

DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD

DEPARTAMENTO DE SISTEMAS BIOLÓGICOS

CUARTO INFORME DE ACTIVIDADES

ENERO-NOVIEMBRE 2018

DRA. JULIA PÉREZ RAMOS

Jefa del Departamento

En cumplimiento de las disposiciones del artículo 58 Fracción XII del Reglamento Orgánico de la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco

Contenido

Presentación	3
1. Planta académica del Departamento de Sistemas Biológicos	5
1.1. Personal de base: categoría y nivel, grados académicos, tiempo de dedicación	
1.2. Ayudantes	
1.3. Sabáticos	
1.4. Temporales	
1.5. Personal desincorporado e incorporado	
1.6. Personal académico con cargos de gestión	
1.7. Personal académico que participa en comisiones	
1.8. Personal académico visitante	
2. Distinciones recibidas por el personal académicos	13
2.1. Becas y estímulos	
2.2. PRODEP	
2.3. Sistema Nacional de Investigadores (SNI)	
2.4. Otros	
3. Docencia	18
4. Investigación	21
4.1. Áreas (Jefe, integrantes objetivos y líneas)	
4.2. Proyectos aprobados por Consejo Divisional	
4.3. Producción Académica	
4.4. Patentes	
4.5. Cuerpos académicos	
4.6. Proyectos financiados	
5. Eventos Académicos	34
6. Infraestructura y equipo científico	35
7. Presupuesto del Departamento de Sistemas Biológicos	36
7.1 Ejercicio	
7.2 Distribución del presupuesto para el 2019	
8. Avances en la actualización del Plan de desarrollo del DSB	43
8.1. Fortalezas	
8.2. Debilidades	
8.3. Áreas de oportunidad	
9. Productividad de las áreas de investigación 2018	44
10. Criterios para la distribución del presupuesto 2019	74
11. Logros	78

Presentación

En cumplimiento de las disposiciones del artículo 58 Fracción XII del Reglamento Orgánico de la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, presento el cuarto informe de actividades correspondiente al periodo de enero a noviembre del 2018. El informe que se presenta tiene como base la transparencia y rendición de cuentas.

En este cuarto informe se muestran las actividades realizada en investigación, docencia y servicio, resaltando la planta académica con la que cuenta el departamento, las distinciones recibidas por el personal académico, las áreas de investigación, cuerpos académicos, proyectos con financiamiento externo, infraestructura, eventos académicos, convenios, la distribución y aplicación del presupuesto, productividad de las áreas.

A la fecha el Departamento de Sistemas Biológicos (DSB) cuenta con 82 profesores, de los cuales 74 son de tiempo completo, 6 de medio tiempo y dos de tiempo parcial: 73 con categoría de titular, 8 asociados y un técnico académico. Con respecto a los grados académicos tenemos una alta calificación al disponer de una plantilla de académicos con 53 (65%) con grado de doctorado y 24 profesores con grado de maestría (29%) y 5 (6.0%) profesores con licenciatura. Durante este periodo se incorporaron al departamento cuatro profesores asociados de tiempo completo y uno de medio tiempo, sustituyendo causales de jubilación.

Hasta el momento se encuentran registrados ante Consejo Divisional 37 proyectos, pertenecientes a las cuatro áreas del Departamento de Sistemas Biológicos.

El personal académico de nuestro Departamento tiene un alto reconocimiento externo ya que participan en 11 cuerpos académicos tres de ellos consolidados (CAC), tres en consolidación (CAEC) y cinco en formación (CAEF). En ellos participan 48 profesores del DSB. Además el 65 % (n =48) de los profesores de tiempo completo cuenta con el perfil PRODEP

El Departamento cuenta con 34 profesores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) (CONACyT), que corresponden al 46.0 % de la plantilla de profesores de tiempo completo. De estos, cinco son candidatos, 22 con nivel I, tres con nivel 2 y cuatro con nivel 3.

Es importante destacar que el 69% (49) de los profesores cuenta con la Beca de Apoyo a la Permanencia (BAP), el 51 % (36) de los profesores obtuvieron el Estímulo a la Docencia e Investigación (EDI), 52 % (37) tienen Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente (ETAS), el 98 % tienen la Beca de Reconocimiento a la Carrera Docente (BRCD).

Durante este periodo se ofrecieron 12 conferencias, dentro del ciclo de conferencias del DSB en el horario programado de los jueves a 13.00 h. En este año y para éste ciclo, cada área invitó a destacados investigadores de otras instituciones nacionales y de la UAM, con el fin de establecer contactos con pares académicos para propiciar el intercambio de información y la formación de redes.

Durante este año se organizaron cuatro cursos de actualización, tres simposios y se organizaron dos congresos.

A la fecha el Departamento de Sistemas Biológicos cuenta con 29 laboratorios de investigación, un laboratorio de Equipo Instrumental de Uso Común (LEIUC) para apoyar los proyectos de investigación del DSB, dos laboratorios de servicio (CEPAX, RMN) y una planta piloto de tecnología de formas farmacéuticas sólidas. Tres de los laboratorios están ubicados en el edificio G y sus alrededores, 27 laboratorios y la planta piloto en el edificio N, conocida como Unidad Interdisciplinaria de Docencia e Investigación y Servicio (UIDIS). Además, se cuenta con una sala de profesores en el segundo piso del edificio I, con capacidad para 8 profesores.

El centro de producción de agua Xochimilco (CEPAX), continúa de forma regular con la producción de agua desionizada con calidad destilada, de agua calidad HPLC y agua potable.

Durante este año (hasta octubre 2018) se publicaron 59 artículos en revistas nacionales e internacionales con factor de impacto. Se presentaron 91 trabajos en eventos especializados nacionales e internacionales, se otorgaron tres patentes y se registro una más. Se realizó un Desarrollo Tecnológico.

Se contribuyó sustancialmente a la formación de recursos humanos a nivel licenciatura, ya que se logró la liberación de 74 alumnos de Servicio Social. Además se formaron 12 nuevos maestros y cinco doctores.

Finalmente los profesores del Departamento participan activamente en el arbitraje de artículos y proyectos de investigación a nivel nacional e internacional (86 arbitrajes).

Dra Julia Pérez Ramos

Jefa del Departamento de Sistemas Biológicos

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco

1.- PLANTA ACADÉMICA

1.1 *Personal de base*

A la fecha (noviembre 2018) el Departamento cuenta con 82 profesores contratados de manera definitiva medio tiempo, tiempo completo y tiempo parcial; se encuentran siete vacantes definitivas, cinco por jubilación y dos por rescisión, en este momento tres plazas se encuentran en proceso de concurso de oposición para cubrir necesidades de la licenciatura de Química Farmacéutica Biológica, Maestría en Ciencias Farmacéuticas y el Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud (plazas 6592, 6622, 6639) y dos han sido declaradas desiertas (plazas 6577, 6590) por la Comisión de Área de Ciencias Biológicas y dos se encuentran en discusión en el Departamento para discutir su perfil (plazas 11376, 6572). La edad promedio de la planta docente es de 59.8 años (87 y 36 años). El grupo etario mas abundante es el 60-69 años (n=31) siguiendo el de 50-59 años (n=18). Por categoría y nivel, 69 son plazas de profesores titulares, doce de profesores asociados y un técnico académico.

En cuanto al tiempo de dedicación son: 74 de tiempo completo (TC) y seis de medio tiempo (MT); dos de tiempo parcial (TP). La distribución de los académicos de acuerdo con el tiempo de dedicación y categoría se presenta en el cuadro 1. Con respecto al grado académico, hay 53 con Doctorado (65%), 24 con Maestría (29 %), cinco con Licenciatura (6.0%).

Con respecto a la categoría y nivel, son 69 titulares, (64 tiempo completo y seis medio tiempo), que representan el 84.0% y doce asociados (diez de tiempo completo y dos de tiempo parcial) que representa el 15.0 % y un técnico académico (1.0%). Los titulares con el nivel C son 61 profesores, tres académicos con el nivel B y cinco profesores con el nivel A. Hay un técnico académico con nivel E. De los profesores de medio tiempo dos son titulares C y tres son titulares A (cuadro 2).

En relación con los trabajadores administrativos, se cuenta con un asistente administrativo, un responsable técnico administrativo, cuatro secretarías y un auxiliar de oficina.

En este año se han convocado siete concursos de oposición: cinco para profesor asociado de tiempo completo (plazas 6569, 6577, 6590, 6639, 6622), un asociado de medio tiempo (plaza 6648), un técnico académico (plaza 6592). Se encuentran otras dos plazas vacantes en proceso de discusión en el Departamento (6572 y 11376).

En el cuadro 1 se presenta nombre, grado, tiempo de dedicación y categoría y nivel del personal de base del departamento sistemas biológicos.

Cuadro 1. Personal de Base del Departamento Sistemas Biológicos

No.	Grado	Nombre	Dedicación	Categoría y nivel
1	Dra.	Aceves Pastrana Patricia Elena	TC	Titular C
2	Dra.	Alarcón Ángeles Georgina	TC	Titular C
3	Dra.	Arias García Lucina	TC	Titular B
4	Dr.	Azaola Espinosa Alejandro Alberto	TC	Titular C
5	Dra.	Barón Flores Tomasa Verónica	TC	Titular C
6	Dr.	Barranco Florido Juan Esteban	TC	Titular C
7	Dra.	Bravo Heredia Ana Soledad	TC	Titular C
8	Dra.	Cabeza Salinas Marisa	TC	Titular C
9	Dr.	Camacho Camacho Carlos	TC	Titular C
10	Dra.	Cassani Hernández Julia	TC	Titular C
11	M. en B.	Casillas Pétriz Gilberto	MT	Asociado D
12	Dr.	Castañeda Sánchez Jorge Ismael	TC	Titular C
13	Dra.	Castrillón Rivera Laura Estela	TC	Titular C
14	I.Q.	Contreras Escalante Antonio	MT	Titular A
15	M. en C.	Córdova Moreno Rebeca	TC	Titular C
16	Dr	Cortés Benitez Juan Francisco	TC	Asociado D
17	Dr.	Delgadillo Gutiérrez Héctor Javier	TC	Titular C
18	M. en C.	Del Muro Delgado Rubén	TC	Titular C
19	Dra.	Domínguez Echeverría Ma. Patricia	TC	Titular C
20	Dra.	Drago Serrano Ma. Elisa	TC	Titular C
21	M. en C.	Fresán Orozco Ma. Cristina	TC	Titular C
22	Dra.	García Fernández Beatriz Araceli	TC	Titular C
23	M. en A.	Gloria Greimel Walter Alberto	TP	Asociado O
24	Dra.	Godínez Chaparro Beatriz	TC	Titular C
25	Dr.	Gómez Hernández Martín	TC	Titular C
26	Dra.	González Cervantes Rina María	TC	Titular C
27	Q.F.B.	González Torres Mario	MT	Titular A
28	Dra.	Gutiérrez Nava María Angélica	TC	Titular C
29	Dra.	Hernández Vázquez Liliana	TC	Titular C
30	M. en C.	Hurtado y de la Peña Marcela	TC	Titular C
31	M. en C.	Ibarra Cazares Alma Elena	TC	Asociado D
32	Q.	Kravzov Jinich Jaime	TC	Titular C
33	Dra.	López López Marisol	TC	Titular C
34	M. en C.	López Naranjo Francisco	TC	Titular B
35	Dr.	Luna Contla Héctor Manuel	TC	Titular C
36	M. en E.	Madrid Jiménez Luis Mario	TC	Titular A
37	M. en C.	Manjarrez Álvarez Norberto	TC	Titular C
38	M. en C.	Martínez Cruz Patricia	TC	Titular C
39	Dr	Martínez Nuñez Juan Manuel	TC	Asociado D
40	Dr.	Mayorga Reyes Lino	TC	Titular C
41	M. en C.	Medina López José Raúl	TC	Titular C
42	Dra.	Melgoza Contreras Luz María	TC	Titular C
43	Dra.	Melo Ruiz Virginia Eustolia	TC	Titular C
44	M. en C.	Mendoza Pérez Felipe	TC	Titular C
45	Dr	Méndez Cuesta Alberto	TC	Asociado D
46	Dr.	Miranda Calderón Jorge Esteban	TC	Asociado D
47	Dr	Moreno Rocha Luis Alfonso	TC	Asociado D
48	I.Q.I.	Muñoz Estrada Celerino	MT	Titular A
49	M. en C.	Murata Chiharu	TP	Asociado O
50	Dra.	Noguez Méndez Norma Angélica	TC	Titular C
51	M. en C.	Ortega Almanza Leticia	TC	Titular C
52	Dr	Ortega Vázquez Alberto	TC	Asociado D

53	M. en C.	Palao Rincón Mercedes	TC	Titular C
54	Dr.	Palacios Espinosa Juan Francisco	TC	Asociado D
55	M. en C.	Palma Ramos Alejandro	TC	Titular C
56	Dr.	Pérez González Cuauhtémoc	TC	Titular C
57	M. en C.	Pérez González Ma. Luisa	TC	Titular A
58	Dra.	Pérez Gutiérrez Ma. Salud	TC	Titular C
59	Dra.	Pérez Méndez Herminia Inés	TC	Titular C
60	Dra.	Pérez Ramos Julia	TC	Titular C
61	Dr.	Pérez Villanueva Jaime	TC	Titular C
62	Dr.	Quirino Barreda Carlos Tomás	TC	Titular C
63	Dra.	Ramírez Médeles Ma. del Carmen	TC	Titular C
64	Dr.	Ramírez Saad Hugo César	TC	Titular C
65	M. en C.	Retchkiman Corona Berta	TC	Titular C
66	Dra.	Reyes Reyes Rosa Eugenia	MT	Titular C
67	Dr.	Ríos Castañeda Luis Camilo	MT	Titular C
68	Dra.	Rojas Oviedo Irma	TC	Titular C
69	Dra.	Sánchez Herrera Karina	TC	Asociado C
70	M. en C.	Sánchez Martínez Ma. Cristina	TC	Titular C
71	Dr.	Sánchez Mendoza Ernesto	TC	Técnico A.E
72	Q.F.B.	Sánchez Saucedo Nora Lidia	TC	Titular C
73	Dr.	Sandoval Trujillo Ángel Horacio	TC	Titular C
74	Dra.	Schifter Aceves Liliana	TC	Titular C
75	Dra.	Solís Oba Aída	TC	Titular C
76	M. en C.	Soria Arteché Olivia	TC	Titular C
77	Dra.	Soto Peredo Claudia Angélica	TC	Titular C
78	M. en C.	Vázquez Lizardi Ma. Guadalupe	TC	Titular C
79	M. en C.	Vázquez Ramírez Ma. Luisa	TC	Titular B
80	Dra.	Ysunza Breña María Isabel	TC	Titular C
81	Dr.	Zavala Sánchez Miguel Ángel	TC	Titular C
82	M. en C.	Zugazagoitia Herranz Rosa	TC	Titular C

Cuadro 2. Distribución de los Académicos de acuerdo con el tiempo de dedicación y categoría.

Categoría	Tiempo de dedicación						
	Total		Medio tiempo		Tiempo completo		Tiempo parcial
	N	%	n	%	n	%	
Profesores titulares	69	84.0	6	7.0	74	90.0	
Profesores asociados	12	15.0	0	0			2
Técnicos académicos	1	1.0	0	0			
Total	82	100	5	7.0	73		2

noviembre 2018

1.2 Ayudantes de investigación

El departamento cuenta con 14 ayudantes de investigación distribuidos en 14 laboratorios de investigación que coadyuvan en la investigación de los profesores responsables (cuadro 3).

Cuadro 3 Ayudantes de investigación

Eco.	Plaza	Nombre	Inicio	Término	Ingreso	Asignada
39977	11349	Bautista López Lucero	16/11/2016	15/11/2018	16/11/2015	Dra. Marisa Cabeza Salinas
41085	6641	Carmona Martínez Damaris	309/01/2018	29/01/2019	30/01/2017	Dr Miguel Ángel Zavala Sánchez
42036	11362	Quintana Salazar Edgar Abraham	26/03/2018	26/03/2019	26/03/2018	M. en C Olivia Soria Arteché

40747	6654	González Nava Janette Berenice	03/10/2017	02/10/2018	03/10/2016	Dr. Horacio Sandoval Trujillo
42125	6645	Rivera Banderilla Mario Esteban	14/05/2018	13/05/2019	14/05/2018	Dra. Herminia Pérez Méndez
40202	11398	Lucio Cruz Miguel	08/02/2018	07/02/2019	08/02/2016	Dr. Tomás Quirino Barreda
40331	6646	Sánchez Florentino Zuly Armando	04/04/2016	03/04/2019	04/04/2016	Dra. Julia Pérez Ramos
41948	6643	Salas Balgagañon Katia Giovanna	06/02/2018	05/02/2018	05/02/2018	Dra Salud Pérez Gutiérrez
41951	11348	Vega Bautista Edward Alan	12/02/2018	11/02/2019	12/02/2018	Dra Elisa Drago Serrano
41904	66444	Cedillo Diaz Luyis Antonio	15/01/2018	14/01/2019	15/01/2018	M. en C. Raúl Medina López
40374	11364	Chavez García Alejandra	18/04/2017	14/05/2018	113/05/2019	M. en C. Francisco López Naranjo
41550	11352	Villeda Flores Karla Jimena	04/09/2017	03/09/2017	04/09/2017	M. en C. Alejandro Palma Ramos
42006	11350	Escobedo Cuevas Pablo	02/05/2017	02/05/2018	02/05/2016	Dra Marisol López López
41256	11353	Rosas Roa Silvia Gabriela	03/04/2017	02/04/2018	03/04/2017	Dra Luz María Melgoza Contreras

1.3 Personal en Periodo Sabático

Hay quince profesores que disfrutaron o disfrutaron de su periodo sabático, los cuales se presentan en el cuadro 4 la mayoría se encuentra realizando trabajo de investigación en sus laboratorios.

Cuadro 4 Personal en Periodo Sabático

Plaza	Empleado	Nombre	Inicio	Término
6571	1430	Del Muro Ruben Delgado	02/05/2018	01/03/2020
6662	17243	Drago Serrano Maria Elisa	04/09/2017	03/03/2019
6595	34568	Gutierrez Nava Ma. Angelica	02/05/2018	01/05/2019
6624	7808	Lopez Lopez Marisol	08/01/2018	07/01/2019
6629	20841	Madrid Jimenez Luis Mario	04/09/2017	03/09/2018
6598	4917	Manjarrez Alvarez Norberto	08/01/2018	31/08/2019
6617	5610	Mendoza Pérez Felipe	10/09/2018	08/01/2019
6594	35538	Ortega Almanza Leticia	02/05/2018	01/05/2019
6611	6276	Perez Mendez Herminia Ines	09/01/2018	07/11/2019
6647	10257	Ramírez Saad Hugo Cesar	10/09/2018	09/11/2019
6572	20535	Rojas Oviedo Irma	16/05/2017	15/05/2018
5958	33389	Schifter Aceves Liliana	10/09/2018	08/01/2019
6607	5676	Soria Arteche Olivia	09/01/2017	31/01/2018
5932	7813	Ysunza Breña Maria Isabel	11/05/2017	13/04/2018
6663	17767	Zavala Sánchez Miguel	09/01/2017	13/04/2018

1.4 Personal temporal

Durante el año 2018 se realizaron evaluaciones curriculares cuya causales fueron los sabáticos, puestos de gestión de los profesores, jubilaciones (n= 19) algunos fueron de tiempo completo (n=14) y otros de medio tiempo (n= 5). (Cuadro 5). Los profesores temporales su función principal es impartir licenciatura en la licenciatura de QFB. (tiempo completo con coeficiente de participación de 1, los de medio tiempo comparte la UEA con un coeficiente de 0.5, algunos de los profesores temporales se encuentran en algún laboratorio apoyando la investigación de los profesores.

Cuadro 5 Personal temporal

Plaza	Número	Nombre	Categoría	Tiempo	Inicio	Termino	Antigüedad	
6590	36036	Bonola Gallardo Irvin Fabian	Asociado D	40	14/04/2018	31/07/2018	12/09/2011	19/10/2015
6627	24223	Casillas Petriz Gilberto	Asociado D	40	14/04/2018	31/07/2018	22/07/1996	08/06/2000
6662	40412	Espinosa Juarez Josue Vidal	Asociado D	20	14/04/2018	31/07/2018	09/05/2016	28/01/2017
6636	33148	Esquivel Campos Ana Laura	Titular B	40	02/05/2018	01/08/2018	30/09/2008	02/05/2012
6612	41854	Garcia Velazquez Lizbeth Esmeralda	Asociado D	40	14/04/2018	31/07/2018	08/01/2018	08/01/2018
6639	40070	Gazga Urioste Cesar	Asociado D	40	14/04/2018	31/07/2018	11/01/2016	29/02/2016
6602	39810	Godinez Resendiz Rogelio Trinidad	Asociado D	40	14/04/2018	31/07/2018	14/09/2015	07/11/2015
6577	42072	Hernandez Vazquez Eduardo	Asociado D	40	02/05/2018	31/07/2018	02/05/2018	02/05/2018
6569	41570	Leyte Lugo Martha Adriana	Asociado D	40	14/04/2018	31/07/2018	04/09/2017	04/09/2017
6594	40135	Llera Rojas Viridiana Gisela	Asociado D	20	02/05/2018	31/07/2018	11/01/2016	07/11/2016
6611	38168	Lopez Luna Alberto	Asociado D	40	14/04/2018	31/07/2018	06/01/2014	09/01/2014
6598	41833	Martinez Casares Rubria Marlen	Asociado D	40	14/04/2018	31/07/2018	08/01/2018	08/01/2018
6624	36083	Ortega Cabello Lucia	Asociado D	40	02/05/2018	01/08/2018	12/09/2011	15/02/2017
6622	35133	Rodriguez Ramos Fernando	Asociado D	40	14/04/2018	31/07/2018	20/09/2010	20/04/2013
6571	40112	Ruiz Segura Juan Carlos	Asociado D	40	02/05/2018	31/07/2018	11/01/2016	30/03/2016
11376	38219	Sanchez Miranda Elizabeth	Titular C	40	01/03/2018	28/02/2019	06/01/2014	23/10/2014
6629	32252	Tovar Castro Luz Maria Zenit	Asociado D	20	14/04/2018	31/07/2018	10/09/2007	14/02/2011
6595	35799	Valencia Ledezma Omar Esteban	Asociado D	20	02/05/2018	31/07/2018	24/06/2011	06/06/2015
6648	35799	Valencia Ledezma Omar Esteban	Asociado D	20	14/04/2018	31/07/2018	24/06/2011	06/06/2015

1.5 Personal desincorporado e incorporado

Personal Académico que ha solicitado su jubilación

1. Dra Teresita del Rosario Sainz Espuñez
2. Dra Irma Rojas Oviedo

Se han incorporado a la plantilla docente los siguientes profesores investigadores

1. M. en B. Casillas Pétriz Gilberto
2. Dr Cortés Benitez Juan Francisco
3. Dr Martínez Nuñez Juan Manuel
4. Dr Mendez Cuesta Carlos Alberto

1.6 Personal Académico con Cargos de Gestión Académica

Tres profesores del Departamento ocuparon cargos de gestión (cuadro 6).

Cuadro 6. Profesores que ocuparon Cargos de Gestión.

Nombre	Puesto
González Cervantes Rina María	Directora de CBS UAM-Lerma
Castrillón Rivera Laura Estela	Secretaría Académica de CBS UAM-Lerma
Pérez Ramos Julia	Jefatura del DSB

1.7 Personal Académico que participa en Comisiones Departamentales

El trabajo Académico en el Departamento se realiza a través de Comisiones Académicas nombradas por el jefe del mismo, observándose la gran cantidad de profesores que participan en las diferentes comisiones como se puede observar en el siguiente listado:

Comisión Académica para la elaboración de los Programas de Unidades de Enseñanza-Aprendizaje de la Maestría y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas

Dr. Castañeda Sánchez Jorge Ismael
Dra. Godínez Chaparro Beatriz
Dr. Gómez Hernández Martín
M. en C. Ibarra Cázares Alma Elena
Dr. López Muñoz Francisco J.
Dr. Martínez Núñez Juan Manuel
Dr. Miranda Calderón Jorge Esteban
Dr. Moreno Rocha Luis Alfonso
Dra. Noguez Méndez Norma Angélica
Dr. Palacios Espinosa Juan Francisco
Dra. Pérez Méndez Herminia Inés
Dra. Pérez Ramos Julia
Dr. Pérez Villanueva Jaime
Dr. Quirino Barreda Carlos Tomas
Dr. Ríos Castañeda Camilo
Dra. Sánchez Herrera Karina
Dra. Schifter Aceves Lilibiana
Dr. Zavala Sánchez Miguel Ángel

Comisión Dictaminadora de Ciencias Biológicas

Dr. Miguel Ángel Zavala Sánchez (designado)

Comisión Dictaminadora Divisional

Dr Jaime Pérez Villanueva Titular
Dr Luis Alfonso Moreno Rocha Titular

Comisión Editorial de la División de CBS

Dr. Ernesto Sánchez Mendoza
Dra. Angélica Gutiérrez Nava
Dr Jorge Esteban Miranda Calderon
M. en C. Felipe Mendoza Pérez

Miembro del comité interno para el cuidado y uso de animales de laboratorio

Dr. Miguel Ángel Zavala Sánchez
M. en C. Alejandro Palma Ramos

Comisión Académica de la Maestría en Ciencias Farmacéuticas

Dr. Martín Gómez Hernández. Coordinador de la Maestría
Dra. Aída Solís Oba
Dra. Angélica Gutiérrez Nava
Dra. Norma Angélica Noguez Méndez

Comisión de Evaluación de la Maestría en Ciencias Farmacéuticas

Mtro. Rafael Díaz García
Dra. Julia Pérez Ramos
Dra. Herminia Pérez Méndez
Dra. Helgi Jung Cook. Externo:

Comisión de Servicio Social

Dra. Angélica Gutiérrez Nava. Coordinadora
M. en C. Berta Retchkiman Corona
M. en C. Felipe Mendoza Pérez
QFB. Mario González Torres
M. en C. Alma Ibarra Cázares
Dra. Verónica Barón Flores

Comisión de Evaluación del Centro de Producción de Agua Xochimilco (CEPAX)

IQ. Antonio Contreras Escalante. Coordinador
Dra. Julia Pérez Ramos. Responsable
M en C. Norma Noguez Méndez

Comisión Académica para la actualización de las UEAs en extenso de la licenciatura en QFB

M. en C. María Cristina Fresán Orozco
M. en C. Berta Retchkiman Corona
Dra. Liliana Schifter Aceves
M. en C. Felipe Mendoza Pérez
Dra. Aída Solís Oba
Dr. Ernesto Sánchez Mendoza
Dra. Elizabeth Sánchez Mendoza
M. en C. Leticia Ortega Almanza
M. en C. María Luisa Vázquez Ramírez
M. en C. Marcela Hurtado Y de la Peña

Manual de prácticas de las unidades de enseñanza aprendizaje relacionadas con la Evaluación y Producción de Productos Biológicos

Coordinadora M. en C. María Cristina Fresán Orozco
Dr Barranco Florido Esteban
Dr Castañeda Sánchez Jorge Ismael
Dra Castrillón Rivera Laura
Dra De la Torre Hernández María Eugenia
M. en C. Fresán Orozco María Cristina
Dra López López Marisol
M. en C- Martínez Cruz Patricia
M. en C. Mendoza Pérez Felipe
M. en C. Palma Ramos Alejandro
Dra Pérez Ramos Julia
Dr Ramírez Saad Hugo César
Dra Sainz Espuñes Teresita

Manual de prácticas de las unidades de enseñanza aprendizaje relacionadas con la Obtención y Evaluación de Materias Primas para la Producción de Medicamentos

Coordinadora M. en C. María Cristina Fresán Orozco
Dra Alarcón Ángeles Georgina

Dra Arias García Lucina
Dra Barón Flores Tomasa Verónica
Dra Beatriz Godínez Chaparro
Dra Cabeza Salinas Marisa
M. en C. Córdova Moreno Rebeca
Dra Hernández Vázquez Liliana
M. en C. Hurtado y de la Peña Marcela
Dr Moreno Rocha Luis Alfonso
Dr Pérez González Cuauhtémoc
Dra Pérez Méndez Herminia
Dr Pérez Villanueva Jaime
Dra Solís Oba Aída
Dr Zavala Sánchez Miguel Ángel

Manual de prácticas de las unidades de enseñanza aprendizaje relacionadas con la Obtención Evaluación y Producción de Medicamentos

Coordinadora María Cristina Fresán Orozco
M. en C Hurtado y de la Peña Marcela
M. en C. Medina López José Raúl
Dra Melgoza Contreras Luz María
Dr Miranda Calderón Jorge Esteban
M. en C. Ortega Almanza Leticia
Dr Quirino Barreda Tomás
M. en C. Retchkiman Corona Berta
Dra Schifter Aceves Liliana
M. en C. Vázquez Ramírez María Luisa

Comisión de Adecuación de la UEA de Obtención de Compuestos Orgánicos de Interés Farmacéutico

Dra. Liliana Hernández Vázquez
Dr. Héctor Luna Contla
Dr. Francisco Palacios Espinosa
M. en C. Olivia Soria Arteché
Dr. Cuauhtémoc Pérez González
Dra. Karina Sánchez Herrera
Dra. Aida Solís Oba
Dra. Lucina Arias García

Comisión encargada de Evaluar la Pertinencia de las UEA (Estadística, Matemáticas y Química) Licenciatura de QFB

Dra. Georgina Alarcón Ángeles
M. en C. Cristina Fresan Orozco
Dra. Liliana Hernández Vázquez
M. en C. Marcela Hurtado y de la Peña
Dr. Carlos Alberto Méndez Cuesta
Dr. Luis Alfonso Moreno Rocha
Dra. Herminia Inés Pérez Méndez
Dra. Karina Sánchez Herrera
M. en C. Rosa Zugazagoitia Herranz

Comisión para la elaboración del Plan de desarrollo del Departamento de Sistemas Biológicos

Dra. Julia Pérez Ramos

Dra. Beatriz Godínez Chaparro

Dra. Marisa Cabeza Salinas

Dra. Liliana Hernández Vázquez

Dra. Herminia Inés Pérez Méndez

M. en C. Alejandro Palma Ramos

M. en C. María Cristina Fresán Orozco

Dra. Norma Angélica Noguez Méndez

Dra. Liliana Schifter Aceves

1.8 Personal Académico Visitante

En este año se aprobó una plaza de profesor visitante en el Consejo Divisional para apoyar docencia en la licenciatura de QFB en la UEA de los Fármacos como Modificadores de las Funciones Biológicas y apoyar los proyectos de investigación del Departamento. Por otro lado se tienen cuatro Comisionados a proyectos de Cátedras para Investigadores jóvenes CONACYT (cuadro 7). Además se encuentra la Cátedra Leopoldo Río de la Loza.

