del proyecto
SIMPOSIO	Ponente	Tercer Jornada Académica de Nanotecnología e Ingeniería	Nacional	19-O	Ponencia: Desarrollo y conservación de alimentos
Taller	Ponente	Estrategias de acompañamiento y seguimiento a alumnos	Nacional	Inter trimestre 20-I y 20- P	Conferencia: Inteligencia socioemocional: recursos para la docencia y formación integral con sentido de vida



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

Participación en redes profesionistas, académicas o científicas

Nombre de la red	Nacional o internacional

Otras actividades no contempladas en los rubros anteriores

Descripción de la actividad	Institución	Trimestre	Descripción

Atentamente,
Casa abierta al tiempo

Dr. Adolfo Armando Rayas Amor
Encargado de la Jefatura del Departamento
de Ciencias de la Alimentación