Cuadro 7 Comisionados a proyectos de Cátedras para Investigadores Jóvenes CONACYT

Proyecto	Investigador	Responsable
Obtención y evaluación de cristales líquidos y otras nanoestructuras de aplicación en Nanomedicina	Dr. Abraham Faustino Vega	Dr Tomás Quirino Barreda
Evaluación farmacológica y toxicológica de compuestos con posible actividad terapéutica	Dr. Ignacio González Sánchez	Dr. Jaime Pérez Villanueva
Estudio de la microbiota intestinal, su relación con la obesidad y aislamiento de nuevos probióticos	Dra. Raquel González Vázquez	Dr. Alejandro Azaola Espinosa
Estudio de la microbiota y el metaboloma y su efecto sobre la producción vegetal	Dra Martha Adriana Leyte Lugo	Dr. Alejandro Azaola Espinosa

2.- Distinciones recibidas por el personal académico

Dentro de este rubro se incluyen: Becas y estímulos, PRODEP, SNI y otras distinciones recibidas por los profesores del DSB.

2.1 Becas y estímulos

La Beca de Apoyo a la Permanencia del Personal Académico (BAP) fue recibida por el 72.6% de los profesores de tiempo completo (n= 53). El Estímulo a la Docencia e Investigación fue obtenido por 61.6% de los profesores de tiempo completo (n=45). El 52% recibió el Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente (n=38) (cuadro 8).

Cuadro 8. Becas y estímulos

No	Grado	Nombre	BAP	EDI	ETAS	BRCD	Puntos
1.	Dra.	Alarcón Ángeles Georgina	2 años/17	Nivel B	38,689.	D	10383
2.	Dra.	Arias García Lucina	5 años /15	Nivel C		D	

3.	Dr.	Azaola Espinosa Alejandro Alberto	5 años /15	Nivel C	188,444	D	258647
4.	Dra.	Barón Flores Tomasa Verónica	3 años /16	Nivel A	29,755.4	D	91880
5.	Dr.	Barranco Florido Juan Esteban	3 años /16	Nivel C	109,191	D	179127
6.	Dra.	Bravo Heredia Ana Soledad	-			D	
7.	Dra.	Cabeza Salinas Marisa	5 años /15	Nivel C	397,794	D	463555
8.	Dr.	Camacho Camacho Carlos	5 años /15	Nivel B	159,318	D	215348
9.	Dra.	Cassani Hernández Julia	4 años /15	Nivel A	138458	D	78,368.
10.	Dr.	Castañeda Sánchez Jorge Ismael	2 años /17	Nivel C		D	87370
11.	Dra.	Castrillón Rivera Laura Estela	G	G	G	G	G
12.	I.Q.	Contreras Escalante Antonio	-	-	-	B	-
13.	M. en C.	Córdova Moreno Rebeca	4 años /17	Nivel A		D	
14.	Dr.	Delgadillo Gutiérrez Héctor Javier	4 años/14	Nivel B	147,511	D	212998
15.	M. en C.	Del Muro Delgado Rubén	1 años /18	Nivel A		D	181136
16.	Dra.	Domínguez Echeverría Ma. Patricia	5 años /18	Nivel A	158733	D	94,863.
17.	Dra.	Drago Serrano Ma. Elisa	4 años /18	Nivel B	130,678	D	197120
18.	M. en C.	Fresán Orozco Ma. Cristina	5 años /14	Nivel A	116,221	D	179370
19.	Dra.	García Fernández Beatriz Araceli	-			D	
20.	M. en A.	Gloria Greimel Walter Alberto	-			B	
21.	Dra.	Godínez Chaparro Beatriz	3 años /18	Nivel B		D	
22.	Dr.	Gómez Hernández Martín	3 años /15	Nivel A	86,295.	D	
23.	Dra.	Gutiérrez Nava María Angélica	3 años /18	Nivel B		B	90540
24.	Dra.	Hernández Vázquez Liliana	4 años /18	Nivel B	51,126.	D	119977
25.	M. en C.	Hurtado y de la Peña Marcela	5 años /17	Nivel C	129,173	D	208782
26.	M. en C.	Ibarra Cazares Alma Elena				D	
27.	Dra.	López López Marisol	5 años /18	Nivel C	386,094	D	453294
28.	M. en C.	López Naranjo Francisco	3 años /17	Nivel A		D	
29.	Dr.	Luna Contla Héctor Manuel	5 años /14	Nivel C	248,227	D	344709
30.	M. en E.	Madrid Jiménez Luis Mario		Nivel A		D	
31.	M. en C.	Martínez Cruz Patricia				D	
32.	Dr	Martínez Nuñez Juan Manuel				D	
33.	Dr.	Mayorga Reyes Lino	5 años /17	Nivel C	140,171	D	213856
34.	M. en C.	Medina López José Raúl	5 años /18	Nivel C	113,697	D	202205
35.	Dra.	Melgoza Contreras Luz María	5 años /17	Nivel C	162,698	D	237368
36.	Dra.	Melo Ruiz Virginia Eustolia	5 años /17	Nivel C	280,398	D	347482
37.	M. en C.	Mendoza Pérez Felipe	2 años /18	Nivel A	61,599	D	124763
38.	Dr	Méndez Cuesta Alberto*	1 años /18			D	
39.	Dr.	Miranda Calderón Jorge Esteban	2 años /17	Nivel A		D	
40.	Dr	Moreno Rocha Luis Alfonso	2 años /18	Nivel A		C	
41.	I.Q.I.	Muñoz Estrada Celerino		Nivel A		B	
42.	Dra.	Noguez Méndez Norma Angélica	5 años /17	Nivel C	126,106	D	195963
43.	M. en C.	Ortega Almanza Leticia	3 años /17	Nivel A		D	63049
44.	Dr	Ortega Vázquez Alberto		Nivel A		D	
45.	M. en C.	Palao Rincón Mercedes		Nivel A		D	
46.	Dr.	Palacios Espinosa Juan Francisco	1 años /18	Nivel A		D	
47.	M. en C.	Palma Ramos Alejandro	5 años /17	Nivel B	258,339	D	324014
48.	Dr.	Pérez González Cuauhtémoc	5 años /16	Nivel B	249,793	D	314189
49.	M. en C.	Pérez González Ma. Luisa		Nivel A		D	
50.	Dra.	Pérez Gutiérrez Ma. Salud	5 años /15	Nivel C	463,807	D	534151
51.	Dra.	Pérez Méndez Herminia Inés	5 años /17	Nivel C	307,781	D	388014
52.	Dr.	Pérez Villanueva Jaime	3 años /18	Nivel A		D	
53.	Dr.	Quirino Barreda Carlos Tomás	5 años /15	Nivel C	262,135	D	
54.	Dra.	Ramírez Médeles Ma. del Carmen		Nivel A			
55.	Dr.	Ramírez Saad Hugo César	5 años /15	Nivel C	176,963	D	247357
56.	M. en C.	Retchkiman Corona Berta			52,041	D	
57.	Dra.	Reyes Reyes Rosa Eugenia				B	
58.	Dra.	Rojas Oviedo Irma	5 años /16	Nivel C		D	125,918

59	Dra.	Sánchez Herrera Karina	1 años /18	Nivel B		D	
60	M. en C.	Sánchez Martínez Ma. Cristina	5 años		132,372	D	191929
61	Dr.	Sánchez Mendoza Ernesto	3 años /16	Nivel C	31,991	D	85104
62	Q.F.B.	Sánchez Saucedo Nora Lidia				D	
63	Dr.	Sandoval Trujillo Ángel Horacio	5 años /18	Nivel C	215,300	D	297563
64	Dra.	Schifter Aceves Liliana	4 años /17	Nivel A	47,645	D	109645
65	Dra.	Solís Oba Aída	5 años /16	Nivel C	230,702	D	302445
66	M. en C.	Soria Arteche Olivia	5 años /15			D	267420
67	Dra.	Soto Peredo Claudia Angélica	5 años /15			D	
68	M. en C.	Vázquez Lizardi Ma. Guadalupe				D	
69	M. en C.	Vázquez Ramírez Ma. Luisa				D	
70	Dra.	Ysunza Breña María Isabel				D	
71	Dr.	Zavala Sánchez Miguel Ángel	5 años /15	Nivel A	353,835	D	423042
72	M. en C.	Zugazagoitia Herranz Rosa				D	

2.2 Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)

De los 74 profesores de tiempo completo, el 65% (n=48) tienen el reconocimiento de perfil PRODEP. Los profesores con el reconocimiento se presentan en el cuadro 9.

Cuadro 9. Académicos con el reconocimiento de perfil deseable del PRODEP

Nombre	2018	Inicio de la vigencia	Término de la vigencia
Alarcón Angeles Georgina	Reconocimiento a Perfil Deseable	23/07/2018	22/07/2021
Azaola Espinosa Alejandro Alberto	Reconocimiento a Perfil Deseable	21/07/2015	20/07/2018
Baron Flores Tomasa Veronica	Reconocimiento a Perfil Deseable	23/07/2018	22/07/2021
Barranco Florido Juan Esteban	Reconocimiento a Perfil Deseable	21/07/2015	20/07/2018
Cabeza Salinas Marisa	Reconocimiento a Perfil Deseable	17/06/2016	10/06/2019
Camacho Camacho Carlos	Reconocimiento a Perfil Deseable	17/06/2016	10/06/2019
Cassani Hernández Julia	Reconocimiento a Perfil Deseable	23/07/2018	22/07/2021
Catrillón Rivera Laura Estela	Reconocimiento a Perfil Deseable	21/07/2015	22/07/2021
Còrdova Moreno Rebeca	Reconocimiento a Perfil Deseable	23/07/2018	22/07/2021
Del Muro Delgado Rubèn	Reconocimiento a Perfil Deseable		
Delgadillo Gutierrez Hèctor Javier	Reconocimiento a Perfil Deseable	23/07/2018	22/07/2021
Dominguez Echeverria Ma. Patricia	Reconocimiento a Perfil Deseable	19/07/2017	18/97/2020
Drago Serrano Mària Luisa	Apoyo a Profesores con Perfil Deseable	07/10/2013	06/10/2019
Godínez Chaparro Beatriz	Reconocimiento a Perfil Deseable y Apoyo	19/07/2017	18/07/2020
Gòmez Hernández Martin	Apoyo a Profesores con Perfil Deseable	06/06/2018	05/06/2019
Hernández Vázquez Liliana	Reconocimiento a Perfil Deseable	23/07/2018	22/07/2021
Hurtado de la Peña Marcela	Reconocimiento a Perfil Deseable	23/07/2018	22/07/2021
Ibarra Càzare Alrna Elena	Reconocimiento al Perfil Desable y Apoyo	17/06/2016	16/06/2019
Lòpez Lòpez Marisol	Reconocimiento al Perfil Desable y Apoyo	17/06/2016	16/06/2019
Lòpez Naranjo Francisco	Reconocimiento a Perfil Deseable	23/07/2018	22/07/2021
Manjarrez Alvarez Norberto	Reconocimiento a Perfil Deseable	19/07/2017	18/07/2020
Martinez Nùñez Juan Manuel	Apoyo a la Incorporaciòn de NPTC	01/08/2018	31/07/2019
Mayorga Reyes Lino	Reconocimiento a Perfil Deseable	21/07/2015	20/07/2018
Medina Lòpez Josè Raùl	Reconocimiento a Perfil Deseable	17/06/2016	16/06/2019
Melgoza Contreras Luz Maria	Reconocimiento al Perfil Desable y Apoyo	17/06/2016	16/06/2019
Mèndez Cuesta Carlos Alberto	Apoyo a la Incorporaciòn de NPTC	01/08/2018	31/07/2019
Mendoza Pèrez Felipe	Reconocimiento a Perfil Deseable	23/07/2018	22/07/2021

Moreno Rocha Luis Alfonso	Apoyo a la Incorporación de NPTC	01/08/2018	31/07/2019
Noguez Méndez Norma Angelica	Reconocimiento al Perfil Deseable y Apoyo	17/06/2016	16/06/2019
Palacios Espinosa Juan Francisco	Reconocimiento a Perfil Deseable		
Palma Ramos Alejandro	Reconocimiento a Perfil Deseable	23/07/2018	22/07/2021
Pérez González Cuauhtémoc	Reconocimiento a Perfil Deseable	17/06/2015	17/06/2018
Pérez Gutierrez María Salud	Apoyo a Profesores con Perfil Deseable	16/06/2015	16/06/2021
Pérez Mendez Herminia Ines	Reconocimiento a Perfil Deseable	07/10/2013	06/10/2019
Pérez Ramos Julia	Reconocimiento a Perfil Deseable	16/07/2014	15/07/2017
Pérez Villanueva Jaime	Reconocimiento a Perfil Deseable	17/06/2016	16/06/2019
Qurino Barreda Carlos Tomás	Reconocimiento a Perfil Deseable	09/09/2016	08/09/2019
Ramirez Medeles Maria del Carmen	Reconocimiento a Perfil Deseable	23/07/2018	22/07/2021
Ramirez Saad Hugo Cesar	Reconocimiento a Perfil Deseable	23/07/2018	22/07/2021
Sánchez Herrera Karina	Reconocimiento a Perfil Deseable	17/06/2016	16/06/2019
Sánchez Martínez Maria Cristina	Reconocimiento a Perfil Deseable	19/07/2017	18/07/2020
Sánchez Mendoza Ernesto	Reconocimiento a Perfil Deseable	23/07/2018	22/07/2021
Schifter Aceves Liliana	Reconocimiento a Perfil Deseable	19/07/2017	18/07/2020
Solis Oba Aida	Apoyo a Profesores con Perfil Deseable	07/10/2013	06/10/2019
Soria Arteché Olivia	Reconocimiento a Perfil Deseable	17/06/2016	16/06/2019
Soto Peredo Claudia	Reconocimiento a Perfil Deseable	19/07/2017	18/07/2020
Vázquez Ramírez Ma. Luisa Margarita	Reconocimiento a Perfil Deseable	19/07/2017	18/07/2020
Zavala Sánchez Miguel Angel	Apoyo a Profesores con Perfil Deseable	06/06/2018	05/06/2019

Octubre 2018

2.3 Sistema Nacional de Investigadores

En el cuadro 10 se encuentran los profesores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (CONACyT). Existen 34 profesores que cuentan con tal reconocimiento, lo que equivale al 46%. Cuatro de ellos corresponde al nivel III, tres al nivel II y 22 al nivel I y cinco candidatos.

Cuadro 10. Académicos que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.

Profesor	Nivel	Profesor	Nivel
Aceves Pastrana Patricia Elena	I	Melgoza Contreras Luz María	I
Azaola Espinosa Alejandro Alberto	I	Mayorga Reyes Lino	I
Barón Flores Tomasa Verónica	I	Méndez Cuesta Carlos Alberto	I
Cabeza Salinas Marisa	III	Miranda Calderón Jorge Esteban	I
Camacho Camacho Carlos	I	Moreno Rocha Luis Alfonso	C
Cassani Hernández Julia	I	Ortega Cabello Lucía ⁶	C
Castañeda Sánchez Jorge Ismael	I	Ortega Vázquez Alberto ⁵	I
Drago Serrano María Elisa	I	Pérez González Cuauhtémoc	II
Esquivel Campos Ana Laura ¹	C	Pérez Gutiérrez María Salud	III
Godínez Chaparro Beatriz	I	Pérez Méndez Herminia Inés	I
González Vázquez Raquel ²	C	Pérez Ramos Julia	I
Faustino Vega Abraham ³	C	Pérez Villanueva Jaime	I
Leyte Lugo Martha Adriana ⁴	I	Ramírez Saad Hugo César	I
López López Marisol	III	Ríos Castañeda Luis Camilo ⁷	III
Luna Contla Héctor Manuel	II	Sánchez Mendoza Ernesto	I
Manjarrez Álvarez Norberto	I	Solis Oba Aida	I
Martínez Casares Rubria Marlen ⁵	C	Zavala Sánchez Miguel Ángel	II

octubre, 2018

¹Profesor contratado temporalmente del 27 abril de 2017 al 24 de noviembre 2018.

²Comisionada de cátedra Conacyt

³Comisionada de cátedra Conacyt

⁴Profesor Comisionada de cátedra Conacyt

⁵Profesor contratado temporalmente al 18 de diciembre 2018

⁶Profesor contratado temporalmente al 18 de diciembre 2018

⁷Profesor contratado de medio tiempo registrado en el SNI por otra institución (vigencia al 2024).

2.4 Otras Distinciones recibidas por el Personal Académico

M. en C. Alma Ibarra Cázares. Participación en el Comité de Evaluación (COEVA) de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS) en el desarrollo de los “Criterios Esenciales para Evaluar Planes y Programas de Estudio para la Apertura de la Carrera del Área de la salud”.

M. en C. María Cristina Fresán Orozco. Evaluadora Líder del Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Farmacéutica A.C. COMAEF. Miembro del Comité de Ética en Investigación de la DCBS de la UAM-X.

Dr. Jaime Kravzov Jinich. Participación de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos (FEUM) en el Comité de Inclusión y Exclusión de medicamentos. Profesor distinguido por la Universidad Autónoma Metropolitana 2015. Miembro del Comité de ética en Investigación de la DCBS de la UAM-X

Dra. Marisol López López. Responsable del Convenio institucional de colaboración con el Departamento de Neurogenética del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez.

Dra. Norma Angélica Noguez Méndez. Participante de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos en el Comité de Preparados Farmacéuticos. Participación en el Comité de Evaluación (COEVA) de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS) en el desarrollo de los “Criterios Esenciales para Evaluar Planes y Programas de Estudios para la Apertura de la Carrera del Área de la Salud” 2015-2018.

M. en C. Leticia Ortega Almanza. Participante de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos (FEUM) en el Comité de Métodos Generales de Análisis. Evaluador de resúmenes de trabajos libres enviados para su presentación en el XLVIII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas Cancún Quintana Roo” 6-9 septiembre 2015, en el Área de Administración Farmacéutica y Regulación Sanitaria. Los resúmenes seleccionados serán publicados en el Suplemento de la Revista Mexicana de Ciencias farmacéuticas 46.

M. en C. Mercedes Palao Rincón. Participante de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos (FEUM) en el Comité de Nomenclatura y Terminología.

Dr. Jaime Pérez Villanueva. Apoyo para el proyecto (convenio patrocinado) titulado “diseño, síntesis y evaluación biológica de derivados de indazol con múltiples objetivos terapéuticos” como parte del programa de apoyo a la incorporación de nuevos profesores de tiempo completo. Apoyo para el proyecto (convenio patrocinado) titulado “Evaluación farmacológica y toxicológica de compuestos con posible actividad terapéutica” como parte del programa de apoyo a cátedras CONACYT.

Dr. Carlos Tomás Quirino Barreda. Participante de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos (FEUM) en el Comité de Métodos Generales de Análisis.

M. en C. Berta Retchkiman Corona. Participante de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos (FEUM) en el Comité de Preparados Farmacéuticos.

Dra. Liliana Schifter Aceves. Integrante de Folchia, grupo de investigación en Historia de la Farmacia y ciencias afines (España) miembro desde 2008. Integrante de la red de intercambio para la historia de las ciencias químicas y biológicas (México), miembro desde 2000. Integrante de la Red Mexicana de Historiadores de las Ciencias de la Salud, miembro desde 2011.

M. en C. Olivia Soria Arteche. Experto Titular de la Comisión de Nomenclatura y Terminología de la Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos 2015. Prosecretaria del Comité Ejecutivo Nacional de la Sociedad Química de México 2015. Secretaria electa del Comité ejecutivo Nacional de Sociedad Química de México período 2016-2018.

M. en C. María Luisa Vázquez Ramírez. Participante de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos (FEUM) en el Comité de Nomenclatura y Terminología.

Dr. Miguel Ángel Zavala Sánchez. Evaluador Líder del Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Farmacéutica A.C. COMAEF.

Dr Luis Camilo Rios Castañeda segundo lugar en la categoría de investigación clínica con el trabajo “bajos niveles séricos de triptófano como biomarcador de deterioro cognitivo y depresión en mujeres mexicanas sin demencia de edad avanzada”, otorgado por la Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología premio CANIFARMA 2018.

3. Docencia

Los profesores del Departamento participan en la licenciatura de Química Farmacéutica Biológica (QFB), coordinada por la Dra. Karina Sánchez Herrera, en la Maestría en Ciencias Farmacéuticas (MCF) coordinada por el Dr. Martín Gómez Hernández y en la Maestría y Doctorado en Ciencias Agropecuarias coordinada por Dra Marcela Vergara Onofre y el Dr Germán David Mendoza Martínez y en Doctorado de Ciencias Biológicas y de la Salud coordinado por Dr. Humberto González-Márquez.

La programación de la docencia se realiza de acuerdo a las necesidades de la licenciatura de QFB y el número de grupos y el cupo es aprobado por Consejo Divisional. (cuadro 11)

Cuadro 11 Impartición de Docencia en la Licenciatura de QFB

	Nombre	I/18	P/18	O/18
1	Dra Alarcón Ángeles Georgina	EMPPM	EMPPM	EMPPM
2	Dra Arias García Lucina	OCOIF	OCOIF	OCOIF
3	Dr Azaola Espinosa Alejandro	OMIIS	OMIIS	IOMIIS
4	Dra Barón Flores Verónica	Investigación	CS	CS
5	Dr Barranco Florido Esteban	OMIIS	OMIIS	IOMIIS
6	Dra Bravo Heredia Ana Soledad	Matemáticas	Matemáticas	Matemáticas
7	Dra Cabeza Salinas Marisa	Investigación	FMFB	FMFB
8	Dr Camacho Camacho Carlos	SRCO	SRCO	SRCO
9	Dra Cassani Hernández Julia	SRCO	SRCO	SRCO
10	Dr Castañeda Sánchez Jorge	PCPM	TMDT	PCPM
11	IQ Contreras Escalante Antonio	ACIQF	ACIQF	ACIQF
12	M. en C. Chiharo Murata	Matemáticas	Matemáticas	Matemáticas/Est
13	M. en C. Córdova Moreno Rebeca	FMFB	FMFB	FMFB
14	Dr Delgadillo Gutiérrez Javier	Matemáticas	Estadística	Matemáticas
15	Dra Domínguez Echevarría Patricia	ECSF	CS	CS
16	Dra Drago Serrano Elisa	Sabático	Sabático	Sabático
18	M. en C. Fresán Orozco Cristina	PCPM	PCPM	PCPM
19	Dra García Fernández Beatriz	DOMC	CS	CS
20	M. en A. Gloria Greimel Walter	Estadística	Estadística	Permiso
21	Dra Godínez Chaparro Beatriz	FMFB	Investigación	FMFB
22	Dr Gómez Hernández Martín	Investigación	AIA	AIA
23	QFB González Torres Mario	Química	Química	SRCO
24	Dra Gutiérrez Nava Angélica	Sabático	Sabático	Sabático
25	Dra Hernández Vázquez Liliana	OCOIF	OCOIF	OCOIF
26	M. en C. Hurtado y de la Peña Marcela	EMPPM	EMPPM	AIA
27	M. en C. Ibarra Cazares Alma Elena	MCF	ECM	ECM
28	Dr HC Kravzov Jinich Jaime	MCF	MCF	MCF
29	Dra López López Marisol	Sabático	Sabático	Sabático
30	M. en C. López Naranjo Francisco	ECM	ECM	ECM
31	Dr Luna Contla Héctor Manuel	SRCO	Investigación	SRCO
32	M. en C. Madrid Jiménez Luis Mario	Sabático	Sabático	PCF
33	M. en C. Martínez Cruz Patricia	OMIIS	OMIIS	OMIIS
34	Dr Mayorga Reyes Lino	OMIIS	OMIIS	Investigación
35	M. en C. Medina López José Raúl	ECM	ECM	ECM
36	Dra. Melgoza Contreras Luz María	Investigación	DOMC	DOMC
37	Dra Melo Ruíz Virginia Eustolia	ECSF	ECSF	ECSF
38	M. en C. Mendoza Pérez Felipe	PCPM	PCPM	Sabático
39	Dr Méndez Cuesta Carlos Alberto	OCOIF	OCOIF	SRCO
40	Dr Miranda Calderon Jorge Esteban	ACIQF	DOMI	DOMC
41	Dr Moreno Rocha Alonso	MCF	FMFB	FMFB
43	IQI. Muñoz Estrada Celerino	ECM	ECM	ECM
44	M. en C Del Muro Delgado Rubén	PCPM	Sabático	Sabático
45	Dra. Noguez Méndez Norma Angélica	EBF	ECM	IFO
46	M. en C. Ortega Almanza Leticia	ACIQF	Sabático	Sabático
47	M. en C. Palao Rincón Mercedes	EMPPM	EMPPM	EMPPM
48	Dr Palacio Espinosa Juan Francisco	OCOIF	OCOIF	OCOIF
49	M. en C. Palma Ramos Alejandro	PCPM	PCPM	PCPM
50	Dr. Pérez González Cuauhtémoc	OCOIF	OCOIF	OCOIF
51	M. en C. Pérez González María Luisa	ECM	ACIQF	ACIQF
52	Dra Pérez Gutiérrez María Salud	OCOIF	OCOIF	OCOIF
53	Dra. Pérez Méndez Herminia Inés	Sabático	Sabático	Sabático
54	Dr Pérez Villanueva Jaime	OCOIF	OCOIF	OCOIF
55	Dr. Quirino Barreda Carlos Tomás	DOMI	MCF	DOMC

56	Dra. Ramírez Medeles María Carmen	Investigación	Investigación	Química
57	Dr Ramírez Saad Hugo	OMIIS	OMIIS	Sabático
58	M. en C. Retchkiman Corona Berta	DOMC	DOMC	DOMC
59	Dra Reyes Reyes Rosa Eugenia	PCF	PCF	PCF
60	Dr Ríos Castañeda Camilo	FMFB	FMFB	FMFB/IFO
61	Dra Rojas Oviedo Irma	Sabático	SRCO	Prejubilariorio
62	QFB Sánchez Saucedo Nora Lidia	ECSF	Investigación	PCF
64	Dra. Sánchez Herrera Karina	Investigación	ECM	ECM
65	M. en C. Sánchez Martínez Cristina	PCF	CS	CS
66	Dr Sánchez Mendoza Ernesto	EMPPM	AIA	AIA
67	Dr Sandoval Trujillo Ángel Horacio	Investigación	CS	CS
68	Dra. Schifter Aceves Liliana	Investigación	DOMC	Sabático
69	Dra Solis Oba Aída	OCOIF	Investigación	OCOIF
70	M. en C. Soria Arteche Olivia	Sabático	SRCO	Investigación
71	Dra Soto Peredo Claudia	FMFB	FMFB	FMFB
72	M. en C. Vázquez Lizardi Guadalupe	ECSF	ECSF	ECSF
73	M. en C. Vázquez Ramírez María Luisa	ECM	ECM	ECM
74	Dra Ysunza Breña María Isabel	Sabático	CS	CS
75	Dr. Zavala Sánchez Miguel Ángel	Sabático	OCOIF	OCOIF
76	M. en C. Zugazagoitia Herranz Rosa	Investigación	Química	Química

Módulos de la Licenciatura en Química Farmacéutica Biológica

Módulo Abreviatura	Nombre del Módulo
CS	Conocimiento y Sociedad
Est	Estadística
Mat	Matemáticas
Quím	Química
PCF	Procesos Celulares Fundamentales
ECSF	Energía y Consumo de Sustancias Fundamentales
SRCO	Síntesis y Reactividad de Compuestos Orgánicos
OCOIF	Obtención de Compuestos Orgánicos de Interés Farmacéutico
EMPPM	Evaluación de Materias Primas para la Producción de Medicamentos
FMFB	Los Fármacos como Modificadores de las Funciones Biológicas
DOMC	Diseño y Obtención de Medicamentos de Calidad
ECM	Evaluación de la Calidad de los Medicamentos
PCPM	Prevención y Control de la Propagación Microbiana
OMIIS	Obtención de Metabolitos de Interés Industrial para la Salud
ACIQF	Aseguramiento de la Calidad en la Industria Químico Farmacéutica
AIA	Análisis Instrumental Aplicado
EBF	Evaluación Biofarmacéutica
TMDT	Tecnologías Moleculares para el Diagnóstico y la Terapéutica
DOMI	Diseño y Obtención de Medicamentos Innovadores

Maestría en Ciencias Farmacéuticas

Abreviatura	Nombre del Módulo
TMIF	Teoría y Métodos de la Investigación Farmacéutica
BFPBF	Bases Físicoquímicos de los Procesos Biológicos y Farmacéuticos
LIFO	Las Interacciones Fármaco Organismo
PI	Proyecto de Investigación

Participación de personal académico del Departamento de Sistemas Biológicos en MCF

Nombre	
TMIF 18/I	M. en C. Alma Ibarra Cazares Dr Luis Camilo Ríos Castañeda Dr Jaime Kravzov Jinich
BFPBF 18/P	Dr. Jorge Esteban Miranda Calderón Dr. Ernesto Sánchez Mendoza Dr. Martín Gómez Hernández Dr. Jaime Kravzov Jinich Dra. Liliana Schifter Aceves M. en C. Leticia Ortega Almanza
LIFO 18/O	Dr. Luis Camilo Ríos Castañeda Dra. Norma Noguez Méndez Dra. Beatriz Godínez Chaparro Dr. Jaime Kravzov Jinich Dra. Alberto Ortega Vázquez Dra. Marisa Cabeza Salinas

Participación de profesores del Departamento de Sistemas Biológicos en la Maestría en Ciencias Agropecuarias

Módulo/Trimestre	Profesor
Seminario de avances de Investigación II	Dr. Alejandro Azaola Espinosa
La comunicación en las ciencias y tecnologías agropecuarias	Dr. Alejandro Azaola Espinosa

4. INVESTIGACIÓN

4.1 Áreas de Investigación

La investigación en el DSB se realiza en sus cuatro áreas de investigación: Farmacocinética y Farmacodinamia (siete proyectos, once profesores), Obtención y Producción de Compuestos Orgánicos (siete proyectos, 17 profesores), Productos Biológicos (diez proyectos, 18 profesores), Tecnología Farmacéutica (trece proyectos, 21 profesores). El 88.0% (67 de 76) de los académicos de tiempo completo y dos de medio tiempo están incorporados a áreas de investigación. En la evaluación 2010-2013 de las áreas de investigación realizada por el Consejo Académico, tres áreas del DSB fueron calificadas como Adecuadas (Farmacocinética y Farmacodinamia, Obtención de Compuestos Orgánicos y Tecnología Farmacéutica) y una fue calificada como mejorable (Productos Biológicos). Los profesores adscritos al DSB dirigen un total de 37 proyectos de investigación registrados y actualizados ante Consejo Divisional. En las Áreas se encuentran participando 49 con grado de Doctores, 15 con grado de Maestría y tres con grado de Licenciatura.

4.1.1 Área: Farmacocinética y Farmacodinamia

Jefa de Área: **Dra. Beatriz Godínez Chaparro**

Integrantes:

1. Dra. Alarcón Ángeles Georgina
2. Dra. Barón Flores Tomasa Verónica
3. Dra. Cabeza Salinas Marisa
4. Dra. Godínez Chaparro Beatriz
5. Dr. Gómez Hernández Martín
6. M. en C. Hurtado y de la Peña Marcela
7. M. en C. Medina López José Raúl
8. Dr. Moreno Rocha Luis Alfonso
9. Dra. Ramírez Medeles María del Carmen
10. Dr. Camilo Ríos Castañeda
11. Dra. Soto Peredo Claudia

Línea de investigación troncal vinculada a la Salud: Calidad de vida y políticas económico-sociales

Línea investigación Divisional: Recursos para la Salud

Línea de investigación del Área

- Farmacología y Farmacodinamia de productos naturales y sintéticos.
- Estudios Biofarmacéuticos

Proyectos del Área aprobados por Consejo Divisional

1. Mecanismos de modulación de la secreción de insulina en células β normales y de animales obesos o diabéticos. Responsable Dra. María del Carmen Ramírez Medeles. Vigente diciembre 2020.
2. Efecto de las hormonas sobre los diferentes tejidos. Responsable Dra. Marisa Cabeza Salinas. Vigente diciembre 2022.
3. Síntesis y farmacocinética de fármacos analgésicos y fármacos antiparasitarios y/o sus metabolitos. Responsable M. en C. Marcela Hurtado y de la Peña y M. en C. Olivia Soria Arteche. (Área de Farmacocinética y Farmacodinamia y Obtención y Producción de Compuestos Orgánicos). Vigente diciembre 2022.
4. Evaluación biofarmacéutica de medicamentos. Responsable M. en C. José Raúl Medina López. Vigente julio 2025.
5. Efecto de la silimarina sobre la intolerancia a la glucosa en ratas. Responsable Dra. Claudia Soto Peredo. Vigente abril 2020.
6. Fármacos como coadyuvantes en el efecto anti-alodínico y modulador de la actividad glial en la enfermedad de Parkinson. Responsable Dra. Beatriz Godínez Chaparro. Vigente diciembre 2023.
7. Efecto neuroprotector de la administración simultánea de fenobarbital y metalotioneína sobre el daño neuronal y las crisis inducidas por el ácido kaínico en ratas. Responsable Dra. Tomasa Verónica Barón Flores. Vigente diciembre 2023.

4.1.2 Área: Obtención y Producción de Compuestos Orgánicos.

Jefa de Área: **Dra. Liliana Hernández Vázquez**

1. Dra. Patricia Aceves Pastrana
2. Dra. Arias García Lucina
3. Dra. Cassani Hernández Julia
4. Dra. Hernández Vázquez Liliana
5. Dr. Luna Contla Héctor Manuel

6. M. en C. Q. Manjarrez Álvarez Norberto
7. Dr. Méndez Cuesta Alberto
8. Dr. Palacios Espinosa Juan Francisco
9. Dr. Pérez González Cuauhtémoc
10. Dra. Pérez Gutiérrez Ma. Salud
11. Dra. Pérez Méndez Herminia Inés
12. Dr. Pérez Villanueva Jaime
13. Dr. Sánchez Mendoza Ernesto
14. Dra. Solís Oba Aida
15. M. en C Soria Arteche Olivia
16. Dr. Zavala Sánchez Miguel Ángel
17. M. en C. Zugazagoitia Herranz Rosa

Líneas de Investigación Troncal vinculadas a Salud: Calidad de vida y políticas económico-sociales.

Línea de Investigación Divisional: Investigación educativa en Ciencias Biológicas y de la Salud; Recursos para la salud.

Líneas de investigación del Área

- Síntesis de compuestos químicos, diseño y desarrollo de vías sintéticas de compuestos con actividad biológica, de interés para la industria química de transformación e industria farmacéutica.
- Estudio de las fuentes naturales: búsqueda, extracción, purificación y elucidación de estructuras de compuestos con actividad biológica.
- Desarrollo epistemológico, histórico y pedagógico de las ciencias químico biológicas en México.
- Desarrollo de métodos de obtención y producción de compuestos orgánicos haciendo uso de biotransformaciones.

Proyectos del Área:

1. Revisión crítica del desarrollo histórico de las ciencias químicas, farmacéuticas y biológicas. Responsable. Dra. Liliana Schifter Aceves y M. en C. Rosa Zugazagoitia Herranz Vigente diciembre 2020.
2. Biotransformaciones: Desarrollo de métodos biocatalíticos de síntesis y preparación de compuestos orgánicos biológicamente activos. Responsable M. en C, Norberto Manjarrez Álvarez. Vigente diciembre 2023.
3. Desarrollo y aplicación de catalizadores quirales para la obtención de compuestos bioactivos e intermediarios. Responsable Dr. Cuauhtémoc Pérez González. Vigente a julio 2020.
4. Extracción e identificación de compuestos con actividad terapéutica de algunas plantas medicinales. Responsable Dra. Salud Pérez Gutiérrez. Vigente abril 2020.
5. Síntesis y farmacocinética de fármacos analgésicos y fármacos antiparasitarios y/o sus metabolitos. Responsable M. en C. Olivia Soria Arteche. Vigente abril 2022.
6. Síntesis y modificación estructural de sustancias bioactivas. Responsable M. en C. Olivia Soria Arteche. Vigente abril 2022.
7. Estudio del potencial biocatalítico de los polvos acetónicos de riñón de varias especies en química orgánica Responsable Dr. Héctor Luna Contla. Vigente abril 2022

4.1.3 Área: Productos Biológicos

Jefe de Área: **M. en C. Alejandro Palma Ramos**

1. Dr. Azaola Espinosa Alejandro
2. Dr. Barranco Florido Juan Esteban
3. Dr. Castañeda Sánchez Jorge Ismael
4. Dra. Castrillón Rivera Laura Estela
5. Dra. Drago Serrano Ma. Elisa

6. M. en C. Fresán Orozco Ma. Cristina
7. Dra. González Cervantes Rina María
8. Dra. Gutiérrez Nava Angélica
9. Dra. López López Marisol
10. M. en C. Martínez Cruz Patricia
11. Dr. Mayorga Reyes Lino
12. M. en C. Mendoza Pérez Felipe
13. Dr. Ortega Vázquez Alberto
14. M. en C. Palma Ramos Alejandro
15. Dra. Pérez Ramos Julia
16. Dr. Ramírez Saad Hugo
17. QFB Sánchez Saucedo Nora Lidia
18. Dr. Sandoval Trujillo Ángel Horacio

Líneas de Investigación: Troncal vinculadas a Salud, calidad de vida y políticas económico-sociales.

Líneas de Investigación Divisional: Evaluación de Productos Relacionados con la Salud.

Líneas de Investigación del Área

- Biología de microorganismos
- Inmunobiología
- Desarrollo de biológicos
- Desarrollo de tecnologías

Proyectos del Área

1. Estudio bioquímico, estructural y molecular de actinomicetos. Responsable Dr. Ángel Horacio Sandoval Trujillo. Vigente diciembre 2022.
2. Ecología microbiana de procesos biotecnológicos y ambientales: Un enfoque molecular. Responsable Dr. Hugo Ramírez Saad. Vigente diciembre 2022.
3. Estudio farmacogenómico en población mexicana normal y en pacientes con epilepsia. Responsable Dra. Marisol López López. Vigente julio 2024.
4. Estudio de la relación huésped-parásito en infecciones dermatológicas. Responsable Dra. Laura Estela Castrillón Rivera. Vigente a julio 2019.
5. Manejo de la calidad del agua en sistemas superintensivos de producción acuícola mediante el empleo de probióticos. Responsable M. en C. Patricia Martínez. Vigente febrero 2020.
6. Evaluación de conidios y quitinasas de hongos filamentosos producidos en cultivo sólido para su uso potencial en el control biológico y en la industria farmacéutica. Responsable Dr. Juan Esteban Barranco Florido. Vigente enero 2020.
7. Determinación de la actividad antiinflamatoria y evaluación del mecanismo de acción de compuestos aislados de plantas medicinales mexicanas. Responsable Dra. Julia Pérez Ramos. Vigente diciembre 2021.
8. Evaluación del efecto del estrés intenso repetido sobre algunos parámetros relacionados con la homeostasis intestinal en ratones BALB/c. Responsable Dra. María Elisa Drago Serrano. Vigente julio 2020.
9. Estudio de prebióticos y microorganismos probióticos productores de donadores de grupo metilo, como hepato-protectores en un modelo experimental de cirrosis y cáncer hepático en rata. Responsable Dra. María Angélica Gutiérrez Nava. Vigente julio 2019.
10. Estudio de la microbiota intestinal por técnicas microbiológicas y moleculares y su relación con la ingesta de alimentos y variables bioquímicas en una población de estudiantes obesos y delgados de la UAM-Xochimilco. Responsable Dr. Alejandro Azaola Espinosa. Vigente diciembre 2018.

4.1.4 Área: Tecnología Farmacéutica

Jefa de Área: **Dra. Norma Angélica Noguez Méndez**

Integrantes

1. Dra. Bravo Heredia Ana Soledad
2. Dr. Camacho Camacho Carlos
3. IQ Contreras Escalante Antonio
4. Dra. García Fernández Beatriz Araceli
5. M. en C. Ibarra Cazares Alma Elena
6. Q. Kravzov Jinich Jaime
7. M. en C. López Naranjo Francisco
8. Dr. Martínez Nuñez Juan Manuel
9. Dra. Melgoza Contreras Luz María
10. Dra. Melo Ruíz Virginia Eustolia
11. Dr. Miranda Calderón Jorge Esteban
12. Dra. Noguez Méndez Norma Angélica
13. M. en C. Ortega Almanza Leticia
14. M. en C. Palao Rincón Mercedes
15. M. en C. Pérez González María Luisa
16. Dr. Quirino Barreda Carlos Tomás
17. M. en C. Retchkiman Corona Berta
18. Dra. Rojas Oviedo Irma
19. Dra. Sánchez Herrera Karina
20. Dra. Schifter Aceves Lilitiana
21. M. en C. Vázquez Ramírez Ma. Luisa

Líneas de Investigación: Troncal vinculadas a Educación y cultura en el desarrollo nacional. Procesos productivos, tecnología y desarrollo económico, Salud, calidad de vida y políticas económico-sociales, Educación y cultura en el desarrollo nacional. Procesos productivos, tecnología y desarrollo económico, Salud, calidad de vida y políticas económico-sociales.

Líneas de Investigación Divisional: Desarrollo y/o adaptación de tecnología para la obtención y/o purificación de materias primas de uso farmacéutico, Desarrollo tecnológico de formas farmacéuticas y Desarrollo analítico y normalización de materias primas, formas farmacéuticas.

Líneas de Investigación del Área:

- Desarrollo y/o adaptación de tecnología para la obtención y/o purificación de materias primas de uso farmacéutico.
- Desarrollo tecnológico de formas farmacéuticas.
- Desarrollo analítico y normalización de materias primas, formas farmacéuticas y otros insumos para la salud.
- Educación y evaluación del proceso formativo en las ciencias farmacéuticas.
- Desarrollo e innovación de las ciencias y de la tecnología vinculada a la Industria químico-farmacéutica en México.
- Atención y servicios farmacéuticos

Proyectos del Área:

1. Establecimiento de sustancias nacionales de referencia para la industria química farmacéutica. Responsable M. en C. María Luisa Vázquez Ramírez. Vigente diciembre 2020.
2. Revisión crítica del desarrollo histórico de las ciencias químicas, farmacéuticas y biológicas. Responsable Dra. Lilita Schifter Aceves y M. en C. Rosa Zugazagoitia Herranz. Vigente diciembre 2020
3. Modificaciones físicas de fármacos y desarrollo de medicamentos. Responsable Dr. Carlos Tomás Quirino Barreda. Vigente a diciembre 2022.
4. Síntesis y estudio de estructuras con posible actividad tripanocida. Responsable Dr. Carlos Camacho Camacho. Vigente a mayo 2020.
5. Umbral de percolación como parámetro de preformulación en el diseño de comprimidos de liberación controlada. Responsable Dra. Luz María Melgoza Contreras. Vigente a diciembre 2018.
6. Diseño y evaluación de materias primas farmacéuticas empleadas en la elaboración de tabletas. Responsable M. en C. Leticia Ortega Almanza. Vigente a julio 2021.
7. Obtención de polímeros funcionales para uso farmacéutico. Responsable Dra. Irma Rojas Oviedo. Vigente a diciembre 2019.
8. Desarrollo tecnológico para la obtención y/o purificación de fármacos huérfanos y excipientes de diversos orígenes (sintéticos y naturales) de interés farmacéutico. Responsable M. en C. Francisco López Naranjo. Vigente a diciembre 2019.
9. Estudios fármaco-epidemiológicos y fármaco-económicos desde una perspectiva pública: caso México. Responsable Dr. Jaime Kravzov Jinich. Vigente julio 2019.
10. Desarrollo y evaluación preclínica de medicamentos hipoglucemiantes enriquecidos con antioxidantes para tratamiento de la diabetes mellitus tipo II. Responsable Dra. Lilita Schifter Aceves. Vigente noviembre 2019.
11. Identificación y caracterización de obstáculos cognitivos en el aprendizaje de álgebra elemental. Responsable Dra. Ana Soledad Bravo Heredia. Vigente diciembre 2020.
12. Diseño y optimización de sistemas dispersos de transporte (SDT) con aplicación en dermofarmacia y cosmetología. Responsable. M. en C. María Luisa Pérez González. Vigente diciembre 2023.
13. Uso y consumo de insectos como nutracéuticos en los estados de Puebla e Hidalgo. Responsable Dra. Virginia Melo Ruíz. Vigente abril 2021.

4.2 Proyectos de Investigación aprobados por Consejo Divisional

En el Departamento se encuentran 37 proyectos aprobados y actualizados por el Consejo Divisional como se puede apreciar en el cuadro 12. En estos proyectos participan investigadores de otras Áreas de otros Departamentos (Atención a la Salud, Producción Agrícola y Animal) y de otras Instituciones (IPN, Neurología etc.).

Cuadro 12 proyectos de Investigación aprobados por Consejo Divisional

No	Proyecto	Responsable	Participantes	Área	Estado actual
1	Mecanismos de modulación de la secreción de insulina en células β normales y de animales obesos o diabéticos	Dra. María Carmen Ramírez Medeles	-	F y F	Vigente a diciembre de 2020
2	Efecto de las hormonas sobre los diferentes tejidos	Dra. Marisa Cabeza Salinas	Dra. Yvonne Heuze de Icaza (DPAA)	F y F	Vigente a diciembre de 2022
3	Síntesis y farmacocinética de fármacos analgésicos y fármacos antiparasitarios y/o sus metabolitos	M. en C. Marcela Hurtado y de la Peña, Dr. Jaime Pérez Villanueva	M. en C, Raúl Medina López, Dra. Georgina Alarcón Ángeles Dr. Martín Gómez, Área OPCO: M. en C. Olivia Soria Arteché Dr. Juan	F y F	Vigente a diciembre de 2022

			Francisco Palacios		
4	Evaluación biofarmacéutica de medicamentos	M. en C. José Raúl Medina López	M. en C. Marcela Hurtado y de la Peña, Dr. Luis Alfonso Moreno Rocha	F y F	Vigente a julio de 2018
5	Estudio de los mecanismos de acción antiolodínico de principios activos de origen sintético y natural en dolor neuropático en ratas	Dra. Beatriz Godínez Chaparro		F y F	Vigente a octubre de 2018
6	Efecto neuroprotector de la administración simultánea de fenobarbital y metalotioneína sobre el daño neuronal y las crisis inducidas por el ácido kaínico en ratas	Dra. Verónica Barón Flores	Dr. Luis Camilo Ríos Castañeda	F y F	Vigente a septiembre de 2018
7	Efecto de la silimarina sobre la intolerancia a la glucosa en ratas	Dra. Claudia Soto Peredo	Dra. Julia Pérez Ramos	F y F	abril de 2020
8	Revisión crítica del desarrollo histórico de las ciencias químicas, farmacéuticas y biológicas	Rosa Zugazagoitia Herranz, Dra. Liliana Schifter Aceves (TF)	Dra. Ana Soledad Bravo Heredia, Dra. Patricia Elena Aceves Pastrana	OPCO	Vigente a diciembre de 2020
9	Extracción e identificación de compuestos con actividad terapéutica de algunas plantas medicinales	Dra. Salud Pérez Gutiérrez	Dr. Cuauhtémoc Pérez González, Dr. Ernesto Sánchez Mendoza, Dra. Julia Pérez Ramos	OPCO	Vigente a abril de 2020
10	Biotransformaciones. Desarrollo de métodos biocatalíticos de síntesis y preparación de compuestos orgánicos biológicamente activos	Dr. Norberto Manjarrez Álvarez	Dra. Herminia Pérez Méndez Dra. Aída Solís Oba, Dra. Julia Cassani Hernández, Dr. Héctor M. Luna Contla, Dra. Liliana Hernández Vázquez, Dr. Ernesto Sánchez Mendoza	OPCO	Vigente a diciembre de 2018
11	Síntesis y farmacocinética de fármacos analgésicos y fármacos antiparasitarios y/o sus metabolitos	M. en C. Marcela Hurtado y de la Peña, Dr. Jaime Pérez Villanueva 10/h	Área FF: M. en C. José Raúl Medina López Dra. Georgina Alarcón Ángeles, Dr. Martín Gómez Hernández, Área OPCO: M. en C. Olivia Soria Arteché Dr. Juan Francisco Palacios Espinosa	OPCO	Vigente a diciembre de 2022
12	Desarrollo y aplicación de catalizadores quirales para la obtención de compuestos bioactivos e intermediarios	Dr. Cuauhtémoc Pérez González	Dr. Miguel Ángel Zavala Sánchez, Dra. María Salud Pérez Gutiérrez, Dra. Lucina Arias García, Dr. Ernesto Sánchez Mendoza, Dr. Carlos Alberto Méndez Cuesta	OPCO	Vigente a julio de 2020
13	Síntesis y modificación estructural de sustancias bioactivas	M. en C. Olivia Soria Arteché	Dr. Jaime Pérez Villanueva, Dr. Juan Francisco Palacios Espinosa, Dr. Ignacio González	OPCO	Vigente a abril de 2022
14	Estudio del potencial biocatalítico de los polvos acetónicos de riñón de varias especies en química orgánica	Dr. Héctor Luna Contla	Dra. Liliana Hernández Vázquez, Dr. Ernesto Sánchez Mendoza	OPCO	Vigente a abril de 2022
15	Estudio bioquímico, estructural y molecular de actinomicetos	Horacio Sandoval Trujillo	QFB Nora Lidia Sánchez Saucedo	PB	Vigente a diciembre de 2022

16	Ecología microbiana de procesos biotecnológicos y ambientales: Un enfoque molecular	Dr. Hugo César Ramírez Saad	Dr. Félix José Aguirre Garrido (UAM-L), Dra. María Eugenia de la Torre Hernández (CONACYT)	PB	Vigente a diciembre de 2022
17	Estudio farmacogenómico en población mexicana normal y en pacientes con enfermedades neurológicas	Dra. Marisol López López	Dr. Alberto Ortega Vázquez, Dra. Helgi Jung Cook, Dra. Nancy Monroy Jaramillo, Dra. Petra Yescas Gómez, Dra. Iris E. Martínez Juárez (INNN)	PB	Vigente a julio de 2024
18	Estudio de la relación huésped – parásito en infecciones dermatológicas	Dra. Laura Estela Castrillón Rivera	M. en C. Alejandro Ramos, Dr. Jorge Ismael Castañeda Sánchez, Dra. Julieta Luna Herrera (IPN); Dr. Roberto Arenas Guzmán	PB	Vigente a julio de 2019
18	Manejo de la calidad del agua en sistemas superintensivos de producción acuícola mediante el empleo de probióticos	M. en C. Patricia Martínez Cruz	Dra. Rina María González Cervantes Dr. Esteban Barranco Florido, M. en C. Eduardo Maya Peña , Dr. Fidel Adolfo Payán Zelaya, Ing. Plutarco Sánchez Velázquez (Colegio de Postgraduados)	PB	Vigente a abril de 2020
20	Evaluación de conidios y metabolitos de hongos filamentosos producidos en cultivo sólido para su uso potencial en el control biológico y en la industria farmacéutica	Dr. Juan Esteban Barranco Florido	M. en B. Patricia Martínez Cruz Dra. Silvia Rodríguez Navarro	PB	diciembre de 2020
21	Determinación de la actividad antiinflamatoria y evaluación del mecanismo de acción de compuestos aislados de plantas medicinales mexicanas	Dra. Julia Pérez Ramos	M. en C, Ma. Cristina Fresán Orozco, Dra. Salud Pérez Gutiérrez M. en C Felipe Mendoza Pérez	PB	Vigente a diciembre de 2021
22	Evaluación del efecto modulador del estrés y la lactoferrina bovina sobre parámetros relacionados con la homeostasis intestinal en ratones BALB/c	Dra. María Elisa Drago Serrano	Dr. Rafael Campos Rodríguez, Dra. Marycarmen Godínez Victoria, Dra. Mireya de la Garza (CINVESTAV)	PB	Vigente a julio de 2020
23	Estudio de prebióticos y microorganismos probióticos productores de donadores de grupo metilo, como hepato-protectores en un modelo experimental de cirrosis y cáncer hepático en rata.	Dra. María Angélica Gutiérrez Nava	Dr. Ernesto Sánchez Mendoza, Dra. Marcela Hurtado y de la Peña, Dra. Rina María González Cervantes, Dr. Julio Isael Pérez Carreón (Int. Nal. Med. Genómica)	PB	Vigente a julio de 2019
24	Estudio de la microbiota intestinal por técnicas microbiológicas y moleculares y su relación con la ingesta de alimentos y variables bioquímicas en una población de estudiantes obesos y	Dr. Alejandro Azaola Espinosa	Dr. Lino Mayorga Reyes, Dra. Norma Ramos Ibáñez (DAS)	PB	Vigente a diciembre de 2018

	delgados de la UAM-Xochimilco				
25	Establecimiento de sustancias nacionales de referencia para la industria químico-farmacéutica	M. en C. María Luisa Margarita Vázquez Ramírez	M. en C. Berta Retchkiman Corona, Dra. Liliana Schifter Aceves Ing. Quím. Antonio Contreras Escalante	TF	Vigente a diciembre de 2020
26	Revisión crítica del desarrollo histórico de las ciencias químicas, farmacéuticas y biológicas	Dra. Liliana Schifter Aceves, Zugazagoitia Herranz Rosa	Dra. Ana Soledad Bravo Heredia, Dr. Adolfo Olea Franco, Dra. Patricia Elena Aceves Pastrana	TF	Vigente a diciembre de 2020
27	Modificaciones físicas de fármacos y desarrollo de medicamentos	Dr. Carlos Tomás Quirino Barreda	M. en C. Norma Angélica Noguez Méndez, Dr. Jorge Esteban Miranda Calderón M. en C. Alma Elena Ibarra Cázares, Dra. Susana Aurora Macín Cabrera (DAS), Dr. Ernesto Rivera Becerril Dr. Gerardo Pérez Hernández Dr. José Campos Terán (UAM-C) Abraham Faustino Vega (Conacyt)	TF	Vigente a diciembre de 2022
28	Síntesis y estudio de compuestos de coordinación y organometálicos de importancia biológica, estructural y catalítica	Dr. Carlos Camacho Camacho	Dra. Irma Rojas Oviedo, M. en C. María Luisa de Lourdes Pérez González	TF	Vigente a mayo de 2020
29	Umbral de percolación como parámetro de preformulación en el diseño de comprimidos de liberación controlada	Dra. Luz María Melgoza Contreras		TF	Vigente a diciembre de 2018
30	Diseño y evaluación de materias primas farmacéuticas empleadas en la elaboración de tabletas	M. en C. Leticia Ortega Almanza	Dra. Irma Rojas Oviedo, Dra., Georgina Alarcón Ángeles, Dr. Martín Gómez Hernández	TF	Vigente a julio de 2021
31	Obtención de polímeros funcionales para uso farmacéutico	Dra. Irma Rojas Oviedo	M. en C. Berta Retchkiman Corona, Dr. Carlos Camacho Camacho, M en C. Leticia Ortega Almaza	TF	Vigente a diciembre de 2019
32	Desarrollo tecnológico para la obtención y/o purificación de fármacos huérfanos y excipientes de diversos orígenes (sintéticos y naturales) de interés farmacéutico	M. en C. Francisco López Naranjo	Dr. Jaime Kravzov Jinich M. en C. Rebeca Córdova Moreno, Dr. Camilo Ríos Castañeda, Dr. Juan Manuel Martínez Núñez	TF	Vigente a diciembre de 2019
33	Estudios fármaco-epidemiológicos y fármaco-económicos desde una perspectiva pública: caso México	Dr. Jaime Kravzov Jinich	Francisco López Naranjo Dr. Camilo Ríos Castañeda, Dra. Karina Sánchez Herrera, Dr. Juan Manuel Martínez Núñez	TF	Vigente a julio de 2019
34	Desarrollo y evaluación preclínica de medicamentos hipoglucemiantes enriquecidos con antioxidantes para	Dra. Liliana Schifter Aceves	M. en C. Leticia Ortega Almanza, M. en C. María Luisa Margarita Vázquez Ramírez, M. en C. Berta Retchkiman Corona Externos: Dr. Leobardo Manuel Gómez Olivan,	TF	Vigente a noviembre de 2019

	tratamiento de la diabetes millitus tipo II		Dra. Mariana Ortiz Reynoso (UAEM-MEX), QFB Alfredo Salazar García		
35	Identificación y caracterización de obstáculos cognitivos en el aprendizaje de álgebra elemental	Dra. Ana Soledad Bravo Heredia	Mtro. Walter Alberto Gloria Greimel, Dr. Iñiqui De Olaizola Arizmendi (DCYAD)	TF	Vigente a diciembre de 2020
36	Diseño y optimización de sistemas dispersos de transporte (SDT) con aplicación en dermofarmacia y cosmetología	M. en C. María Luisa de Lourdes Pérez González	Dr. Carlos Camacho Camacho	TF	Vigente a diciembre de 2023
37	Uso y consumo de insectos como nutraceuticos en los estados de Puebla e Hidalgo	Dra. Virginia Eustolia Melo Ruiz	Dr. Carlos Tomás Quirino Barreda, Dra. Susana Aurora Macín Cabrera, Biól. Antonio Juan Cortez Guzmán (UAGro), Mtra. María de la Concepción Calvo Carrillo (INCMN), Lic. Mayra Margarita Toledo Cabrera, Lic. Gabriel García Morales (ENAH	TF	Vigencia a abril de 2021

4.3 Producción Académica

En el cuadro 13 se presenta una síntesis de la producción científica (artículos publicados y eventos académicos) de las cuatro áreas de investigación del Departamento de Sistemas Biológicos, considerando el número de integrantes de cada una de las áreas (información de enero a octubre 2018).

Cuadro 13. Producción científica de las Áreas del Departamento de Sistemas Biológicos

Área	Integrantes	Proyectos	Art.	Eventos	Conferencias	SS	Arbitraje	Patentes	Posgrado Maestría	Posgrado Doctorado
F y F	11	7	9	14	3	18	22	1	3	1
OPCO	17	7	14	20	0	16	15	1	1	1
PB	18	10	22	27	9	18	13		3	2
TF	21	13	14	30		22	36	2	5	1
Total	67	37	59	91	12	74	86	4	12	5

Solo se consideraron los profesores de tiempo completo y medio tiempo inscritos en Áreas de Investigación y registrada ante Consejo Divisional.

4.4 Patentes

Registro y aceptación de forma para solicitar examen de novedad

Cornejo García FR; Gutiérrez Cortez E; Quirino Barreda CT; Gazga Urioste C; Miranda Calderón JE; Faustino Vega A; Rojas Molina JI. Extracción-purificación de mucílago de la semilla de chíá.

Expedición de título de patente

Quirino-Barreda, C.T., Noguez-Méndez, N.A., Rubio-Martínez, A. y Macín-Cabrera, S.A. Composición oftálmica que contiene un sistema farmacéutico nanoparticulado y su proceso de elaboración. IMPI. No. Expediente: MX/a/2012/014248; Folio: MX/2012/089789. De fecha 6 de diciembre, 2012. MÉXICO. Título mayo 2018

Uso insecticida de un peróxido polimérico cíclico aislado a partir de *Krameria cytisooides*. Título de patente 353866.

Autores: **María Salud Pérez Gutiérrez, Cuauhtémoc Pérez González, Ernesto Sánchez Mendoza.** Fecha de expedición enero 2018

Luis Camilo Ríos, Luis Tristán López, María de los Ángeles Araceli Diaz Ruiz, Víctor Manuel Pérez Álvarez. Derivados de la N,N-Difenil sulfona, síntesis por microondas y uso en enfermedades neurológicas y neurodegenerativas. Patente de invención MX 359944 B. Fecha de la concesión 15 octubre 2018 Número de solicitud: MX/a/2011/013244. Fecha de presentación: 09/12/2011.

4.5 Cuerpos Académicos

En el DSB existen 11 cuerpos académicos registrados ante el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP-Secretaría de Educación Pública), de los cuales 3 están consolidados, 3 en consolidación y 5 en formación. Los CA en los que participan docentes del DSB se presentan en el cuadro DSB 14.

Cuadro 14. Cuerpos Académicos (CA)

No	Nombre	Integrantes	Grado CA
1	Estudio de factores de virulencia de bacterias y hongos y su participación en la relación huésped-parásito (UAM-CA-103)	Castañeda Sánchez Jorge, Castrillón Rivera Laura, Drago Serrano Elisa, Palao Rincón Mercedes, Palma Ramos Alejandro	En formación
2	Biología Experimental (UAM-X.CA-25)	Fresán Orozco María Cristina, Godínez Chaparro Beatriz, Mendoza Pérez Felipe, Pérez Ramos Julia, Soto Peredo Claudia	En Consolidación
3	Biotecnología	Azaola Espinosa Alejandro, Barranco Florido Esteban, González Cervantes Rina, Gutiérrez Nava Angélica, Martínez Cruz Patricia, Mayorga Reyes Lino, Ramírez Saad Hugo Cesar	Consolidado
4	Farmacia molecular, farmacoterapia y atención farmacéutica (UAM-X-CA-27)	Macín Cabrera Susana, Melo Ruíz Virginia Eustolia, Miranda Calderón Jorge, Noguez Méndez Norma, Quirino Barreda Tomás	En Consolidación
5	Estudios farmacéuticos orientados al desarrollo de medicamentos (UAM-CA-28)	García Fernández Beatriz, Ortega Almanza Leticia, Retchkiman Corona Berta, Vázquez Ramírez María Luisa	En formación
6	Evaluación de agentes terapéuticos (UAM-X-CA-29)	Alarcón Ángeles Georgina, Gómez Hernández Martín, Hurtado y de la Peña Marcela, Medina López José Raúl,	En Consolidación

		Moreno Rocha Luis Alfonso	
7	Biocatálisis aplicada a química orgánica (UAM.X-CA-30)	Cassani Hernández Julia, Hernández Vázquez Lilianna, Luna Contla Héctor Manuel, Manjarrez Álvarez Norberto, Pérez Méndez Herminia Inés , Solís Oba Aida	Consolidado
8	Química y farmacología de interés para el sector farmacéutico (UAM-X-CA-31)	Pérez González Cuauhtémoc, Pérez Gutiérrez María Salud , Sánchez Mendoza Ernesto	Consolidado
9	Atención y Servicios Farmacéuticos (UAM-X-CA-33)	Córdova Moreno Rebeca, Kravzov Jinich Jaime, López Naranjo Francisco , Sánchez Herrera Karina	En formación
10	Historia y didáctica de las Ciencias (UAM-X-CA-59)	Aceves Pastrana Patricia , Bravo Heredia Ana Soledad, Schifter Aceves Lilianna, Olea Franco Adolfo	En formación
11	Diseño, Síntesis y Aislamiento de Sustancias Bioactivas (UAM-X-CA-114)	Palacios Espinosa Francisco, Pérez Villanueva Jaime , Soria Arteché Olivia	En formación

Agosto, 2018

Proyectos Patrocinados

En el Departamento se recibe financiamiento por CONACYT, PRODEP y por las convocatorias de Rectoría de Unidad, como se puede apreciar en los cuadros 15 y 16

Cuadro 15 proyectos vigentes financiados por fondos CONACYT

Investigador	Monto	Nombre del proyecto	Patrocinador	Inicio/término
Alarcón Ángeles Georgina	\$84,002.57	Desarrollo de sensores electroquímicos/ópticos nanoestructurados para aplicación farmacéutica y ambiental	Secretaría de Educación Pública	31/05/2017 / 06/01/2018
Cassani Hernández Julia	\$360,880.14	Desarrollo de Métodos de RMN cromatográfica para el análisis de mezclas.	Fondo Sectorial de Investigación para la educación	05/05/2015 / 04/02/2018
Castañeda Sánchez Jorge Ismael*	\$399,417.69	Estudio de la respuesta inmune innata de la piel en infecciones por actinomicetos, 1era etapa.	Fondo Sectorial de Investigación para la educación	15/08/2016 / 27/11/2018
Drago Serrano María Elisa	\$40,000.00	Apoyo a profesores con perfil deseable	Secretaría de Educación Pública	06/06/2018 / 05/06/2019
Godínez Chaparro Beatriz*	\$467,338.86	Los aines como coadyuvantes en el efecto anti-nociceptivo y modulador de la actividad glial en la enfermedad de parkinson, 1era etapa	Fondo Sectorial de Investigación para la educación	19/10/2016 / 18/01/2018
Godínez Chaparro Beatriz	\$40,000.00	Apoyo a profesores con perfil deseable	Secretaría de Educación Pública	19/07/2017 / 06/10/2018
López López Marisol			Fondo Institucional CONACYT / Atención a Problemas Nacionales	17-may-18 / 16-may-20
López Luna Alberto*	\$186,103.96	2a. etapa. preparación de aldehídos nucleosídicos en fluidos comprimidos como medio de reacción	Fondo Sectorial de Investigación para la educación	05/06/2017 / 04/06/2018
Miranda Caderón Jorge Esteban*	\$450,216.68	Estudio fisicoquímico y aplicación de formulaciones lipídicas autoemulsificables para el incremento de la solubilidad acuosa de fármacos	Secretaría de Educación Pública	01/07/2017 / 30/06/2018

		lipófilos		
Palacios Espinosa Juan Francisco*	\$1,047,055.72	Apoyo a la incorporacion de nuevos profesores de tiempo completo	Secretaría de Educación Pública	11/08/2016 / 28/02/2018
Pérez Gutiérrez María Salud	\$40,000.00	Apoyo a profesores con perfil deseable	Secretaría de Educación Pública	19/07/2017 / 06/10/2018
Pérez Villanueva Jaime*	\$300,000.00	Síntesis y evaluación biológica de derivados de compuestos antiinflamatorios diseñados a partir de combrestatina a4	Secretaría de Educación Pública	16/06/2017 / 15/06/2018
Ramírez Saad Hugo Cesar	\$293,394.50	Comunidades microbianas en la rizosfera de cactáceas del semidesierto Queretano; análisis bajo enfoques ecológico, metagenómico y microbiológico.	Fondo Sectorial de Investigación para la educación Conacyt	30/12/2016 / 29/03/2019
Zavala Sánchez Miguel Ángel	\$39,065.78	Remanente si gravable	UAM-X	06/11/2008 / 07/09/2018
Zavala Sánchez Miguel Ángel	\$373,286.21	Certificación de calidad y las características del líquido indeleble que será utilizado en la jornada electoral, en el estado de Chihuahua	Instituto Estatal Electoral	11/04/2016 / 31/03/2018
Zavala Sánchez Miguel Ángel	\$275,476.15	Servicio de certificación del líquido indeleble y material de envase que será utilizado en el proceso electoral de la elección ordinaria de gobernador/a del estado de México, 4 de junio de 2017	Instituto Electoral del Estado de México	07/04/2017 / 30/06/2018
Zavala Sánchez Miguel Ángel	\$18,125.00	Certificación de calidad y las características del líquido indeleble que será utilizado en la jornada electoral del 4 de junio de 2017, en el estado de coahuila de zaragoza	Instituto Electoral de Coahuila	07/03/2017 / 30/04/2018
Zavala Sánchez Miguel Ángel	\$275,476.15	Certificación de calidad y las características del líquido indeleble que será utilizado en la jornada electoral	Instituto Electoral del Estado de Zacatecas	07/04/2017 / 30/06/2018
Zavala Sánchez Miguel Ángel	\$19,125.00	Certificación de calidad y las características del líquido indeleble que será utilizado en la jornada electoral	Instituto Electoral del Estado	07/03/2017 / 30/04/2018
Zavala Sánchez Miguel Ángel	\$40,000.00	Apoyo a profesores con perfil deseable	Secretaría de Educación Pública	06/06/2018 / 05/06/2019
Zavala Sánchez Miguel Ángel	\$997,308.02	Certificación de calidad y las características del líquido indeleble que será utilizado en la jornada electoral	Instituto Nacional Electoral	14/02/2018 / 31/12/2018
TOTAL:	\$5,746,272.43			

NOTA * Proyecto aprobado en modalidad Joven Investigador

Cuadro 16 Proyectos aprobados en las convocatorias de la Rectoría de Unidad

Responsable	Proyecto	Apoyo	Monto
Dra. Cabeza Salinas Marisa	Actividad antiproliferativa de nuevos compuestos esteroidales sobre las células LNCaP	Reactivos e Insumos	\$200,000.00
Dra. Salud Pérez Gutiérrez	Actividad antiinflamatoria de dos especies del género Salvia	Sueros y Kits de ELISA	\$69,252.00
Dra. Julia Pérez Ramos	Determinación de la actividad Antiinflamatoria de Jefe gnaphalioides y Stevia viscida	Sueros y Kits de ELISA	\$83,549.00
Dr. Lino Mayorga Reyes	Estudios de diversidad microbiana del tracto gastrointestinal.	Reactivos, Kits y Disolventes	\$90,439.00
Dr. Esteban Barranco	Detección de compuestos químicos tóxicos del	Reactivos	\$65,000.00

Florido	agua utilizada en la producción agropecuaria de la región de Xochimilco.		
Total	4 proyectos		\$508,240.00

5. Eventos Académicos

El Departamento de Sistemas Biológicos a través de sus Áreas de investigación ha organizado 12 conferencias tres cursos de actualización, tres simposios, dos congresos y un seminario.

Conferencias

1. Las Interacciones Farmacológicas. Un campo de estudio. Ponente Dr. Fernando Rodríguez Ramos. Área Farmacocinética y Farmacodinamia. 25 de enero de 2018.
2. Hongos Endófitos y Fito patógenos: una fuente de metabolitos secundarios bioactivos. Ponente Dra. Martha Adriana Leyte Lugo. Área Productos Biológicos 15/02/2018.
3. Estudio Farmacogenético de fármacos modificadores de la enfermedad de Alzheimer. Ponente QFB Blanca Estela Pérez. Área de Productos Biológicos Fecha 15 de marzo de 2018.
4. Diabetes tipo 2 y ejercicio. Ponente: Dr. Omar Echeverría Rodríguez Área de Farmacocinética y Farmacodinamia 22 de marzo de 2018.
5. Síntesis de inhibidores de la enzima 17 β -HSD3 con estabilidad metabólica mejorada: modificación sistemática de un compuesto líder para el tratamiento de cáncer de próstata. Ponente: Dr. Juan Francisco Cortés Benítez Área de OPCO. Fecha 19 de abril de 2018.
6. Optimización de un Sistema de microencapsulación de *L. acidophilus* La-5 por la técnica de emulsificación. Ponente Dr. Carlos Tomas Quirino Barreda Área de Tecnología Farmacéutica. 2 de mayo de 2018.
7. Neuropsicofarmacología y psiquiatría traslacional. Búsqueda de biomarcadores y diseño de modernización animal en la identificación de dianas terapéuticas. Ponente Dr. Jorge Manzanares Robles, Catedrático de Farmacología y Decano de la Facultad de Farmacia de la Universidad Miguel Hernández de Elche, de Alicante, España. 9 de mayo de 2018. 9 de mayo de 2018.
8. Colorcon Formulation & Coating School. Coordina Dr. Jorge Esteban Miranda Calderón. Área Tecnología Farmacéutica. 15 de junio, 2018.
9. Determinación de tamaño de partícula mediante dispersión de luz dinámica. Coordina Dr. Abraham Faustino Vega. Área de Tecnología Farmacéutica. 21 de junio, 2018.
10. 3° Ciclo de Conferencias modulares de Aseguramiento de la Calidad en la Industria Químico Farmacéutica Coordinador M. en C. María Luisa de Lourdes Pérez González. Área Tecnología Farmacéutica. Jueves 12 de julio de 2018.
11. Aplicación de antioxidantes en la nutrición. Ponente: Dr. Daniel Méndez Iturbide Facultad de Ciencias de la Salud Licenciatura en Nutrición de la Universidad Autónoma de Tlaxcala. Área de OPCO 26 de julio, 2018.
12. Seminario Presencial Teórico-Práctico Zeta School Coordina Dr. Abraham Faustino Vega Área de Tecnología Farmacéutica 27 julio 2018.

Curso de Actualización

1. Simulaciones computacionales: Su aplicación a la enseñanza de la Farmacología. Ponente Dr. Luis Alfonso Moreno Rocha. Área Farmacocinética y Farmacodinamia. 8-12 de enero de 2018
2. Tópicos selectos de genética humana: Epigenética: Organiza Dr. Alberto Ortega Vázquez y M en C. Lizbeth E. García. Área de Productos Biológicos 23, 24 y 25 de abril 2018.
3. Curso Modelado molecular y quimioinformática. Un curso introductorio Ponente: Dr. Carlos Alberto Méndez Cuesta. Área OPCO 10 al 14 de septiembre de 2018.

Simposios

1. Simposio: Biocatálisis una herramienta clave para la química sustentable Organiza Dra. Liliana Hernández Vázquez 4- 7 septiembre 2018.
2. Simposio BI-REGIONAL UE-LAC Sobre armonización curricular en Farmacia Coordinación: Dr. Carlos Tomás Quirino Barreda Sala de Consejo Académico y Salas 1, 2 y 3 de CECAD, UAM-Xochimilco Área de Tecnología Farmacéutica 27 al 29 de junio de 2018.
3. 4 Reunión de Resonancia Magnética Nuclear Experimental Escuela Internacional de RMN Área de OPCO Auditorio Josefina García Quintanar, Polideportivo Carlos Martínez Balmori; Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Coordina: Dra. Julia Cassani Hernández. 6-8 septiembre 2018.
4. 1° Simposio de Enfermedades Crónico-Degenerativas. Organiza Dra. Beatriz Godínez Chaparro Área Farmacocinética y Farmacodinamia. Auditorio Miguel Ángel Granados Chapa Talleres de Comunicación Social. 4 y 5 de octubre de 2018.

Congresos

1. VIII Congreso de Investigación del Departamento de Sistemas Biológicos. Auditorio Miguel Ángel Granados Chapa Talleres de Comunicación Social 13 y 14 de septiembre.
2. Primer Congreso Metropolitano de Micología 8-9 noviembre. Auditorio Jesús Virchez

Seminarios

- Tercer Seminario de Tecnología Cosmética. Organizadora M. en C, María Luisa Pérez González

6. Infraestructura y Equipo Científico

A la fecha el Departamento de Sistemas Biológicos cuenta con 29 laboratorios de investigación, un laboratorio de Equipo Instrumental de Uso Común (LEIUC) para apoyar los proyectos de investigación del DSB, dos laboratorios de servicio (CEPAX, RMN) y una planta piloto de tecnología de formas farmacéuticas sólidas de docencia, investigación y servicio. Tres de los laboratorios están ubicados en el edificio G y sus alrededores, 27 laboratorios y la Unidad Interdisciplinaria de Docencia e Investigación y Servicio (UIDIS). Además, se cuenta con una sala de profesores en el segundo piso I, con capacidad para 8 profesores.

Los laboratorios de investigación vinculados con el DSB y que se encuentran en el edificio UIDIS y en el edificio G son los siguientes:

- Biocatálisis Aplicada, responsable: Dr. Héctor Luna Contla
- Biología Experimental, responsable: Dra. Julia Pérez Ramos.
- Biotecnología, responsable: Dr. Alejandro Azaola Espinosa.
- Biotransformaciones, responsable: Dra. Herminia Pérez Méndez.
- Control de Calidad, responsable: M. en C. María Luisa Vázquez Ramírez.
- Dermatología Farmacéutica, responsable: Dra. Beatriz Araceli García Fernández.
- Ecología Microbiana, responsable: Dra. María Angélica Gutiérrez Nava.
- Ecología Molecular, responsable: Dr. Hugo Ramírez Saad.
- Espectroscopía y Cromatografía, responsable: Dra. Herminia Pérez Méndez
- Excipientes, responsable: M. en C. Leticia Ortega Almanza.
- Farmacia Molecular y Liberación Controlada, responsable: Carlos Tomás Quirino Barreda.

- Farmacocinética y Farmacodinamia, responsable: M. en C. Marcela Hurtado y de la Peña.
- Farmacodinamia de Inflamación y Dolor, responsable: Dra. Beatriz Godínez Chaparro.
- Farmacología, responsable: Dra. Claudia Soto Peredo.
- Fármacos Huérfanos y Excipientes, responsable: M. en C. Francisco López Naranjo.
- Farmacotécnica, responsable: Dra. Luz María Melgoza Contreras.
- Genética Molecular, responsable Dra. Marisol López López.
- Inmunología, responsable: M. en C. Alejandro Palma Ramos.
- Investigación Química Orgánica y Productos Naturales, responsable: Dra. Salud Pérez Gutiérrez.
- Investigación Química Orgánica, responsable: Dra. Lucina Arias García.
- Microbiología Molecular, responsable: Dra. María Elisa Drago Serrano.
- Orgánica, responsable: Dr Cuauhtémoc Pérez González.
- Producción de Biológicos, responsable Dr. Ángel Horacio Sandoval Trujillo.
- Síntesis de Órgano-metálicos, responsable: Dr. Carlos Camacho Camacho.
- Síntesis de Polímeros, responsable: Dra. Irma Rojas Oviedo.
- Síntesis y Aislamiento de Sustancias Bioactivas, responsable: M. en C. Olivia Soria Arteché.
- Tecnología Farmacéutica, responsable: M. en C. Mercedes Palao Rincón.
- Hormonas, responsable: Dra. Marisa Cabeza Salinas.
- Neurofarmacología Molecular, responsable: Dra. María del Carmen Ramírez Medeles.
- Centro de Producción de Agua-Xochimilco (CEPAX), responsable: Dra. Julia Pérez Ramos e IQ Antonio Contreras Escalante.
- Área de polvos de Tecnología Farmacéutica, responsable: Dra. Julia Pérez Ramos y Dra. Karina Sánchez Herrera.
- Equipo Instrumental de Uso Común, responsable: Dra. Julia Pérez Ramos.
- Resonancia Magnética Nuclear, responsable: Dr. Ernesto Sánchez Mendoza.

7. Presupuesto

ANÁLISIS FINANCIERO 2018

AREA	PROYECTO	RESPONSABLE	PRESUPUESTO INICIAL	PRESUPUESTO AJUSTADO	PRESUPUESTO GASTADO
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS BIOLÓGICOS	34699000	Julia Pérez Ramos	\$2,215,500.00	\$3,378,749.00	\$3,331,923.00
JEFATURA DSB	34601018	Julia Pérez Ramos	\$268,228.00	\$211,520.00	\$190,741.00
CEPAX	34601019	Antonio Contreras Escalante	\$5,000.00	\$39,610.00	\$38,265.00
APOYO TECNICO UIDIS	34601020	Julia Pérez Ramos	\$15,000.00	\$25,370.00	\$25,370.00
JDSB MANTENIMIENTO	34601021	Julia Pérez Ramos	\$0.00	\$34,221.00	\$34,220.00
EQUIPAMIENTO (INVERSIÓN)	34601022	Julia Pérez Ramos	\$0.00	\$340,681.00	\$340,371.00
APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	34601023	Julia Pérez Ramos	\$118,162.00	\$57,970.00	\$57,970.00
RESONANCIA MAGNÉTICA	34601024	Julia Pérez Ramos	\$0.00	\$457,523.00	\$457,523.00
REMUNERACIONES Y PRESTACIONES DSB	34699001	Julia Pérez Ramos	\$148,000.00	\$251,465.00	\$244,794.00
TOTAL DEL AREA:			\$554,390.00	\$1,418,360.00	\$1,389,254.00

TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA

AREA	PROYECTO	RESPONSABLE	PRESUPUESTO INICIAL	PRESUPUESTO AJUSTADO	PRESUPUESTO GASTADO
TECNOLOGÍA FARMACEUTICA	34602032	Norma A. Noguez Méndez	\$121,758.00	\$49,062.00	\$49,060.00
	34602033	Ma. Luisa Vazquez Ramirez	\$26,259.00	\$11,935.00	\$11,935.00
	34602034	Luz María Melgoza Contreras	\$55,856.00	\$54,828.00	\$54,826.00
	34602035	Leticia Ortega Almanza	\$30,050.00	\$29,721.00	\$29,721.00
	34602037	Irma Rojas Oviedo	\$21,327.00	\$3,940.00	\$3,940.00
	34602038	Carlos Camacho Camacho	\$21,325.00	\$11,894.00	\$11,893.00
	34602039	C. Tomas Quirino Barreda	\$0.00	\$78,238.00	\$74,823.00
	34602040	Jaime Kravzov Jinich	\$28,374.00	\$5,373.00	\$5,373.00
	34602041	Francisco López Naranjo	\$28,373.00	\$27,695.00	\$27,695.00
	34602042	Virginia Melo Ruiz	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	34602043	Liliana Shifter Aceves	\$26,260.00	\$23,878.00	\$23,879.00
	34602044	Tomas Quirino Barreda (propios)	\$0.00	\$0.00	\$0.00
TOTAL DEL AREA:			\$359,582.00	\$296,564.00	\$293,145.00

OBTENCIÓN Y PRODUCCIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS

AREA	PROYECTO	RESPONSABLE	PRESUPUESTO INICIAL	PRESUPUESTO AJUSTADO	PRESUPUESTO GASTADO
OBTENCIÓN Y PRODUCCIÓN DE COMPUESTOS ORGANICOS	34603024	Liliana Hernandez	\$9,019	\$951	\$951
	34603025	Ma. Salud Pérez Gutierrez	\$105,879.00	\$172,089.00	\$172,089.00
	34603028	Herminia Perez Mendez	\$203,131.00	\$199,398.00	\$198,757.00
	34603029	Olivia Soria Arteche	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	34603030	Cuahtémoc Pérez González	\$8,627.00	\$7,132.00	\$7,132.00
	34603031	Olivia Soria Arteche	\$65,488.00	\$59,546.00	\$59,546.00

	34603032	Miguel Zavala Sánchez (propios)	\$0.00	\$0.00	\$0.00
TOTAL DEL AREA:			\$392,144.00	\$439,116.00	\$438,475.00

FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA

AREA	PROYECTO	RESPONSABLE	PRESUPUESTO INICIAL	PRESUPUESTO AJUSTADO	PRESUPUESTO GASTADO
FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA	34604036	Beatriz Godínez Chaparro	\$0.00	\$15,422.00	\$15,422.00
	34604031	Raul Medina López	\$66,003.00	\$57,530.00	\$57,531.00
	34604032	Beatriz Godínez Chaparro	\$46,669.00	\$44,340.00	\$44,340.00
	34604033	Marcela Hurtado de la Peña	\$64,274.00	\$59,910.00	\$59,909.00
	34604034	Marisa Cabeza Salinas	\$106,697.00	\$317,046.00	\$314,545.00
	34604035	Claudia A. Soto Peredo	\$28,200.00	\$20,679.00	\$20,678.00
	34604038	Carmen Ramírez Medeles	\$11,750.00	\$0.00	\$0.00
	34604039	Tomasa V. Barón Flores	\$37,146.00	\$36,533.00	\$36,532.00
TOTAL DEL AREA:			\$360,739.00	\$551,460.00	\$548,957.00

PRODUCTOS BIOLÓGICOS

AREA	PROYECTO	RESPONSABLE	PRESUPUESTO INICIAL	PRESUPUESTO AJUSTADO	PRESUPUESTO GASTADO
PRODUCTOS BIOLÓGICOS	34605033	Alejandro Palma Ramos	\$0	\$0	\$0
	34605034	Marisol López López	\$59,303.00	\$56,930.00	\$56,930.00
	34605036	Hugo Cesar Ramirez Saad	\$36,622.00	\$12,895.00	\$12,895.00
	34605038	Juan E. Barranco Florido	\$32,325.00	\$61,229.00	\$61,229.00
	34605040	Julia Pérez Ramos	\$82,523.00	\$165,145.00	\$165,145.00
	34605041	A. Horacio Sandoval Trujillo	\$73,759.00	\$49,611.00	\$48,532.00
	34605042	Alejandro Palma Ramos	\$79,794.00	\$59,589.00	\$59,589.00
	34605044	Patricia Martínez Cruz	\$32,326.00	\$33,517.00	\$33,517.00

	34605045	Ma. Elisa Drago Serrano	\$99,591.00	\$96,562.00	\$96,562.00
	34605046	Ma. Angélica Gutierrez Nava	\$20,079.00	\$16,079.00	\$16,077.00
	34605047	Alejandro Azaola Espinoza	\$32,326.00	\$122,334.00	\$122,332.00
TOTAL DEL ÁREA:			\$548,648.00	\$673,891.00	\$672,808.00

Resumen del ejercicio presupuestal 2018

Área	Presupuesto Inicial	Presupuesto Ajustado	Presupuesto Ejercido
Departamento de Sistemas Biológicos	\$1,978,123.00	\$2,277,015.00	\$2,273,161.00
Operación del Departamento	\$489,531.00	\$809,532.00	\$809,099.00
Farmacocinética y Farmacodinamia	\$326,937.00	\$294,077.00	\$294,075.00
Obtención y Producción de Compuestos Orgánicos	\$293,551.00	\$300,331.00	\$299,916.00
Tecnología Farmacéutica	\$332,623.00	\$292,571.00	\$292,172.00
Productos Biológicos	\$535,480.00	\$580,500.00	\$577,797.00

Distribución del presupuesto 2019

PRESUPUESTO ASIGNADO AL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS BIOLÓGICOS 2019	
NOMBRE DEL ÁREA	PRESUPUESTO ASIGNADO
JEFATURA DEL DSB	\$553,876.69
AREA DE TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	\$354,923.00
AREA DE OBTENCIÓN Y PRODUCCIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS	\$394,469.00
AREA DE FARMACACINÉTICA Y FARMACODINAMIA	\$350,270.00
AREA DE PRODUCTOS BIOLÓGICOS	\$561,961.00
TOTAL DEL TECHO PRESUPUESTAL 2018-2019	\$2,215,499.69

TECHO PRESUPUESTAL POR PROYECTO 2019			
JEFATURA DEL DSB			
ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA	NOMBRE DEL PROYECTO	RESPONSABLE	PRESUPUESTO ASIGNADO
34601018	JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS BIOLÓGICOS. GASTOS DE OPERACIÓN	DRA. JULIA PÉREZ RAMOS	\$275,713.69
34601019	JEFATURA DE DEPARTAMENTO DE SISTEMAS BIOLÓGICOS. CENTRO DE PRODUCCIÓN DE AGUA XOCHIMILCO (CEPAX)	DRA. JULIA PÉREZ RAMOS	\$5,000.00
34601020	JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS BIOLÓGICOS. APOYO TÉCNICO UIDIS	DRA. JULIA PÉREZ RAMOS	\$15,000.00
34601021	JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS BIOLÓGICOS MANTENIMIENTO	DRA. JULIA PÉREZ RAMOS	

34601022	JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS BIOLÓGICOS EQUIPAMIENTO (INVERSIÓN)	DRA. JULIA PÉREZ RAMOS	
34601023	JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS BIOLÓGICOS APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACION	DRA. JULIA PÉREZ RAMOS	\$118,163.00
34601024	JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS BIOLÓGICOS. RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR	DRA. JULIA PÉREZ RAMOS	
34699001	REMUNERACIONES Y PRESTACIONES DEL DEPARTAMENTO	DRA. JULIA PÉREZ RAMOS	\$140,000.00
TOTAL:			\$553,876.69

TECNOLOGÍA FARMACEÚTICA			
ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA	NOMBRE DEL PROYECTO	RESPONSABLE	PRESUPUESTO ASIGNADO
34602032	JEFATURA DE ÁREA DE INVESTIGACIÓN TECNOLOGÍA FARMACEÚTICA	Norma Noguez Méndez	
34602033	ESTABLECIMIENTO DE SUSTANCIAS NACIONALES DE REFERENCIA PARA LA INDUSTRIA QUÍMICA FARMACEÚTICA	María Luisa Margarita Vázquez Ramírez	\$14,945.00
34602034	UMBRAL DE PERCOLACIÓN COMO PARAMETRO DE PREFORMULACIÓN EN EL DISEÑO DE COMPRIMIDOS DE LIBERACIÓN CONTROLADA	Luz María Melgoza Contreras	\$55,188.00
34602035	DISEÑO Y EVALUACIÓN DE MATERIAS PRIMAS FARMACEÚTICAS EMPLEADAS EN LA ELABORACIÓN DE TABLETAS	Leticia Ortega Almanza	\$25,318.00
34602038	SÍNTESIS Y ESTUDIO DE COMPUESTOS DE COORDINACIÓN Y ORGANOMETÁLICOS DE IMPORTANCIA BIOLÓGICA ESTRUCTURAL Y CATALÍTICA	Carlos Camacho Camacho	\$29,378.00
34602039	MODIFICACIONES FÍSICAS DE FARMACOS Y DESARROLLO DE MEDICAMENTOS	Carlos Tomás Quirino Barreda	\$86,185.00
34602040	ESTUDIOS FARMACOEPIDEMIOLÓGICOS Y FARMACOECONÓMICOS DESDE UNA PERSPECTIVA PÚBLICA: CASO MÉXICO	Jaime Kravzov Jinich	\$21,390.00
346020041	DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA OBTENCIÓN Y/O PURIFICACIÓN DE FARMACOS HUERFANOS Y EXCIPIENTES DE DIVERSOS ORIGENES (SINTÉTICOS Y NATURALES) DE INTERES FARMACEÚTICO.	Francisco López Naranjo	\$21,390.00
34602042	USO Y CONSUMO DE INSECTOS COMO NUTRACÉUTICOS EN SAN JUAN IXCAQUITLA, ESTADO DE PUEBLA	Virginia Melo Ruiz	\$86,184.00
34602043	DESARROLLO Y EVALUACIÓN PRECLÍNICA DE MEDICAMENTOS HIPOGLUCEMIANTES ENRIQUECIDOS CON ANTIOXIDANTES PARA EL TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II.	Liliana Shifter Aceves	\$14,945.00
TOTAL:			\$354,923.00

OBTENCIÓN Y PRODUCCIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS			
ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA	NOMBRE DEL PROYECTO	RESPONSABLE	PRESUPUESTO ASIGNADO
34603024	JEFATURA DEL ÁREA DE OBTENCIÓN Y PRODUCCIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS	Herminia Pérez Méndez	
34603025	EXTRACCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE COMPUESTOS CON ACTIVIDAD TERAPEÚTICA DE ALGUNAS PLANTAS MEDICINALES	María Salud Perez Gutierrez	\$126,828.00
34603028	BIOTRANSFORMACIONES. DESARROLLO DE MÉTODOS BIOCATALÍTICOS DE SÍNTESIS Y PREPARACIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS BIOLÓGICAMENTE ACTIVOS.	Norberto Manjarrez Alvarez	\$144,123.00
34603029	SÍNTESIS Y FARMACOCINÉTICA DE FÁRMACOS ANALGÉSICOS Y FÁRMACOS ANTIPARASITARIOS Y/O SUS METABOLITOS	Olivia Soria Arteché	\$41,126.00
34603030	DESARROLLO Y APLICACIÓN DE CATALIZADORES QUIRALES PARA LA OBTENCIÓN DE COMPUESTOS BIOACTIVOS E INTERMEDIARIOS	Cuauhtemoc Pérez González	\$41,265.00
34603031	SÍNTESIS Y MODIFICACIÓN ESTRUCTURAL DE SUSTANCIA BIOACTIVAS	Olivia Soria Arteché	\$41,127.00
TOTAL:			\$394,469.00

FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA			
ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA	NOMBRE DEL PROYECTO	RESPONSABLE	PRESUPUESTO ASIGNADO
34604036	JEFATURA DEL ÁREA DE FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA	Beatriz Godinez Chaparro	\$0.00
34604031	EVALUACIÓN BIOFARMACÉUTICA DE MEDICAMENTOS	Raul Medina	\$94,645.00
34604032	ESTUDIO FITOQUÍMICO Y FARMACOLÓGICO DE ESTRUCTURAS TIPO POLISACARIDOS OBTENIDOS DE ESPECIES VEGETALES	Beatriz Godinez Chaparro	\$54,987.00
34604033	SINTESIS Y FARMACOCINÉTICA DE FARMACOS ANALGESICOS Y FARMACOS ANTIPARASITARIOS Y/O SUS METABOLITOS.	Marcela Hurtado y de la Peña	\$98,036.00
34604034	EFEECTO DE LAS HORMONAS SOBRE LOS DIFERENTES TEJIDOS	Marisa Cabeza Salinas	\$35,157.00
34604035	EFEECTO DE LA SILIMARINA SOBRE LA INTOLERANCIA A LA GLUCOSA EN RATAS.	Claudia Angélica Soto Peredo	\$28,895.00
34604038	MECANISMOS DE MODULACION DE LA SECRECION DE INSULINA EN CELULAS B NORMALES DE ANIMALES OBESOS O DIABÉTICOS	María del Carmen Ramírez Medeles	
34604039	EFEECTO NEUROPROTECTOR DE LA ADMINISTRACIÓN SIMULTÁNEA DE FENOBARBITAL Y METALOTIONEINA SOBRE EL DAÑO NEURONAL Y LA CRISIS INDUCIDAS POR EL ÁCIDO KAÍNICO EN RATAS	Tomasa V. Barón Flores	\$38,550.00
TOTAL:			\$350,270.00

PRODUCTOS BIOLÓGICOS			
ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA	NOMBRE DEL PROYECTO	RESPONSABLE	PRESUPUESTO ASIGNADO
3460533	JEFATURA DEL ÁREA DE PRODUCTOS BIOLÓGICOS	Alejandro Palma Ramos	
3460534	ESTUDIO FARMACOGENÓMICO EN POBLACIÓN MEXICANA NORMAL Y EN PACIENTES CON EPILEPSIA AMBIENTALES	Marisol López López	\$87,360.00
3460536	ECOLOGIA MICROBIANA DE PROCESOS BIOTÉCNOLÓGICOS: UN ENFOQUE MOLECULAR	Hugo Cesar Ramírez Saad	\$68,817.00
3460538	EVALUACIÓN DE CONIDIOS Y METABOLITOS DE HONGOS FILAMENTOSOS PRODUCIDOS EN CULTIVO SÓLIDO PARA SU USO POTENCIAL EN EL CONTROL BIOLÓGICO Y EN LA INDUSTRIA FARMACEÚTICA	Juan Esteban Barranco Florido	\$31,240.00
3460540	DETERMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD ANTIINFLAMATORIA Y EVALUACIÓN DEL MECANISMO DE ACCIÓN DE COMPUESTOS AISLADOS DE PLANTAS MEDICINALES MEXICANAS.	Julia Pérez Ramos	\$91,457.00
3460541	ESTUDIO BIOQUÍMICO, ESTRUCTURAL Y MOLECULAR DE ACTINOMICETOS	Angel Horacio Sandoval Trujillo	\$71,835.00
3460542	ESTUDIO DE LA RELACIÓN HUESPED PARÁSITO EN INFECCIONES DERMATOLÓGICAS	Alejandro Palma Ramos	\$46,393.00
3460544	MANEJO DE LA CALIDAD DEL AGUA EN SISTEMAS SUPERINTENSIVOS DE PRODUCCIÓN ACUÍCOLA MEDIANTE EL EMPLEO DE PROBIÓTICOS	Patricia Martínez Cruz	\$31,240.00
3460545	EVALUACIÓN DEL EFECTO DEL ESTRÉS INTENSO REPETIDO SOBRE ALGUNOS PARÁMETROS RELACIONADOS CON LA HOMEOSTASIS INTESTINAL EN RATONES BALB/c	Maria Elisa Drago Serrano	\$64,504.00
3460546	ESTUDIO DE PROBIÓTICOS Y MICROORGANISMOS PROVIÓTICOS PRODUCTORES DE DONADORES DE GRUPO METILO, COMO HEPATOPROTECTORES EN UN MODELO EXPERIMENTAL DE CIRROSIS Y CÁNCER HEPÁTICO EN RATA	Maria Angélica Gutierrez Nava	\$37,875.00
3460547	ESTUDIO DE LA MICROBIOTA INTESTINAL POR TÉCNICAS MICROBIOLÓGICAS Y MOLECULARES Y SU RELACIÓN CON LA INGESTA DE ALIMENTOS Y VARIABLES BIOQUÍMICAS EN UNA POBLACIÓN DE ESTUDIANTES OBESOS Y DELGADOS DE LA UAM-XOCHIMILCO	Alejandro Azaola Espinoza	\$31,240.00
TOTAL:			\$561,961.00
TOTAL DEL DSB:			\$2,215,499.69

8. Plan de desarrollo DSB

El Plan de Desarrollo 2019-2024 del Departamento de Sistemas Biológicos (DSB) se inscribe en el contexto de la ley Orgánica, del Reglamento de Planeación de la UAM, del Plan de desarrollo Institucional (2011-20124), el Plan de Desarrollo del DCBS 2016-2024 y el Plan de Desarrollo 2013-2017 del DSB que rigen a nuestra Institución.

El DSB creó la Comisión para analizar los alcances del Plan de Desarrollo 2013-2017 y elaborar el nuevo Plan de Desarrollo 2019-20

A partir de la misión, visión y valores del DSB, se estableció la situación actual del DSB, identificando cuatro vertientes de situaciones agrupadas como: Fortalezas. Debilidades. Oportunidades. Amenazas (FODA) para posteriormente hacer el análisis FODA.

Las cuatro vertientes se mencionan a continuación

Fortalezas

- Planta académica experimentada y con máxima habilitación.
- Profesores con reconocimiento externo como miembros en comités editoriales, árbitros en revistas de reconocido prestigio y evaluadores de proyectos.
- Alto porcentaje de profesores que pertenecen al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) y al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
- Cuerpos académicos consolidados o en consolidación.
- Compromiso de los profesores en la participación de comisiones académicas.
- Alto porcentaje de profesores dirigiendo tesis de maestría y doctorado.
- Alto porcentaje de profesores con reconocimiento interno a través de becas y estímulos.
- Alto número de publicaciones en revistas indizadas y con factor de impacto.
- Participación en foros nacionales e internacionales.
- Desarrollo tecnológico que se demuestra con registro y título de patentes.
- Propuesta de creación del posgrado integrado: Maestría y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas.
- Alto porcentaje de proyectos de investigación actualizados ante Consejo Divisional.
- Proyectos con financiamiento externo y convenios con el sector público consolidados.
- Infraestructura de laboratorios y espacios de apoyo adecuados para actividades de investigación.
- Existencia de una política departamental para la apertura de espacios equipados para el trabajo colectivo.

Debilidades

- Limitado número de proyectos de investigación inter-áreas e inter-departamentales.
- Reducido número de redes académicas.
- Bajo presupuesto para recambio de equipo.
- Baja producción de libros de texto y de divulgación.
- Escasez de plazas de ayudantes.

Oportunidades

- Establecer un programa de vinculación del DSB con otros Departamentos de la UAM y otras universidades, así como con el sector industrial y la sociedad a nivel nacional e internacional.
- Establecer programas de servicios a la comunidad y al sector salud y productivo.

- Formar recursos humanos en licenciatura y posgrados, acordes con las necesidades actuales y emergentes del sector salud y productivo.
- Impartir cursos de capacitación y diplomados a la industria y a otros sectores de la comunidad.
- Estimular la formación de redes académicas.
- Estimular la generación de proyectos inter áreas e inter departamentales.
- Competencia con otras instituciones (universidades privadas e industria) por los recursos de financiamiento externo que ofrecen los organismos gubernamentales.
- Recursos limitados e insuficientes para el crecimiento de la investigación y de la cobertura educativa.

9.- Productividad Areas de Investigación

Área: Farmacocinética y Farmacodinamia

Dirección de tesis de Maestría

1. Biodistribución de cobre usando PET/CT en ganglios basales de pacientes con enfermedad de Parkinson comparados con sujetos sanos. alumno Q.F.B. Martínez Rodríguez Erick José. Maestría en Ciencias Farmacéuticas. Tutores Dra. Martha Pedraza López, **Dr. Luis Camilo Ríos Castañeda**, Dra. Araceli Díaz Ruiz. 23 marzo 2018.
2. Caracterización de las concentraciones plasmáticas de glutamato, taurina, arginina y citrulina como biomarcadores de pronóstico en pacientes con hemorragia subaracnoidea. Q.F.B. Solís Gaspar Carlos. Tutores: **Dr. Luis camilo Ríos Castañeda**, Dr. Luis Antonio Tristán López, **Dr. Martín Gómez Hernández**. Maestría en Ciencias Farmacéuticas. Mayo 2018.
3. Dirección de tesis de Maestría. Alumna Amaya Austrich Olivares. Desarrollo de la alodinia táctil en un modelo de la enfermedad de Parkinson inducido por la administración de 6-OHDA en la SNc en rata. 01-abr-18. **Godinez B**.

Dirección de tesis de Doctorado

1. Efecto del tratamiento combinado de albúmina con polímeros de polipirrol dopado con Yodo sintetizados vía energía de plasma en la recuperación motora después de una lesión traumática de la médula espinal por contusión moderada en ratas long-Evans. Alumno M. en C. Fabela Sánchez Omar Felipe. Tutores: Dr. Roberto Olayo González, **Dr. Luis Camilo Ríos Castañeda**. Doctorado en Ingeniería Biomédica. 23-mar-18.

Artículos

1. **Alarcón G**. Naturaleza y acciones de los plaguicidas organofosforados sobre el ambiente y la salud. Revista Sociedades Rurales, Producción y Medio Ambiente, edita: el Departamento de Producción Agrícola y Animal, UAM-X, aceptado, Junio 2018

2. **Alarcon-Angeles**, G., Palomar-Pardavé, M., & Merkoçi, A. (2018). 2D Materials-Based Platforms for Electroanalysis Applications. *Electroanalysis*, 30(7), 1271-1280.
3. Bratoeff, E., Moreno, I., Cortes-Benitez, F., Heuze, Y., Bravo, M., & **Cabeza, M.** (2018). 17 β -N-arylcarbamoyleandrosterone Derivatives as Inhibitors of the Enzymes 3 α -Hydroxysteroid Dehydrogenase and 5 α -Reductase. *Current Enzyme Inhibition*, 14(1), 36-50.
4. Harold G, Zavala M, Pérez C, Noguez N, **Ríos C.** 2018. Intermediarios de porfirinas endógenas como biomarcadores de cáncer. Una revisión de la literatura. *Rev Mex Cienc Farm.* 49(3):1-34. México. 28-may-18.
5. Mata-Bermudez, A., Izquierdo, T., de los Monteros-Zuñiga, E., Coen, A., & **Godínez-Chaparro, B.** (2018). Antiallodynic effect induced by [6]-gingerol in neuropathic rats is mediated by activation of the serotonergic system and the nitric oxide–cyclic guanosine monophosphate–adenosine triphosphate-sensitive K⁺ channel pathway. *Phytotherapy Research*.
6. **Medina-López, R.**, Vara-Gama, N., Soria-Arteche, O., **Moreno-Rocha, L. A.**, & López-Muñoz, F. J. (2018). Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of (S)-Ketoprofen Co-Administered with Caffeine: A Preclinical Study in Arthritic Rats. *Pharmaceutics*, 10(1), 20.
7. **Ríos C.** Santander I., Méndez-Armenta M., Nava-Ruiz C., Orozco-Suarez S., Isla M., **Barón-Flores V.**, Diaz-Ruiz A. Metallothionein-I*II reduces oxidative damage and apoptosis after traumatic spinal cord injury in rats. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity* ID 3265918 aceptado 2 octubre 2018
8. **Soto C.**, Imelda González, Katia López Improvement of impaired glucose tolerance by the increase in secretion of pancreatic GLP-1 induced by silymarin in rats.. *International Journal of Latest Research and Technology*. Vol. 7, (1), 15-21, January-February 2018.

Capítulos de libro científico

1. **Alarcon-Angeles; G.** GA A Ivarez-Romero, A Merkoçi Electrochemical Biosensors: Enzyme Kinetics and Role of Nanomaterials, *Encyclopedia of Interfacial Chemistry*, 2018, 140–155, Editpr: Klaus Wandelt, Ed. Elsevier 18-abr-18

Desarrollo tecnológico

1. **Alarcón- Ángeles.** Desarrollo de un biosensor para el análisis de la inhibición enzimática causada por fisostigmina. *Revista Tendencias en Docencia e Investigación en Química* 2018, ISSN: 2448-6663, edita: UAM-A, aceptado septiembre 2018

Eventos Académicos

1. 2nd International Conference on Genomic Medicine 2018, February 26-28, 2018. Houston, Tx. 01-feb-2018
Soto C.

2. Analysis of Purine Bases Damage Caused by Activated Tinidazole Metabolites Produced in situ by Electrochemical Techniques. 2 to 7 September 2018, Bologna, Italy The 69th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry. **Alarcón-Angeles.**
3. Desarrollo de un biosensor para el análisis de la inhibición enzimática causada por fisostigmina, 26 al 28 de septiembre de 2018, en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco IX Congreso Internacional de Docencia e Investigación en Química. **Alarcón-Angeles.**
4. Design of a Biomaterial based on DNA immobilization by the Sol-Gel Method. XXVII International Materials Research Congress. 19-24 de agosto 2018. **Hurtado M.**
5. Design of a Biomaterial based on DNA Immobilization by the Sol Gel Method. Cancun Mexico, August 19th to 24th, 2018 XXVII International Materials Research Congress. **Alarcón-Angeles.**
6. Diseño de un Biomaterial Basado en la inmovilización de ADN por la técnica de Sol-Gel IV Simposio Mexicano de Química Supramolecular 15-17 de agosto 2018. **Hurtado M.**
7. Estrategias para resolver la cuantificación de fármacos en muestras complejas VIII Congreso del Departamento de Sistemas Biológicos. 13-14 de septiembre 2018. **Hurtado M.**
8. Evaluación del efecto anti-alodínico inducido por la administración de L-dopa en un modelo de la enfermedad de Parkinson en rata. LXI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas del 12 al 16 de agosto del 2018, Colima, Colima. **Godínez B.**
9. Interacción de los metabolitos del tinidazol generados in situ y las bases púricas del ADN mediante técnicas electroquímicas. Del 3 al 8 de Junio de 2018 en Cusco, Perú. XXII Congreso Iberoamericano de Electroquímica. **Alarcon-Angeles G.**
10. La investigación en la UAM, presente y futuro. Foro interunidades Rectoría general 23-24 abril 2018. **Cabeza M.**
11. La Silimarina produce una mejoría en la intolerancia a la glucosa por el aumento en la secreción pancreática de GLP-1 inducida por este compuesto. VII Congreso del Departamento de Sistemas Biológicos. **Claudia Soto**, Imelda González, Katia López
12. Neurotoxicity, inflammation, and Neuroprotection: Preclinical Studies. Neuroscience 2018. 24 agosto 2018. **Barón Flores V.**
13. Presentación oral: Diseño de un Biomaterial Basado en la Inmovilización de ADN por la Técnica de Sol-Gel, 15-17 de agosto de 2018. Colima IV Simposio Mexicano de Química Supramolecular. **Alarcón-Angeles G.**
14. Síntesis de nanopartículas para su aplicación farmacéutica. VII. Congreso Iberoamericano de ciencias Farmacéuticas. 01-dic-2018. **Alarcón-Angeles G.**

Conferencias

1. Conferencia Iberoamericana de Facultades de Farmacia. Congreso Iberoamericano de Ciencias Farmacéuticas. "Obtención de un coprocesado de curcuma para mejorar las propiedades funcionales sin disminuir la capacidad antioxidante. **Gómez Hernández Martín**.
2. Mecanismos de acción que subyacen el efecto antialodínico inducido por Mangiferina Instituto Nacional de Rehabilitación. 01-feb-18. **Godínez B**.
3. Vigencia, Pertinencia y Relevancia de las líneas de investigación del área de farmacocinética y farmacodinamia. VIII Congreso del Depto. Sistemas Biológicos, UAM-X 13 sep-2018. **Godínez B**

Servicio Social

1. Desarrollo de métodos cromatográficos para la cuantificación de fármacos y ácidos grasos de cadena corta en soluciones acuosas y amortiguadoras. Alumno Oscar Daniel Sarabia Torres 31 de mayo 2018. **Hurtado M**.
2. Desarrollo de métodos por cromatografía de líquidos de alta presión, para el análisis de comprimidos con mezclas de paracetamol y fármacos derivados del ácido arilpropionico. Alumna: Yessica Paola Torres Morales 12 de junio 2018. **Hurtado M**.
3. Desarrollo de un coprocesado con hidroxipropilmetilcelulosa (HPMC) y maltodextrina con paracetamol para mejorar sus propiedades Alumna Juárez Rodríguez Nancy 06 abril 2018. **Alarcón G**.
4. Desarrollo de un coprocesado con celulosa microcristalina, maltosa microcristalina y croscaramelosa sódica mediante secado por aspersion alumna Vallejo Armenta Paloma . 07 mayo 2018. **Alarcón G**.
5. Desarrollo de un modelo para estimación de pKa mediante cromatografía de líquidos de alta resolución en fase reversa. Alumna: Alejandra Hernández Anguiano 29-jun-18. **Hurtado M**.
6. Efecto neuro protector de la administración simultanea de clonazepam y win en un modelo de ansiedad en ratón. Alumno Gabriel Chora Corella. 05 septiembre 2018. **Barón V**.
7. Inducción de la alodinia táctil por la lesión unilateral de la sustancia nigra con 6-OHDA en ratas con enfermedad de Parkinson. Alumna Tracy Vanesa Pastrana Quinto. 17-sep-2018. **Godínez B**.
8. La Silimarina produce una mejoría en la intolerancia a la glucosa por el aumento en la secreción pancreática de GLP-1 inducida por este compuesto. Alumno Katia López Octubre 2018. **Claudia Soto, Imelda González**.
9. Marco regulatorio para la comercialización de u medicamento Biotecnológico a partir de una molécula nueva en México 14 febrero 2018. **Hurtado M**.
10. Medición enzimática en tejido cerebral por influencia de sulfato de cobre en la enfermedad de prkinson. Alumna Silva Casillas Flor de María. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía 23 marzo 2018. **Barón Flores V**.
11. Obtención de extractos acuosos de Pouteria sapota y su bioensayo en intestino de rata. Alumna Griselda Yunem Jiménez Robledo. 12 julio 2018. **Barón V**.

12. Participación de la angiotensina 1-7 en el efecto antinociceptivo inducido por el ejercicio en ratas con dolor neuropático, UAM-X. Maria Valeria Gomez Gacia. Matricula 2132034776 09-feb-18. **Godínez B.**
13. Participación de la vía BDNF-TrkB inducida por el ácido eicosapentaenoico y el ácido oleico en un modelo de daño excitotóxico. Alumno Joel Jiménez Gómez. 13 abril 2018. Imelda González, Katia López **Soto C.**
14. Participación de la vía BDNF-TrkB inducida por el ácido eicosapentaenoico y el ácido oleico en un modelo de daño excitotóxico. Alumno Joel Jiménez Gómez Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía 23 abril 2018. **Barón Flores V.**
15. Participación del receptor TLR4 y GABA_A5 en la hiperalgesia térmica y alodinia mecánica inducidas por estrés crónico, Cinvestav. Zully armando Sanchez Florentino, matricula 2113024545 24-abr-18 **Godínez B.**
16. Revisión bibliográfica sobre el papel de los terceros autorizados en la evaluación de medicamentos genéricos para fines de registro en México. Alumno: Arturo Ivan Martínez Loredó 25 de Junio 2018. **Hurtado M.**
17. Riesgos sanitarios y Normatividad de los dispositivos médicos Alumno: Fernando David Hurtado Herrera 29 de Junio 2018. **Hurtado M.**
18. Uso de la información tecnológica en el área farmacéutica, específicamente de medicamentos. Secretaria de economía IMPI. Alumna Elli Calderon Lindner. Matricula 2112031386 07-dic-18. **Godínez B.**

Arbitrajes

1. ABC-00587-2018 manuscip. Analytical and Bioanalytical Chemistry Journal 31-may-2018 **Alarcón G.**
2. Acute and sub-acute antidiabetic studies of ENP-9, a new 1,5-diarylpyrazole derivative. Journal of Pharmacy and Pharmacology Feb-2018 **Cabeza M**
3. Atf2, but not ATF3, participates in the maintenance of nerve injury-induced tactile allodynia and thermal hyperalgesia. Molecular Pain 01.marzo 2018. **Godínez B.**
4. 8-amino-3-(4-fluorobenzyl)- Synthesis and anticonvulsant activity BMS-MC2018-135. 16-jul-2018. **Godínez B.**
5. Estancias Postdoctorales en el extranjero 01-jul-2018. **Godínez B.**
6. Estancias Postdoctorales Nacionales 03-jul-2018. **Godínez B.**
7. Basal cell proliferation induced by chlormadinone acetate suggests stem cell transformation of prostatic cells. Journal of cancer therapy. ene-2018 **Cabeza M.**
8. Dehydroepiandrosterone supplementation is not beneficial in the late postmenopausal period in diet-induced obese rats. Life Sciences feb-2018. **Cabeza M.**
9. IEEE sensors Journal 13-mar-2018 **Alarcón G.**
10. Nanomateriales para desarrollo de fititerapia dirigida con marcadores moleculares de cáncer de próstata abr-2018. **Cabeza M.**
11. Sensors 21223-2018 IEEE sensors journal. **Alarcón G.**

12. Sensors- 18629-2017 manuscip. IEEE sensors Journal 28-jul-2018 **Alarcón G.**
13. Synthesis and anticancer evaluation of novel isothiochromene derivatives. Journal Lettersw in Drug Design and discovery. feb-2018. **Cabeza M.**
14. Synthesis and evaluation of N-phenylsulphonyl-3,5-bis(arylidene)-4-piperidone derivatives as potential cytotoxicity and antiinflammatory...European Journal of Medicinal Chemistry mar-2018. **Cabeza M.**
15. Theoretical Chemistry. Oriental Journal of Chemistry. feb-2018. **Cabeza M.**
16. Arbitraje para IEEE Sensors Journal. Sensors-23533-2018
17. Arbitraje para IEEE Sensors Journal. Sensors-23392-2018
18. Arbitraje para IEEE Sensors Journal. Sensors-23367-2018
19. Arbitraje para IEEE Sensors Journal. Sensors-22082-2018
20. Arbitraje para IEEE Sensors Journal. Sensors-21521
21. Arbitraje para Analytical and Bioanalytical Chemistry ABC-01546-2018.
22. Arbitraje para Analytical and Bioanalytical Chemistry ABC-01236-2018

Área: Obtención y Producción de Compuestos Orgánicos.

Dirección de tesis de Maestría

1. Reducción biocatalítica de cetonas aromáticas y heteroaromáticas para obtener precursores de compuestos con actividad biológica Alumna , QFB. Rosa María Martínez Pérez. Maestría en Ciencias Farmacéuticas. 23 03, 2018. **Aida Solis Oba, Herminia Ines Pérez Méndez, Norberto Manjarrez Álvarez.**

Dirección de tesis de Doctorado

1. Estudios quimioenzimáticos para la obtención de derivados nucleosídicos con alta pureza óptica. Alumna M. en C.F. Rubria Marlen Martínez C. Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud. 04/04/2018. **H.I. Pérez, M, Solis Oba Aida, Liliana Hernández**

Artículos

1. Campos-Xolalpa, N., Pérez-Gutiérrez, S., Pérez-González, C., Mendoza-Pérez, J., & Alonso-Castro, A. J. (2018). Terpenes of the Genus *Salvia*: Cytotoxicity and Antitumoral Effects. In *Anticancer Plants: Natural Products and Biotechnological Implements* (pp. 163-205). Springer, Singapore.
2. Coaviche-Yoval, A., **Luna, H.**, Tovar-Miranda, R., Soriano-Ursua, M. A., & Trujillo-Ferrara, J. G. (2018). Synthesis and biological evaluation of novel 2, 3-disubstituted benzofuran analogues of GABA as neurotropic agents. *Medicinal chemistry (Sharīqah (United Arab Emirates))*. (DOI:10.2174/1573406414666180524091745).

3. Cristóbal-Luna, J. M., Paniagua-Castro, N., Escalona-Cardoso, G. N., **Pérez-Gutiérrez, M. S.**, Álvarez-González, I., Madrigal-Bujaidar, E., & Chamorro-Cevallos, G. (2018). Evaluation of teratogenicity and genotoxicity induced by kramecyne (KACY). *Saudi Pharmaceutical Journal*. 26(2018), 829-838.
4. Egas, V., Salazar-Cervantes, G., Romero, I., **Méndez-Cuesta, C. A.**, Rodríguez-Chávez, J. L., & Delgado, G. (2018). Anti-Helicobacter pylori metabolites from Heterotheca inuloides (Mexican arnica). *Fitoterapia*, 127, 314-321.
5. González-Chávez, M. M., Alonso-Castro, A. J., Zapata-Morales, J. R., Arana-Argáez, V., Torres-Romero, J. C., Medina-Rivera, Y. E., & **Pérez-Gutiérrez, S.** (2018). Anti-inflammatory and antinociceptive effects of tilifodiolide, isolated from Salvia tiliifolia Vahl (Lamiaceae). *Drug development research*, 79(4), 165-172.
6. Guzmán-Gómez, O., García-Rodríguez, R., Quevedo-Corona, L., Pérez-Pastén-Borja, R., Rivero-Ramírez, N., Ríos-Castro, E., **Pérez S-Gutiérrez**, Julia Pérez Ramos. & Chamorro-Cevallos, G. (2018). Amelioration of Ethanol-Induced Gastric Ulcers in Rats Pretreated with Phycobiliproteins of Arthrospira (Spirulina) Maxima. *Nutrients*, 10(6), 763. Aceptado 13 junio 2018.
7. López R., Navarro A., Ruíz F., **Luna H., Manjarrez N., Hernández L.** Identificación y cuantificación de ácido botulínico en residuos de la poda de árboles ornamentales de la Ciudad de México. Ideas en Ciencias de la Ingeniería 24 septiembre 2018.
8. Medina-López, R., Vara-Gama, N., **Soria-Arteche, O.**, Moreno-Rocha, L. A., & López-Muñoz, F. J. (2018). Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of (S)-Ketoprofen Co-Administered with Caffeine: A Preclinical Study in Arthritic Rats. *Pharmaceutics*, 10(1), 20.
9. Morales, D., Ramirez, G., Herrera-Arellano, A., Tortoriello, J., **Zavala, M.**, & Zamilpa, A. (2018). Identification of Digestive Enzyme Inhibitors from Ludwigia octovalvis (Jacq.) PH Raven. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2018.
10. Pérez-Villanueva, J., Yépez-Mulia, L., González-Sánchez, I., Palacios-Espinosa, J. F., Soria-Arteche, O., Sainz-Espuñes, T. D. R., & Custodio-Galván, Z. (2017). Synthesis and Biological Evaluation of 2H-Indazole Derivatives: Towards Antimicrobial and Anti-Inflammatory Dual Agents. *Molecules*, 22(11), 1864.
11. Serrano R. V., N. Campos X., A.J. Alonso C., **C. Pérez G.**, J. Pérez R., **S. Pérez G** Terpenes from natural products with potential antiinflammatory activity (2018). *Terpenes and Terpenoids*
12. **Solís Oba Aida**, Rosa María Martínez, Fadia Domínguez, **Herminia I. Pérez, Norberto Manjarrez.** Estudio para la Identificación de Reductasas de Origen Vegetal. Frontera Biotecnológica. Revista Digital del IPN, CIBA Tlaxcala - No. 9 Enero - Abril 2018. 02/01/2018
13. Villagomez A., Pérez-Ramos J., Esquivel A., **Pérez C.**, Soto C., **Pérez S.** anti-inflammatory activity of *jefea gnaphalioides* (a. gray), astereaceae.bmc complementary
14. Zapata-Morales, J. R., **Pérez-González, C.**, Alonso-Castro, A. J., Martell-Mendoza, M., Hernández-Munive, A., & **Pérez-Gutiérrez, S.** (2018). Synthesis and evaluation of antinociceptive and anti-inflammatory effects

of nitro-porphyrins. *Medicinal Chemistry Research*, 1-10. D.O.I 10.1007/s00044-018-2191-z 24 de mayo de 2018.

Patente

Uso insecticida de un peróxido polimérico cíclico aislado a partir de *Krameria cytisooides*. Título de patente 353866. Autores: **María Salud Pérez Gutiérrez, Cuauhtémoc Pérez González, Ernesto Sánchez Mendoza**. Fecha de expedición enero 2018.

Informe

1. informe Técnico final del proyecto 179139 de Conacyt 27/04/2018, **Cassani J.**

Eventos Académicos

1. 5,10,15,20-tetrakis (4'-hidroxifenil) porfirina de zinc II [ZnII(TpOHPP)] su identificación por espectrofotometría UV- VIS, Guillermo Harold Barria García, **Miguel Ángel Zavala Sánchez**, Cuauhtémoc Pérez González, Martín Gómez Hernández, LI Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas, Puerto Vallarta, Jalisco, 30 de septiembre al 3 de octubre de 2018.
2. Actividad antiinflamatoria de *Loeselia mexicana*. 14a Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales. Cuernavaca 23-26 mayo 2018. D. Salinas, **S. Pérez G., E. Sánchez M., C. Pérez G.**
3. Actividad antimicrobiana de nano partículas de plata protein-corona. Arisbeth Serrano Olvera, Anaid Bustos Hamdan, **Miguel Ángel Zavala Sánchez**, Jaime Bustos Martínez y Aida Hamdan Partida. XV encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia. León, Guanajuato, 23-25 de mayo de 2018.
4. Actividad antitumoral del extracto clorofórmico de *Salvia ballotiflora* Benth. 14a Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales. Cuernavaca 23-26 mayo 2018 N. Campos X., **S. Pérez G.**, A.J. Alonso C., E. Ortiz S.
5. Antimicrobial activity of protein-corona silver nanoparticles. A. Serrano, A. Bustos-Handan, **M. Zavala**, A. Hamdan-Partida, J. Bustos-Martínez, 9th International Congress Nanotechnology in Medicine & Biology. Graz / Austria. 25 – 27 de abril de 2018.
6. Chemical-Pharmacological Study of *Centaurea americana*, Jiménez Pérez Estanislao; Godinez Chaparro Beatriz; Moreno Rocha L. Alfonso and **Zavala Sánchez M. Ángel**. 4th International Conference and Exhibition on Natural Products, Medicinal Plants & Marine Drugs, Roma, Italy, June 11-12 de 2018.
7. Diseño, síntesis y actividad antiprotozoaria de derivados de indazol. En el VIII Congreso del Departamento de Sistemas Biológicos. 14 de septiembre de 2018. **Jaime Pérez Villanueva**, Lilián Yépez Mulia, Ignacio

- González Sánchez, **Juan Francisco Palacios Espinosa**, **Olivia Soria Arteché**, Karen Rodríguez Villar, Miguel Cortés Gines, Zeltzin Custodio Galván.
8. Diseño, síntesis y evaluación biológica de nuevos agentes anti-candida. Presentado en la modalidad de cartel en la XIV Reunión de la Academia Mexicana de Química Orgánica, Mérida, Yuc. 22 de marzo de 2018. **Soria Arteché Olivia**. María Elisa Drago Serrano, Ana Karina Rodríguez Vicente, **Jaime Pérez Villanueva**.
 9. Efecto citotóxico de *Cuphea aequipetala* Cav. y *Verbena carolina* L. LI Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas, Puerto Vallarta, Jalisco, 30 de septiembre al 3 de octubre de 2018. **Miguel Ángel Zavala Sánchez**, Raúl Calleros Flores, Martín Gómez Hernández, Aída Hamdan Partida, Jaime Amadeo Bustos Martínez.
 10. Estudio de la actividad antiinflamatoria de *Centaura americana*, LI Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas, Puerto Vallarta, Jalisco, 30 de septiembre al 3 de octubre de 2018. **Miguel Ángel Zavala Sánchez**, Estanislao Jiménez Pérez, Beatriz Godínez Chaparro, Luis Alfonso Moreno Rocha,
 11. Estudio de las propiedades farmacológicas de *Hyptis verticillata* Jacq. Lamiaceae, Anabel Cruz Toledo, **Miguel Ángel Zavala Sánchez**, Daniel Zavala Mendoza, Jaime Amadeo Bustos Martínez, Aída Hamdan Partida, LI Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas, Puerto Vallarta, Jalisco, 30 de septiembre al 3 de octubre de 2018.
 12. Evaluación antiinflamatoria del extracto metanólico y clorofórmico de *Stevia tomentosa*. 14a Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales. Cuernavaca, 23-26 mayo 2018. K. Salas B., N. Campos X., E. Sánchez M., **S. Pérez G**.
 13. Evaluation of the cytotoxic effect of extracts of *Cuphea aequipetala* Cav. And *Verbena Carolina* L. on cancer cell lines, Raúl Calleros Flores, Martín Gómez Hernández, Marco Antonio Gonzalez Lopez **Miguel Ángel Zavala Sánchez**, 4th International Conference and Exhibition on Natural Products, Medicinal Plants & Marine Drugs, Roma, Italy, June 11-12 de 2018.
 14. Fitoquímica de *Pachira aquatica* AUVL. Y su uso en la Mixtequilla (Veracruz). Quinto Simposio Iberoamericano de Farmacia Social Marina Altigracia 21-22 de junio de 2018 **Juan Francisco Palacios Espinosa**, González Hidalgo Beatriz; Nuñez Cardona María Teresa, Torres Corona Nancy Carolina; Viccon Pale José.
 15. *Paquira aquatica* (Malvaceae), distribución, usos y aplicaciones. Séptimo Congreso y Tercera Feria Técnico-Científica del Departamento de Producción Agrícola y Animal 2018 19-21 de septiembre de 2018 **Juan Francisco Palacios Espinosa**, González Hidalgo Beatriz; Nuñez Cardona María Teresa; Torres Corona Nancy Carolina, Francisco; Barcenas Abogado Patricia; Viccon Pale José.

16. Síntesis de nanoprismas de plata protein- corona con actividad antimicrobiana. Miguel Brito Cornejo, Anaid Bustos Hamdan, **Miguel Ángel Zavala Sánchez**, Abraham Faustino, Aida Hamdan Partida y Jaime Bustos Martínez. XV encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia. León, Guanajuato, 23-25 de mayo de 2018.
17. Síntesis y actividad fotodinámica de 5,10,15,20-tetrakis(4-hidróxifenil) porfirina y los metaderivados de Zn, Cu y Co. LI Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas septiembre 2018, Puerto Vallarta Jalisco.
18. Síntesis y Evaluación Biológica de Híbridos de Cumarina y Derivados de Ácido Cinámico. En el VIII Congreso del Departamento de Sistemas Biológicos. 14 de septiembre de 2018 **Soria Arteché**, Karen Rodríguez Villar, Miguel Cortés Gines, Zeltzin Custodio Galván.
19. Síntesis y evaluación citotóxica de híbridos de cumarina y ácido cinámico. Presentado en la modalidad de cartel en la XIV Reunión de la Academia Mexicana de Química Orgánica (2018). Academia Mexicana de Química Orgánica, Mérida, Yuc."22 de marzo de 2018. **Juan Francisco Palacios Espinosa; Jaime Pérez Villanueva; Olivia Soria Arteché**.
20. Synthesis of gold nanoparticles coupled to cisplatin and its cytotoxic effect on cancer cells. M. González, A. Hamdan-Partida, **M. Zavala**, A. Bustos-Hamdan, J. Bustos-Martínez. 9th International Congress Nanotechnology in Medicine & Biology. Graz / Austria. 25 – 27 de abril de 2018 .

Organización de eventos

Miembro del Comité Organizador de la 3ª reunión de Resonancia Magnética Nuclear Experimental. Evento Organizado por la UAM-IPN. **Sánchez Mendoza Ernesto**.

Servicio Social

1. Actividad antiinflamatoria de Loeselia mexicana 29/01/2018. **Pérez S**.
2. Actividad antioxidante de tres extractos preparados de la especie Pachycereus pecten-aboriginum (ENGELM. EX. S. WATSON) BRITTON & ROSE. Alumna Viridiana Villanueva Castillo 18 de junio de 2018. Palacios F, **Soria O**.
3. Biorreducción de cetonas heterocíclicas utilizando biocatalizadores de origen vegetal. Alumno Daniel Calva Hernández 06/04/2018. **Solis A**.
4. Desarrollo de un modelo para estimación de pKa mediante cromatografía de líquidos de alta resolución en fase reversa. Alumna Alejandra Hernández Anguiano 29 de junio de 2018. **Pérez J**.
5. Efecto antidiarreico del extracto metanólico de la especie vegetal Salvia connivens en ratón. 05/01/2018. **Pérez S**.
6. Evaluación de la actividad antiinflamatoria de diferentes extractos de Conostegia xalapensis, Institución: UAM-Xochimilco. Licenciatura en Química Farmacéutica Biológica. Fecha de constancia: 16 de febrero de 2018. Damaris Carmona Martínez. **Zavala M**.

7. Evaluación de la actividad citotóxica de derivados de 2,3-difenil-2H-indazol. Alumna Ana Perla Macías Jimenez 2 de mayo de 2018. **Pérez J.**
8. Evaluación preliminar de la toxicidad y eficacia de tres extractos de *Pachycereus pecten-aboriginum*. 25 de junio de 2018 Alumno Ricardo Rubio Ledezma. Pérez J. **Palacios F.**
9. Extracción ecológica de carotenoides de *Gordonia* sp. con sc CO₂. Alumna Laura Esthela Vargas Martínez 26/01/2018. **Pérez H**
10. Obtención de la cianohidrina de inosina por biocatálisis Alumno 27/02/2018 Medina Benítez Gerardo. **Pérez H.**
11. Síntesis de 2H-indazolilbenzamidias con posible actividad antifúngica y antiprotozoari. Alumno Edgar Abraham Quintana Salazar. 12 de junio de 2018. **Pérez J, Soria O.**
12. Síntesis de ácidos 2H-indazolil benzóicos y sus correspondientes ésteres y amidias con potencial efecto antiprotozoario, antibacteriano y antifúngico. Alumna Bárbara Varela Petrissans 28 de febrero de 2018. **Pérez J., Soria O.**
13. Síntesis de derivados de 2,3-difenil-2H-indazol con posible actividad contra patógenos intestinales y vaginales alumno Andrés Mendoza Salgado. 5 de enero de 2018. **Pérez J. Soria O.**
14. Síntesis de derivados de 2,3-difenil-2H-indazol con posible actividad contra patógenos intestinales y vaginales. **Jaime Pérez Villanueva, Olivia Soria Arteché**, 5 enero 2018.
15. Síntesis de Imidazo[1,2-a] piridinas con posible actividad farmacológica. Alumno: Erick Cuauhtemoc Pérez Montiel. 20 de febrero de 2018. **Pérez C.**
16. Síntesis y actividad antimicrobiana de ésteres y ácidos carboxílicos de 2-fenil-2H-indazol y 2,3-difenil-2H-indazol. Alumna Alejandra Hernández Anguiano. 16 de julio de 2018. **Pérez J. Soria O.**

Arbitraje

1. **Cuauhtemoc Pérez González** Arbitraje del artículo Antispasmodic Activity of Organic Fractions from *Origanum majorana* L. on Intestinal Smooth Muscle of Rodents. 13 de abril de 2018.
2. **Cuauhtemoc Pérez González** Arbitraje del artículo Evaluation of phyto-extrac, biological agent and chemicals agains the development of *Alternaria brassicae* in vitro and in vivo 28 de febrero de 2018
3. **Jaime Pérez Villanueva** Arbitraje de Artículo para la revista: ACS Omega. Rationalizing the Formation of Activity Cliffs in Different Compound Data Sets 20 de junio de 2018.
4. **Jaime Pérez Villanueva** Arbitraje de Artículo para la revista: Molecules Synthesis and antioxidant activity of caffeic acid derivatives 10 de agosto de 2018.

5. **Jaime Pérez Villanueva** Arbitraje de Artículo para la revista: *Molecules*. Synthesis of new triarylpyrazole derivatives possessing terminal sulfonamide moiety and their inhibitory effects on PGE2 and nitric oxide productions in LPS-induced RAW 264.7 macrophages 26 de septiembre de 2018.
6. **Jaime Pérez Villanueva** Arbitraje de proyecto CONACYT: Aprendizaje automatizado en el diseño y búsqueda computacional de inhibidores de proteínas., presentada en el marco de la Convocatoria de Investigación Científica Básica 2017-2018. 31 de agosto de 2018.
7. **Jaime Pérez Villanueva** Arbitraje de proyecto CONACYT: Establecimiento de modelos predictivos de la actividad leishmanicida de compuestos terpénicos y fenilpropanoides basados en estudios de actividad biológica in vitro e in silico y su validación en un modelo in vivo., presentada en el marco de la Convocatoria de Investigación Científica Básica 2017-2018. 31 de agosto de 2018.
8. **Jaime Pérez Villanueva** Arbitraje de proyecto de Investigación: Cátedras Marcos Moshinsky 2017. Diseño y síntesis de nuevos compuestos derivados de 1,4-di-N-óxido de quinoxalina como inhibidores selectivos de tripanotión reductasa de *Trypanosoma cruzi* 10 de agosto de 2018.
9. **Juan Francisco Palacios Espinosa** *Journal of Cancer Biology and Research*. Melatonin improves the anti-HCC effect of MSCs 06 de julio de 2018.
10. **Juan Francisco Palacios Espinosa** *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*. Búsqueda de Metabolitos Secundarios y la predicción de su Producción 06 de agosto de 2018.
11. **Liliana Hernández** Bioaugmentation effectiveness of salt tolerant yeast for continuous treatment of high salts azo dye wastewater in membrane bioreactor . *Journal of Hazardous Material Useful and of high quality*. 06 marzo 2018
12. **Liliana Hernández** Discoloration of reactive black 5 (NR5) by consortium ingeniería e investigación 24 abril 2018.
13. **Liliana Hernández** Evaluador del proyecto de Texas Conacyt 2017-2018. 06 marzo 2018.
14. **Salud P.** Screening of traditional Chinese medicine and probiotics enterotoxigenic *Escherichia coli* K88 29/05/2018. **Pérez S.**
15. **Salud Pérez** Antibacterial and anti-diarrheal activity of *Elephantus mollis* Kunth 20/02/2018 **Pérez S.**

Área: Productos Biológicos

Dirección de Tesis de Maestría

1. Perfil de linfocitos T TCR $\nu\beta 2+$ en pacientes con enfermedad de Kawasaki y su asociación con las formas atípicas de la enfermedad” Directoras de Tesis: Marycarmen Godinez Victoria, **Maria Elisa Drago Serrano** Enero 23, 2018.

2. Identificación Molecular de cepas de *Bauveria Bassiana* y evaluación de los niveles de expresión del gen de la beauvericina sintetasa en un cultivo sólido. Dirección de tesis de maestría 06 junio 2018. **Gutiérrez A.**
3. Blanca Estela Pérez Aldana. “Estudio farmacogenético de fármacos modificadores de la enfermedad de Alzheimer”. Maestría en Ciencias Farmacéuticas. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. 17 de julio de 2018. **López M.**

Dirección de Tesis de Doctorado

1. Evaluación de la capacidad de medición de los productos finales de glicación avanzada como marcador del deterioro del control glucémico a largo plazo y de la presencia de enfermedad renal crónica en el paciente diabético Alumna: Itzel Uribe Jiménez Doctorado en CBS (Tutora) Abril 2018 **J Pérez-J.**
2. Producción de enzimas y metabolitos de *Beauveria bassiana* (Ascomycota:Hypocreales) y su evaluación como agentes de control de *Bradysia impatiens* (Difera Scaridae). Doctorado en Ciencias Agropecuarias Victor Hugo Marín Cruz, 13 de septiembre 2018. **Barranco E.**

Artículos

1. **Barranco E.** Metabolites and Conidia of *Beauveria bassiana* for Control of a Darkwinged Fungus Gnat under Greenhouse Conditions. *Southwestern Entomology*.
2. **Castrillón-Rivera L.E., Palma-Ramos A., Castañeda-Sánchez JI., Drago-Serrano E.** Biofilms: a threat to cultural heritage book. *Bacterial Biofilms Distribution and Control* DOI: 10:5772/Intechopen. 79617.
3. Cervantes A., **López M.**, Peñaloza R. capítulo 2. Bases moleculares de la herencia páginas 13-48 en *Genética clínica México*. Mayo 2018.
4. Cortés-Acosta, E., Ibarra, A. J., **Ramírez-Saad, H.**, Vargas-Mendoza, F. C., Villa-Tanaca, L., & Hernández-Rodríguez, C. (2018). Polymorphism in the regulatory regions of genes CgYPS1 and CgYPS7 encoding yapsins in *Candida glabrata* is associated with changes in expression levels. *FEMS yeast research*, 17(8), fox077.
5. **Drago-Serrano, M. E.**, Campos-Rodríguez, R., Carrero, J. C., & de la Garza, M. (2018). Lactoferrin and Peptide-derivatives: Antimicrobial Agents with Potential Use in Nonspecific Immunity Modulation. *Current pharmaceutical design*, 24(10), 1067-1078. doi: 10.2174/1381612824666180327155929. [Epub ahead of print] Publicado online 27 Marzo 2018.
6. Favela Mendoza Alma Faviola, Rangel Villalobos Héctor, Fricke Galindo Ingrid, **Ortega Vázquez Alberto**, Martínez Cortes Gabriela, López **López Marisol** “Genetic variability among Mexican Mestizo and

- Amerindian populations based on three ABCB1 polymorphisms". *Molecular Biology Reports*. Aceptado: 3 de octubre de 2018.
7. Fricke-Galindo I, Llerena A, Jung-Cook H, **López-López M**. Carbamazepine adverse drug reactions. *Exp Rev Clin Pharmacol*. Aceptado 6 de junio, 2018. Jul; 11(7):705-718. doi.org/10.1080/17512433.2018.1486707.
 8. **Gutiérrez-Nava A**. Bacterias Multiresistentes. *Revista de Ciencias Clínicas* Vol. 19(1):20-28.
 9. Guzmán-Gómez, O., García-Rodríguez, R., Quevedo-Corona, L., Pérez-Pastén-Borja, R., Rivero-Ramírez, N., Ríos-Castro, E., Pérez S-Gutiérrez, **Julia Pérez Ramos**. & Chamorro-Cevallos, G. (2018). Amelioration of Ethanol-Induced Gastric Ulcers in Rats Pretreated with Phycobiliproteins of *Arthrospira* (*Spirulina*) *Maxima*. *Nutrients*, 10(6), 763. Aceptado 13 junio 2018.
 10. Ingrid Fricke Galindo, **Alberto Ortega Vázquez**. Anexo II: Nomenclatura de genes humanos y sus variantes. Páginas: 59-64. En "Genética clínica". **México. Mayo 2018**.
 11. Kosova-Maali, D., **Sandoval H.**, Bergeron, E., Maali, Y., Durand, T., Gonzalez, J., Mounié, D., & Rodriguez-Nava, V. (2018). High Intraspecific Genetic Diversity of *Nocardia brasiliensis*, a Pathogen Responsible for Cutaneous Nocardiosis Found in France: Phylogenetic Relationships by Using *sod* and *hsp65* Genes. *BioMed research international*, 2018. Doi: <https://doi.org/10.1155/2018/7314054>.
 12. **López M.** Alicia B. Cervantes Peredo, Nancy Monroy Jaramillo. Tema selecto de Genética 1: Farmacogenética y farmacogenómica. Páginas: 1-22. En "Genética clínica". México. Mayo 2018.
 13. **Mendoza F., Fresán C.**, Esquivel A., Sánchez E., Gómez F., Palma A., **Pérez-Ramos J.** De los Anticuerpos Monoclonales a los Anticuerpos Biespecíficos (un enfoque terapéutico) *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*. Aceptado 28 septiembre 2018.
 14. Monroy N. Jaramillo, **Marisol López López**, Alicia Beatriz Cervantes Peredo. Anexo I: Variabilidad en el genoma humano. Páginas: 49-58. En "Genética clínica". México. Mayo 2018.
 15. Naranjo MG, Rodrigues-Soares F, Peñas-Lledó EM, Tarazona-Santos E, Fariñas H, Rodeiro I, Terán E, Grazina M, Moya GE, **López-López M**, Sarmiento AP, Calzadilla LR, Ramírez-Roa R, Ortiz-López R, Estévez-Carrizo FE, Sosa-Macías M, Barrantes R, Llerena A; CEIBA-Consortium of the Ibero-American Network of Pharmacogenetics and Pharmacogenomics RIBEF. "Interethnic Variability in CYP2D6, CYP2C9, and CYP2C19 Genes and Predicted Drug Metabolism Phenotypes Among 6060 Ibero- and Native Americans: RIBEF-CEIBA Consortium Report on Population Pharmacogenomics". *OMICS*. 2018 Sep 11. doi: 10.1089/omi.2018.0114. [Epub ahead of print].
 16. **Palma-Ramos, A.**, Argueta-Fuertes, M. A., **Castrillón-Rivera, L. E.**, Paredes-Rojas, A., Santiago-Téllez, A., Muñoz-Duarte, A. R., & **Castañeda-Sánchez, J. I.** (2018). Expression of complement CR3 and mannose MRC1 receptors in human neutrophils infected with actinomycetes. *Dermatología Revista Mexicana*, 62(4), 293-300.

17. **Palma-Ramos, A.**, Castrillón-Rivera, L. E., Castañeda-Sánchez, J. I., Muñoz Duarte, A. R., Mendoza Pérez, F., & Padilla Desgarennes, C. (2018). Actinomadura madurae phagocytosis by macrophages murine peritoneal: study by transmission electron microscopy. *Revista del Centro Dermatológico Pascua*, 26(3), 85-91.
18. Parra, F., Morales-Rome, D. E., Campos-Rodríguez, R., Cruz-Hernández, T. R., & Drago-Serrano, M. E. (2018). Effect of platelet-rich plasma on patients after blepharoplasty surgery. *Orbit*, 37(2), 81-86.
19. Santamaría, T. Z., Gómez, P. Y., Galindo, I. F., González, M. G., **Vázquez, A. O.**, & **López, M. L.** (2018). Estudios farmacogenéticos en la enfermedad de Alzheimer. *Neurología*. Aceptado el 29 de marzo de 2018. doi.org/10.1016/j.nrl.2018.03.025.
20. Terpenes from natural products with potential antiinflammatory activity. Capítulo del libro "Terpenes and Terpenoids" Autores : R. Serrano V., N. Campos X., A.J. Alonso C., C. Pérez G., **J. Pérez R.**, S. Pérez G.
21. Torres-Mena J.E., Salazar-Villegas K.N., Sánchez Rodríguez R., López-Gabiño B., del Pozo-Yauner L., Arellanes Robledo J., Villa-Treviño S., **Gutierrez Nava A.**, Pérez-Carreón J.I. (2018). Aldo-keto reductases as early biomarkers of hepatocellular carcinoma: A comparison between animal models and human HCC. *Digestive Diseases and Sciences*. 63:934-944. enero 2018.
22. Villagómez Rodríguez A., **Pérez-Ramos J.**, Esquivel-Campos A., Pérez-González C., Soto- Peredo C., Pérez-Gutierrez S. Anti-inflammatory activity of *jefea gnaphalioides* (a. gray), astereaceae.bmc complementary.

Eventos Académicos

1. Activation of CD4+ and CD8 TCR- $\nu\beta$ 2+ cells in Kawasaki disease shock syndrome. "XII Congress of the Latin American Association of Immunology & XXIII Congress of the Mexican Society of Immunology. Cancun QR 14-18 Mayo 2018. **Elisa Drago** Quezada Ortega Giselle, Yamasaki-Nakashimada Marco Antonio, Godinez-Victoria Marycarmen, Montoya-Guzman Monica Adriana, Campos-Rodríguez Rafael.
2. Actividad anti-inflamatoria y citotóxica de diamidas en células J774A.1 LI Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas Puerto Vallarta, Jalisco 30 septiembre al 3 octubre 2018. Esquivel A., **Fresán C.**, **Pérez S.**, **Pérez J.**
3. Actividad biológica de depsipéptidos y niveles de expresión de la beauvericina del hongo entomopatógeno *Beauveria bassiana* en cultivo sólido" Congreso Departamental SB " 14 septiembre 2018 **Barranco E.**
4. Analysis of intestinal lymphoid populations in BALB/c mice underwent moderate exercise. XII Congress of the Latin American Association of Immunology & XXIII Congress of the Mexican Society of Immunology. Cancun QR 14-18 mayo 2018. Hernández-Urban Ángel Joel, Quezada Ortega Giselle, Resendiz-Albor Aldo Arturo, **Drago-Serrano Maria Elisa**, Godinez-Victoria Marycarmen.

5. Araña roja asociada a Moringa en invernadero en las Animas Tulyehualco Ciudad de México. Tercera Reunión Científica Interinstitucional sobre Diversidad Biológica 18 mayo 2018 **Barranco E.**
6. Asociación de las variantes de ABCB1 sobre las concentraciones plasmáticas de ácido valproico en pacientes con epilepsia". Pablo Escobedo Cuevas, **Alberto Ortega Vázquez**, Iris E. Martínez Juárez, Nancy Monroy Jaramillo, Ingrid Fricke Galindo, Helgi Jung Cook, Marisol López. XXXIII Reunión Anual de Investigación. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez", Ciudad de México, México. 17-18 de mayo de 2018.
7. Composición y estructura de la comunidad bacteriana asociada a Echnocactus platycanthus (biznaga dulce) y caracterización de la actividad PGPR de los aislados rizosféricos y endófitos. VIII Congreso Departamental de Sistemas Biológicos 14 septiembre 2018. **Ramírez Saad H.**
8. Composition and structure of the rhizospheric bacterial communities associated to wild and greenhouse "sweet biznagas". 6th International Symposium on Environmental Biotechnology and Engineering/IV Congreso Nacional de Tecnologías y Ciencias Ambientales Ciudad de Obregon 5-9 noviembre. **Ramírez H.**
9. Contribution of genetic variants in the cognition of Mexican patients with schizophrenia: a pilot study European Conference of Human Genetics in conjunction with the European Meeting on Psychosocial Aspects of Genetics 2018. Milán, Italia. 16-19 de junio, 2018. Nancy Monroy Jaramillo, David J. Dávila Ortiz de Montellano, Ingrid Fricke Galindo, Blanca E. Pérez Aldana, Susana González Arredondo, Elena Hernández Mondragón, **Marisol López López**, Carlos L. Aviña Cervantes, Yaneth Rodríguez Agudelo.
10. Design of two bifidobacteria colonic-release systems by fluid bed coating. International Scientific Conference Probiotics, Prebiotics, Gut Microbiota and Health. 18 al 21 de junio 2018. **Gutiérrez A.**
11. Efecto de las variantes genéticas de SCNA1 y SCNA2 en la respuesta a fármacos antiepilépticos. VII Congreso del Departamento Sistemas Biológicos. México, D.F. 13 y 14 de septiembre, 2018. UAM-Xochimilco. **Ortega A. López M.**
12. Effect of Bifidobacterium sp. and inulin administration on rats in a hepatocellular carcinoma experimental model. International Scientific Conference Probiotics, Prebiotics, Gut Microbiota and Health 18 al 21 de junio 2018. **Gutiérrez A.**
13. Elaboración de reactivos para el examen de certificación en Ciencias Químicas farmacéuticas del perfil de farmacia, 25 enero 2018 Colegio Nacional de Químico Farmacéutico Biologo. **Laura Castrillón.**
14. Estudio farmacogenético de fármacos modificadores de la enfermedad de Alzheimer 5° Simposio de Farmacia Hospitalaria "Farmacoepidemiología, la farmacia para grandes poblaciones". Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. México. 21 y 22 de junio de 2018. Blanca Estela Pérez Aldana, **Marisol López López**, Tirso Zúñiga Santamaría, Ingrid Fricke Galindo, Catherine Boll Woerhrlen, Zoila Trujillo de los Santos, Margarita González González, Alberto Ortega Vázquez, Petra Yescas Gómez.

15. Evaluación de citocinas en macrófagos J774A.1 estimulados con *Jeffea gnaphaliodes*. LI Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas Puerto Vallarta, Jalisco 30 septiembre al 3 octubre 2018. Esquivel A., **Fresán C.**, Pérez S., **Pérez J.**
16. Evaluation of two enteric polymers on the release of *B. longum*, incorporated in inulin by fluid bed drying. International Scientific Conference Probiotics, Prebiotics, Gut Microbiota and Health. 18 al 21 de junio 2018. **Gutiérrez A.**
17. Frecuencia de la variante funcional p.Val66Met del factor neutrófico derivado del cerebro en población mestizo mexicana sana y en pacientes con esquizofrenia: resultados preliminares 5° Simposio de Farmacia Hospitalaria "Farmacoepidemiología, la farmacia para grandes poblaciones". Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. México. 21 y 22 de junio de 2018. Eva Guadalupe Palacios Serrato, Alberto Ortega Vázquez, **Marisol López López**, Nancy Monroy Jaramillo.
18. Frecuencias de variantes genéticas del glutatión transferasas en población mestiza-mexicana. Blanca Alejandra Montilla Frías, Yerye Gibrán Mayén Lobo, **Alberto Ortega Vázquez**, **Marisol López López**, Nancy Monroy Jaramillo. XXXIII Reunión Anual de Investigación. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez", Ciudad de México, México. 17-18 de mayo de 2018.
19. Identificación molecular de cepas nativas de hongos entomopatógenos aislados en la Ciudad de México. Departtaemnto de Producción Agrícola Animal. **Barranco E.**
20. Incidencia de enemigos naturales en el ciclo biológico de *Stenomacra marginella* 8Herrich-Scaefér) (Hemiptera:Lardidae) tercera reunión Científica Interistitucional sobre diversidad biológica 18 mayo 2018. **Barranco E.**
21. Interferencia de biopelículas en tratamientos con antimicrobianos 24-26 enero 2018. ISSSTE 4ta Jornadas Académicas Aplicadas al Diagnóstico. **Castrillón L.**
22. mirR-34^a en suero esta involucrado en la EPOC leve y moderado en mujeres expuestas a humo de biomasa. LI Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas Puerto Vallarta, Jalisco 30 septiembre al 3 octubre 2018. Esquivel A., Montañó M., Ramos A., Yadira Velazco., **Fresán C.**, **Pérez J.**
23. PGPR traits of isolates obtained from the rhizospheric bacterial community of *Echinocactus platyacanthus*. 6th International Symposium on Environmental Biotechnology and Engineering/IV Congreso Nacional de Tecnologías y Ciencias Ambientales Ciudad de Obregon 5-9 noviembre. **Ramírez H.**
24. Relación de la variante g.61478G>A de SCN2A con la resistencia a fármacos antiepilépticos". **Alberto Ortega Vázquez**, Ingrid Fricke Galindo, Pablo Escobedo Cuevas, Iris E. Martínez Juárez, Nancy Monroy Jaramillo, Irma S. Rojas Tomé, Helgi Jung Cook, Pedro Dorado Hernández, Eva Peñas Lledó, Adrián Lerena, **Marisol López**. XXXIII Reunión Anual de Investigación. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez", Ciudad de México, México. 17-18 de mayo de 2018.

25. Relación de las variantes de *ABCB1* sobre las concentraciones plasmáticas de ácido valórico en pacientes con epilepsia 5° Simposio de Farmacia Hospitalaria "Farmacoepidemiología, la farmacia para grandes poblaciones". Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. México. 21 y 22 de junio de 2018. Pablo Escobedo Cuevas, **Marisol López López**, **Alberto Ortega Vázquez**, Ingrid Fricke Galindo, Iris Martínez Juárez, Nancy Monroy Jaramillo, Helgi Jung Cook.
26. Reporte de una nueva cepa de bifidobacteria, obtenida de monos aulladores negros (*Alouatta pigra*) silvestres. VI Congreso Mexicano de Ecología 30/07/18. **Azaola A.**
27. Respuesta Inmune a en la micosis. 2o Congreso de Micología Médica La Benemerita Universidad Autónoma de Puebla 15 marzo 2018. **Castrillón L.**

Conferencias

1. Conocimientos actuales para el nutriólogo sobre alimentos. Tema Microbiota intestinal, probióticos y alimentación 20/01/18. **Azaola A.**
2. Farmacoepigenética. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. México, Ciudad de México. Curso de Tópicos Selectos de Genética Humana: Epigenética. Fecha de la conferencia: 25 de abril, 2018. **López López Marisol.**
3. Farmacogenética en epilepsia". Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. México, Ciudad de México. 1er. Simposio de enfermedades Crónico-Degenerativas. Fecha de la conferencia: 5 de octubre de 2018. **López M.**
4. Farmacogenética y reacciones adversas a medicamentos antiepilépticos". 1er Simposio de Farmacia hospitalaria y farmacovigilancia. Centro Médico Nacional S.XXI. Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F. 5 y 6 de septiembre, 2018. **Ibarra A.**
5. Farmacogenómica de los fármacos antiepilépticos". Licenciatura en Medicina. Departamento Atención a la Salud. División de ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. México, Ciudad de México. Fecha de la conferencia: 19 de julio de 2018. **Ibarra A.**
6. Farmacogenómica Universidad Autónoma del Estado de Morelos. México, Cuernavaca, Morelos. XXVI Congreso Nacional de Educación Química Farmacéutica Biológica y XXII Reunión Nacional de Estudiantes de Farmacia. Fecha de la conferencia: 8 de febrero, 2018. **López López Marisol.**
7. Impacto de las variantes genéticas en la respuesta fármacos a antiepilépticos". Instituto Nacional de Medicina Genómica. Sesión ordinaria AMGH. Fecha de la conferencia: 08 de mayo, 2018. **López López Marisol.**
8. Quiero Ser Científica. Centro Cultural de España CDMX. **Gutiérrez A.**
9. Sistemas agrícolas" denominada "Importancia de los hongos en los sistemas agrícolas **Barranco E.**

Organización de curso, congresos simposios.

1. Tópicos Selectos de Genética Humana: Epigenética". Alberto Ortega Vázquez, Lizbeth E. García Velázquez. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. Departamento de Sistemas Biológicos. Del 23 al 25 de abril, 2018. López López Marisol.
2. Primer Congreso Metropolitano de Micología 8-9 noviembre 2018
3. VIII Congreso Departamental de Sistemas Biológicos. **Pérez-Ramos J. Fresan.Orozco C., Palma-Ramos A.**, Godinez Chaparo Beatriz, Noguez Méndez Norma, Hernández Vázquez Liliana.

Participación como moderador en eventos especializados

1. Participación en el comité científico en el "5to Simposio Iberoamericano de Farmacia Social "Dra. Marina Altagracia Martínez", Farmacoepidemiología, La Farmacia para Grandes Poblaciones". Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, Ciudad de México. 21 y22 de Junio de 2018.**Ortega A.**

Distinciones

1. Primer lugar en el 5° Simposio de Farmacia Hospitalaria "Farmacoepidemiología, la farmacia para grandes poblaciones". Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. México. Con el trabajo "Estudio farmacogenético de fármacos modificadores de la enfermedad de Alzheimer". 21 de junio de 2018. **López M**

Servicio Social

1. Análisis por secuencia del exón 2 del gen SCL6A4 en pacientes con anorexia nerviosa. Alumno: Jesica Nieto Quinto **López López Marisol.**
2. Comparación del método de Western blot húmedo y semiseco. Alumna: Jesica de los Ángeles Arellano Flores Matrícula: 2133077391 (24/04/2017- 24/11/2017) Fecha entrega: 13 marzo 2018 **Pérez F. Pérez J.**
3. Cuantificación de citocinas proinflamatorias en el modelo murino de infecciones urinarias por *Escherichia coli*. Alumna Diana Vianey Salvador López 27 febrero 2018. **Drago E.**
4. Efecto del cultivo en alta glucosa +/- SDF-1, Fractalcina, MCP-1 en la proliferación de células de cáncer pulmonar evaluado por el ensayo de WST-1. Alumna: Jessica Osbeydi Astorga Hernández. Matrícula: 2132029846. (02/05/2017-02/11/2017) Fecha entrega: 26 de marzo de 2018 **Pérez F.**
5. Efecto del cultivo en alta glucosa +/- SFD 1, MCP-1 y fractalcina en la proliferación de células de cáncer pulmonar evaluado por CFSE. Alumna: Samantha Alicia Trujillo Gonzáles. Matrícula: 2132035175. (02/05/2017-02/11/2017) Entrega: 23/03/2018 **Pérez F.**

6. Efecto del cultivo en alta glucosa en la migración inducida por fractalcina en células de cáncer pulmonar en ensayo de herida. Alumna: María Guadalupe Morales del Ángel. Matrícula: 2132033868 (02/05/2017-02/11/2017) Entrega: 1/03/18 **Pérez F.**
7. Estandarización de un método electroforético para el corrimiento de proteínas de bajo peso molecular. Alumna: Jeanice Viridiana Arrieta Morales. Matrícula: 2133076269 (24/04/2017- 24/11/2017) Entrega: 14 marzo 2018 **Pérez F. Pérez J.**
8. Estandarización del ensayo inmunoenzimático de lactoferrina en heces de ratones. Alumno: Jose Antonio Rodríguez Paz Matrícula 2132035184 Inicio 14 Julio 2017 Fin 14 Enero 2018, Liberación 19 Marzo 2018. **Drago Elisa.**
9. Evaluación de la frecuencia de mutaciones en el gen *PSEN1* en pacientes mexicanos con enfermedad de Alzheimer Alumno: Sergio Alejandro Salazar Palomeque. Fecha: 17 de julio de 2018. **López M.**
10. Evaluación de mucopolisacáridos intestinales en ratones tratados con Lactoferrina bovina. Alumno: Víctor Ibarra Melo. Matrícula 2132029597 Inicio 16 Oct 2017 Fin 16 Abril 2018 Liberación 07 Mayo 2018. **Drago E.**
11. Evaluación del efecto en el desarrollo de lesiones preneoplásicas por la administración de bifidobacterias en un modelo de hepatocarcinogénesis en rata wistar. Alumna Reyna Paola Limeta Sánchez. 06 junio 2018. **Gutiérrez A.**
12. Expresión de moléculas del complejo inflamasoma en neutrófilos humanos infectados con *Nocardia brasiliensis*. Alumno Arturo Rodríguez Chirino 6 marzo 2018. **Castañeda J.**
13. Farmacovigilancia: Idoneidad de medicamentos de uso en el hospital general naval de alta especialidad. Alumna: Zitlali Merino Chino. Matrícula: 2122030248 (23/01/2017-23/07/2017) Fecha entrega: 23 marzo 2018 **Pérez F.**
14. Fomento de Farmacovigilancia, Secretaria de Salud, Instituto Nacional de Cancerología Alumno Alfonso Rosales Ramírez. 27 febrero 2018. **Castañeda J.**
15. Genotipificación de variantes genéticas de CYP2C9, CYP2C19, y ABCB1 en pacientes con epilepsia tratados con ácido valproico. Alumno: Pablo Escobedo Cuevas Fecha: 31 de enero de 2018. **López López Marisol.**
16. Identificación de variantes genéticas en el gen *MATR3* en pacientes mexicanos con esclerosis lateral amiotrófica. Alumno: Delia Delfina Ostría Aguirre. Fecha: 15 de junio de 2018. **López M.**
17. Inhibición de la expresión de la apolipoproteína C-III mediante el oligonucleótido antisentido volanesorsen en el tratamiento de hipertrigliceridemia severa". Licenciatura en Q.F.B. Facultad de Química Alumna Jesica Herrera Gutiérrez. UNAM. 2 de mayo de 2018.

18. Reacciones Adversas ocasionadas por el tratamiento de Docetaxel aplicado en el área de quimioterapia ambulatoria del Instituto Nacional de Cancerología. Alumno Carlos Jesús Salcedo Guevara. 06 junio 2018
Gutiérrez A.

Arbitrajes

1. **Azaola A.** Evaluación de dos extractos de *Stevia rebaudiana* Bertoni sobre enterobacterias resistentes a antibióticos. Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas 26 enero 2018.
2. **Elisa Drago** Refeeri ms PAAP-D-00203R1 Journal: "Probiotics and Antimicrobial Proteins" invitation January 19, 2018, acceptance invitation February 19, 2018, submission January 21, 2018.
3. **Elisa Drago** Refeeri ms SREP-17-51640A, arbitraje para la revista "Scientific Reports" de "Springer Nature" invitación 12 Feb 2018, confirmación 12 Feb 2018, agradecimiento 16 Febrero 2018.160218
4. **Elisa Drago** Revisión Informe técnico solicitud 00000000265613 Fondo C0013-2015-03 FONCICYT2 Etapa 001, Fase 1. Invitación 29 Enero 2018, Envío revisión informe 12 Febrero 2018 Agradecimiento 12 Febrero 2018 120218.
5. **Fresán C.** Arbitraje del proyecto CE.2018.008 Evaluación de la actividad física en escolares y adolescentes mediante un cuestionario de actividad y condición física. 112/02/2018.
6. **Fresán C.** Arbitraje del proyecto CEI.2018.014 Fluorosis dental y estado de nutrición en niños de comunidades de la región suroeste del estado de Morelos y de la región centro del estado de Oaxaca con niveles de flúor en agua superiores al óptimo. 07/05/2018
7. **Fresán C.** Miembro del Comité Evaluador en la Tercera reunión Científica Interinstitucional sobre Diversidad Biológica 18/05/2018.
8. **Pérez J** 000295408 22/03/2018 Ampliación de la infraestructura y equipo del laboratorio de cultivo celular de CS de la UV Convocatoria INFR-2018-2018/JCTI/39255 01/02/2018.
9. **Pérez J.** Ms_IJPR 41061 12abril 2018. Prevalence of intestinal helminthic infections in pregnant women attending antenatal clinic in Abeokuta, Nigeria.
10. **Pérez J.** Ms_IJTDH_39784 31/01/2018 Growth Performance, Metabolic Efficiency and Nutrient Utilization of BALB/C Mice Infected with *Leishmania major* Fed with Standard Rat Pellets and Annonaceae Fruit Pulp Pellets.
11. **Ramírez Saad** Comparison of local probiotic species with imported regarding oxidative stress, liver enzymes and hormonal dynamics in rats model. Arbitraje de artículo para PAAP abr-18.
12. **Ramírez Saad** Is apple replant disease systemic? Root growth, function and rhizosphere microbiome analysed in a split-root experiment. Arbitraje de artículo para PloS mar-18.

13. **Ramírez Saad** Pollutants Biodegradation using Bacteria and Ryegrass and Bacterial Community Composition in Waste Drilling Mud. Arbitraje de artículo para 3 Biotech journal ene-18.

Área: Tecnología Farmacéutica

Dirección de tesis de Maestría

1. Desarrollo y evaluación in vitro de sistemas de liberación osmótica del tipo “push-pull” para atorvastatina Alumno: Gilberto Palomino González. 2 mayo 2017 Dirección de Tesis (Asesora). Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Maestría en Farmacia. **Melgoza Contreras Luz María.**
2. Efecto del uso de crospovidona en comprimidos osmóticos bicompartimentales. 19 mayo 2017 Maestría en Ciencias Farmacéuticas 27 mayo 2017 Dirección de Tesis (Co-Tutora). **Melgoza Contreras Luz María.**
3. Evaluación de la efectividad del copolímero de poliácido acrílico y poliacrilato de butilo en la elaboración de polimerosomas cargados con agentes antineoplásicos. Maestría en Ciencias Farmacéuticas. Alumno: José Aarón García Vázquez. LF Xochitl Citlali Palomec Reyes 26 mayo 2017 **Noguez Méndez Norma.**
4. Microencapsulación de *L. acidophilus* LA 5por método de emulsificación Alumno: Rogelio Olivares Romero. Universidad Autónoma Metropolitana de Xochimilco. Maestría en Ciencias Farmacéuticas 27 mayo 2017. asesor **Miranda Calderón Jorge.**
5. Desarrollo de un sistema autoemulsificable para la administración de fármacos que incremente su la solubilidad de enrofloxacin para su administración oral. Tesis de Maestría. 28 septiembre 2018. **Miranda Calderón Jorge**

Dirección de tesis Doctorado

1. Obtención y caracterización de nanocápsulas de fármaco modelo *in situ* a través de un sistema autoemulsificable SMEDDS para la administración oral. Doctorado en Ciencias Químicas UNAM. Alumna Viridiana Gisela Llera Rojas 28 febrero 2018. Melgoza Luz María

Artículos

1. Cruz L., Razo I., Mendoza M., **Ibarra A.**, Navarrete A., Espinosa B. Manual de Laboratorio de Biofarmacia FES Zaragoza, 2017 (28 pags). Aprobado para publicación 31 de Mayo 2018, número de registro 0092-06-2018PFEZ-A5.
2. Gazga-Urioste C., Ernesto Rivera-Becerril, Gerardo Perez-Hernandez, Abraham Faustino-Vega, **Norma Noguez & Carlos Quirino-Barreda. (2018).** Physicochemical Characterization and Thermal Behavior of

- Hexosomes Containing Ketoconazole as Potential Topical Antifungal Delivery System. Drug Development and Industrial Pharmacy. Aceptado: septiembre de 2018. (ID: 1526188 DOI:10.1080/03639045.2018.1526188). ISSN:0363-9045 (print)
3. **Melo-Ruiz, V.**, Cremieux, J. C., Rodríguez-Diego, J. G., & Villoch, A. (2018). Ganancia de peso, talla y sobrevivencia en *Crocodylus Moreletii* (Crocodylia: Crocodylidae) alimentados con extractos de tres tipos de insectos. *Revista de Salud Animal*, 40(2).
 4. **Miranda-Calderon, J. E.**, Gutierrez, L., Ocampo, L., Garcia-Gutierrez, P., Tapia, G., & Sumano, H. (2018). Development of an Aqueous Ophthalmic Solution with an Enhanced-Solubility Enrofloxacin Crystal, and its Clinical Evaluation in Dogs. *Current pharmaceutical design*, 24(6), 726-733.
 5. **Miranda-Calderón, J. E.**, Macías-Rosales, L., Gracia-Mora, I., Ruiz-Azuara, L., Faustino-Vega, A., Gracia-Mora, J., & Bernad-Bernad, M. J. (2018). Effect of casiopein III-ia loaded into chitosan nanoparticles on tumor growth inhibition. *Journal of Drug Delivery Science and Technology*, 48, 1-8.
 6. Palacios-Abrantes, J., **Melo Ruiz, V.**, Urbano, B., Vargas-Martínez, N., Falcón-Gerónimo, J. J., & **Gazga-Urioste, C.** (2018). Nutritional Analysis of Octopus hubbsorum B (Cephalopoda: Octopodidae) from the Pacific Ocean, Acapulco, Guerrero, México. *Journal of Applied Life Sciences International*. 10 (3): 1-6. ISSN: 2394-1103. Doi: 10.9734/JALSI/2017/31031.
 7. Razo I., Cervantes L., Martínez, Cruz L., Mendoza M., **Ibarra A.**, Fragoso V. Protocolos experimentales de Disolución para el Laboratorio de Biofarmacia. Guía para el profesor de QFB. UNAM, FES Zaragoza, 2017 (110 pags). Aprobado para publicación 31 de Mayo 2018, número de registro 0112-06-2018PFEZ-A5, Proyecto PAPIME 206214.
 8. Razo I., Cervantes L., Martínez, Cruz L., Mendoza M., **Ibarra A.**, Fragoso V. Protocolos experimentales de Disolución para el Laboratorio de Biofarmacia. Guía para el alumno de QFB. UNAM, FES Zaragoza, 2017 (110 pags). Aprobado para publicación 31 de Mayo 2018, número de registro 0112-06-2018PFEZ-A5, Proyecto PAPIME 206214.
 9. Salazar-Pressler F., **Virginia Melo-Ruiz**, Karina Sánchez-Herrera, Francisco López-Naranjo and César Gazga-Urioste. **2018**. Mineral Composition of the Donkey (*Equus asinus*) Muscle Meat. *Journal of Life Sciences* 12: 100-104. DOI:10.17265/1934-7391/2018.02.004.
 10. **Sánchez-Herrera, K.**, Sandoval, H., Mouniee, D., Ramírez-Durán, N., Bergeron, E., Boiron, P., . & Rodríguez-Nava, V. (2017). Molecular identification of Nocardia species using the sodA gene: Identificación molecular de especies de Nocardia utilizando el gen sodA. *New microbes and new infections*, 19, 96-116.
 11. Santiago Téllez, A; Palma Ramos A; **Quirino Barreda CT**; Castrillón Rivera LE; Juárez Sandoval JJ; Castañeda Sánchez JI. 2018. Comparación del efecto inhibitorio sobre *C. albicans*, del ketoconazol incorporado en mesofases líquido-cristalinas, con el de formas farmacéuticas comerciales. *Revista Centro Dermatológico de Pascua*, 27 (1): 5-11.

12. Serrano-Castañeda, P., Escobar-Chavez, J. J., Rodríguez-Cruz, I. M., **Melgoza, L. M.**, & Martínez-Hernández, J. (2018). Microneedles as Enhancer of Drug Absorption Through the Skin and Applications in Medicine and Cosmetology. *Journal of Pharmacy & Pharmaceutical Sciences*, 21(1), 73-93. Factor de impacto 1.78.
13. Viveros, M., Lopez-Ordaz, R., Gutiérrez, L., **Miranda-Calderón, J. E.**, & Sumano, H. (2018). Efficacy assessment of an intramammary treatment with a new recrystallized enrofloxacin vs ceftiofur and parenteral enrofloxacin in dairy cows with nonsevere clinical mastitis. *Journal of veterinary pharmacology and therapeutics*, 41(1), e1-e9.
14. Hurtado M., José Raúl Medina, **Luz Ma. Melgoza, Jorge Miranda, Leticia Ortega, Tomás Quirino, Berta Retchkiman, Liliana Schifter, María Luisa Vázquez R.** UAM-X. Manual de prácticas de las unidades de enseñanza aprendizaje relacionadas con la obtención, evaluación y producción de medicamentos.

Patentes

Registro y aceptación de forma para solicitar examen de novedad

Cornejo García FR; Gutiérrez Cortez E; Quirino Barreda CT; Gazga Urioste C; Miranda Calderón JE; Faustino Vega A; Rojas Molina JI. Extracción-purificación de mucílago de la semilla de chía.

Expedición de título de patente

Quirino-Barreda, C.T., Noguez-Méndez, N.A., Rubio-Martínez, A. y Macín-Cabrera, S.A. Composición oftálmica que contiene un sistema farmacéutico nanoparticulado y su proceso de elaboración. IMPI. No. Expediente: MX/a/2012/014248; Folio: MX/2012/089789. De fecha 6 de diciembre, 2012. MÉXICO. Título mayo 2018

Libros

1. **Melo-Ruiz, V;** Montes-Villalpando, T; Reyes-Avendaño, S.D. Gusano Blanco de Maguey (Valor Nutricional). EAE (Editorial Académica Española) (**En prensa, 24/05/2018**).

Eventos Académicos

1. Aplicación de excipientes lipídicos para incrementar la solubilidad de fármacos poco solubles LI Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas, Puerto Vallarta, Jalisco. 4 septiembre 2018. **Miranda J., Quirino T.**
2. Beneficios Nutraceuticos por el Consumo de Chapulines (*Sphenarium spp*) en San Felipe, Otlaltepec, Puebla. **Melo-Ruiz, V;** Quirino-Barreda, C.T; Gazga-Urioste, C; Macín-Cabrera, S. XVIII Congreso Latino Americano de Nutrición. Guadalajara, Jal. México. 2018 (11-15 noviembre 2018)

3. Bifidobacterium Breve BC104: Orally administered vaginal probiotic for preventing genital and urinary tract infections AAPS Italian University Network (A It.U.N). 11th Meeting. Padua, Italia. 11 mayo. Barbara Giordani, Angela Abruzzo, Carola Parolin, Claudio Foschi, Antonella Marangoni, Erika Fontana, **Luz María Melgoza**, Federica Bigucci, Teresa Cerchiara, Beatrice Vitali, Barbara Luppi.
4. Búsqueda de señales de Fármaco vigilancia activa en la delegación regional zona norte del ISSSTE 2do Encuentro Interuniversitario en QFB “La química en todas partes” y la 3ra Feria Farmacéutica “Conozcamos más el mundo farmacéutico”. **López F.**
5. Caracterización de formulaciones lipídicas autoemulsionables cargadas con indometacina LI Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas, Puerto Vallarta, Jalisco. 4 septiembre 2018. **Miranda J., Quirino T.**
6. Consumption of Tenebrio Larvae (*Tenebrio molitor* L) Source of Vitamin E Enhances Immunity System of Population. Barcia-Nuñez, M; **Melo-Ruiz, V**; Calvo-Carrillo, M.C; Díaz-García, R; Rey-Gutierrez, T. 16th. Euro Fed Lipid Congress. Belfast, Great Britain 2018. (16-19 septiembre 2018).
7. Desarrollo de cosméticos con pigmento rojo carmín extraído de la grana cochinilla silvestre de Milpa Alta, CDMX. COLAMIQC XXIII. **María Luisa Pérez-González**, Flor Linares Ibarra, Alberto Padilla Aragón, Susana Gutiérrez Quintanilla y **Carlos Camacho Camacho**. 15 mayo 2018.
8. Desarrollo de sistemas lipídicos autoemulsionables tipo IV para la administración oral de indometacina LI Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas, Puerto Vallarta, Jalisco. 4 septiembre 2018. **Miranda J., Quirino T.**
9. Desarrollo de un sistema autoemulsificable para la administración de fármacos (SEDDS) que incrementa la solubilidad de enrofloxacin para su administración oral. V simposio Nacional de Ciencias Farmacéuticas y Biomedicina y III Simposio Nacional de Microbiología Aplicada. 26 y 27 abril 2018. Miriam I. Morales, Oswaldo D. Sánchez, Carlos T. Quirino, Ponciano García. **Jorge E. Miranda.**
10. Development of co-processed paracetamol with Hydroxypropylmethyl Cellulose (HPMC) and Maltodextrin by wet granulation process”. **1er Global Congress of Pharmacu Faculties. Innovation in Pharmacy: Advances and Perspectives (IPAP2018)**, held at the University of Salamanca, Spain, from September 25 to 28, 2018. **Leticia Ortega Almanza**, Martín Gómez Hernández and Daniela Rodríguez.
11. Effect of Location in Production and Nutrient Composition of Larvae Cuetlas (*Arsenura polyodonata* C) Edible Insect Consume in Mexico. **19th World Congress of Food Science and Technology. Mumbai, India. 2018. (23-27 octubre 2018).** **Melo-Ruiz, V**; Quirino-Barreda, C.T; Macin-Cabrera, S; Gazga-Urioste, C; Yañez-Barona, B; Garcia-Morales, G.
12. El Chapulin (*Sphenarium spp*) Alimento no Convencional. Almanza-Teràn, M.C; Fuentes-Delgado, N.D; Romero-Castellòn, L; **Melo-Ruiz, V.** 14^a. Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales. Cuernavaca, Morelos. México. 2018 (23-26 mayo 2018).

13. Estudio de liberación in vitro de naproxeno sódico-paracetamol en supositorios LI Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas. Puerto Vallarta Septiembre 2018 **Vázquez M.**
14. Estudios de utilización y consumo de antibióticos y medicamentos de alto costo. 1er Simposio de Farmacia Hospitalaria y Farmacovigilancia. UMAE Especialidades, Centro Médico IMSS. 06 de Septiembre de 2018. **Ibarra A.**
15. Fatty Acid Composition of Chicatana Ant (*Atta Mexicana*) Edible Insect available in rainy season Vilchis-Pérez, A; Marquez-Cruz, B; Díaz-García, R; Schetino-Bermudez, B; **Melo-Ruiz, V.** **16th. Euro Fed Lipid Congress. Belfast, Great Britain 2018. (16-19 septiembre 2018).**
16. Fatty Acid Composition of Donkey (*Equus asinus* Salazar-Pressler, F; **Melo-Ruiz, V;** Sánchez-Herrera, K; Schetino-Bermudez, B; Guitierrez-Tolentino, R; Díaz-García, R.) Meat **19th World Congress of Food Science and Technology. Mumbai, India. 2018. (23-27 octubre 2018).**
17. Formulación y caracterización de sistemas lipídicos autoemulsionables con indometacina para incrementar su solubilidad IX Congreso Internacional de Docencia e Investigación en Química, Ciudad de México, México. **Miranda J., Quirino T.**
18. Huanzontle (*Chenopodium nuttalliae* S) como alternativa Alimenticia Vargas-Vázquez, C; Frias-Cabrera J.L., **Melo-Ruiz, V.** XXIII Congreso Nacional AMMFEN. Mérida, Yucatán. México. 2018 (17-20 abril 2018).
19. Insects, Indigenous and Traditional Food for the Popoloca Ethnic Group of San Felipe, Otlaltepec, Puebla **Melo-Ruiz, V; Quirino-Barreda, C.T;** Macin-Cabrera, S; Gazga-Urioste, C; Yañez-Barona, B; García-Morales, G. 19th World Congress of Food Science and Technology. Mumbai, India. 2018. (23-27 octubre 2018)
20. Macadamia Nuts (*Macadamia ternifolia* F) Source of Essential Fatty Acids **Melo-Ruiz, V; Sánchez-Herrera, K;** Yañez-Barona, B; Schetino-Bermudez, B; Rey-Guitierrez, T. 16th. Euro Fed Lipid Congress. Belfast, Great Britain 2018. (16-19 septiembre 2018).
21. Macadamia Nuts (*Macadamia ternifolia* F) in Health Salazar-Pressler, A; **Melo-Ruiz, V;** Sánchez-Herrera, K; Gutierrez-Tolentino, R; Díaz-García, R. 19th World Congress of Food Science and Technology. Mumbai, India. 2018. (23-27 octubre 2018).
22. Macadamia Nuts (*Macadamia ternifolia* F) Source of Vitamins Salazar-Pressler, A; **Melo-Ruiz, V;** Sánchez-Herrera, K; Gutierrez-Tolentino, R; Díaz-García, R. 19th World Congress of Food Science and Technology. Mumbai, India. 2018. (23-27 octubre 2018).
23. N-3 Fatty Acid from Grasshoppers (*Sphenarium spp*) to prevent cognitive disorders. **Melo-Ruiz, V; Sánchez-Herrera, K;** Yañez-Barona, B; Schetino-Bermudez, B; Rey-Guitierrez, T. 16th. Euro Fed Lipid Congress. Belfast, Great Britain 2018. (16-19 septiembre 2018).

24. Nutraceutical Benefit of Vitamin A of Cuetla caterpillar (*Arsenura armida* C) for the Eye Health. Barcia-Nuñez, M; **Melo-Ruiz, V**; Calvo-Carrillo, M.C; Diaz-Garcia, R; Rey-Gutierrez, T. 16th. Euro Fed Lipid Congress. Belfast, Great Britain 2018. (16-19 septiembre 2018).
25. Optimización de tabletas de indometacina de liberación prolongada mediante un modelo estadístico de mezclas Miranda LI Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas, Puerto Vallarta, Jalisco. 4 septiembre 2018. **Miranda J., Faustino A.**
26. Pápalo (*Porophyllum macrocephalum* DC) Quelite y Condimento Mexicano Frias-Cabrera J.L; Vargas Vázquez C; **Melo-Ruiz V.** XXIII Congreso Nacional AMMFEN. Mérida, Yucatán. México. 2018 (17-20 abril 2018).
27. Perfiles de disolución de tabletas genéricas de meloxicam usando los aparatos 2 y 4 USP LI Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas. Puerto Vallarta Septiembre 2018 **Vázquez M.**
28. Sensory Characteristics of Donkey (*Equus asinus*) Muscle Meat. Salazar-Pressler, F; **Melo-Ruiz, V**; **Sánchez-Herrera, K**; Schetino-Bermudez, B; Guitierrez-Tolentino, R; Díaz-Garcia, R. 19th World Congress of Food Science and Technology. Mumbai, India. 2018. (23-27 octubre 2018)
29. Valor Nutricional del Gusano Blanco del Maguey (*Aegiale hesperiaris* K) un Alimento Comestible. Reyes-Aveldaño, D; Córdoba-Alonso, B; Montes-Villalpando, T; Morales-Garrido, E; **Melo-Ruiz, V.** 14^a. Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales. Cuernavaca, Morelos. México. 2018 (23-26 mayo 2018).
30. Valores Nutritivos del Quelite Quintonil (*Amaranthus hybridus* L) En la Cocina Mexicana Vargas-Vázquez, C; Frias-Cabrera J.L; **Melo-Ruiz, V.** XXIII Congreso Nacional AMMFEN. Mérida, Yucatán. México. 2018 (17-20 abril 2018)

Organización de eventos

1. Simposio Bi-Regional UE-LAC sobre armonización curricular en Farmacia. 27 a 29 Junio de 2018. Miembro Comité Organizador.
2. **Foro: Dissolution Discussion Group (DDG) 2018**; Tema: Productivity & Regulatory Implications of Dissolution Automation / FDA: Ponente y Moderadora de Mesa. 19 Julio 2018.
3. Participación Primer Foro de Vinculación Escuela-Empresa Industria Química y Alimentaria en México. STPS 21 Junio 2018.
4. Participante Comité de Evaluación (COEVA) de la Comisión InterInstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS) de la SSA; Planes y Programas de Estudio Lic. en Farmacia. 25 de Julio 2018.

Servicio Social

1. Aplicación de la farmacovigilancia en el servicio de ginecología del INCAN Alumna Mayra Jaqueline Aztatzi Montiel. 12 de abril 2018. **López F.**
2. Automedicación, terapias alternativas y adecuada administración de medicamentos. Alumno Carlos Rivas Salas 22-may-18. **López F. Sánchez K.**
3. Buenas prácticas de almacenamiento en la farmacia de un hospital administrada por una empresa externa. Hospital General de México. Alumna Adriana Selene Espejel Rojas 22-may-18. **Sánchez K.**
4. Calificación de diseño, instalación, operación y desempeño de los disolutores del laboratorio G-101 de la UAM-X. Alumna Tania González Machorro 2 de marzo 2018. **Sánchez K.**
5. Desarrollo de métodos analíticos para la cuantificación de residuos de agentes germicidas utilizados en la limpieza de superficies. Alumno Alfredo Ortiz Lima 16 febrero 2018. **Retckiman B.**
6. Desarrollo de un co-procesado de Hidroxipropilmetilcelulosa (HPMC) y Maltodextrina con paracetamol para mejorar sus propiedades. Alumna Nancy Juárez Rodríguez. Melgoza Luz 09 de abril 2018. **Ortega L.**
7. Desarrollo y análisis de un proceso de paracetamol con HPMC y Maltodextrina por medio de granulación húmeda. Daniela Rodríguez Álvarez 25-may-18. **Ortega L.**
8. Elaboración de informes de resultados para la evaluación de productos relacionados con la salud. Alumna Cristina Barrientos Martínez -22-may-2018. **Retckiman B.**
9. Elaboración de un co-procesado de Avicel PH 101/Sorbitol en proporción 90/10 en lecho fluido y evaluación de su funcionalidad en compresión directa. Alumna Andrea Jacinto Campos. 01/05/2018 **Melgoza L.**
10. Elaboración de un Coprecipitado de Celulosa Microcristalina, Maltosa Microcristalina y Croscaramelosa Sódica mediante secado por aspersión Alumna Paloma Vallejo Armenta. 09-may-2018 **Ortega L.**
11. Estudio de la carga económica del insomnio en pacientes de la clínica de trastornos del sueño de la facultad de medicina. UNAM. Alumna: Mariana Ventura Dominguez .22 de marzo 2018. **Miranda J.**
12. Evaluación y detección de reacciones adversas a medicamentos oncológicos en el área de quimioterapia ambulatoria del Instituto Nacional de Cancerología Alumna Gemina Joana Santiago Santander 26 enero 2018 . **Retckiman B.**
13. Farmacovigilancia con participación activa hospitalaria enfocado a conciliación e idoneidad de la prescripción médica. INCAN Alumna Alumna: Ingrid Padilla Flores. 06/02/2018 . **López F.**
14. Farmacovigilancia en diferentes áreas del INCAN, hospitalización oncológica, trasplante de médula ósea y terapia intensiva. INCAN Alumna Silvia Eve Antonio Cantor 01-mar-18. **López F.**
15. Farmacovigilancia, participación activa hospitalaria. INCAN Alumna Angélica Danae Guerrero Barrera 06-feb-2018. **López F.**
16. Farmacovigilancia; rol de servicio en cuidados paliativos y clínica del dolor dentro del INCAN. Alumna Karina Hassel Borja Morales 16-feb-18. **López F.**

17. Identificación de restos de pólvora en tela por disparos de arma de fuego. Alumno Samuel Salinas López 3 abril 2018. **Retckiman B.**
18. Obtención y caracterización de acuasomas con prazicuantel. Facultad de Química UNAM. Alumna: Carlos Cortinas Rosas. 2018. **Miranda J.**
19. Obtención y caracterización de acuasomas co prazicuantel Alumno Carlos Cortinas Rosas mayo 2018 **Miranda J.**
20. Obtener un coprocesado de cúrcuma para mejorar sus propiedades físicas. Alumno Raymundo Israel Galicia Rodríguez 09 -abril-2018. **Ortega L.**
21. Síntesis de nanopartículas de tetra óxido de hierro insertadas en una matriz de liberación controlada. UAMX. Alumno Eduardo Felix Sánchez. 04-may-2018. **Camacho C. Rojas I.**
22. Validación del método analíticos para la cuantificación de trazas de detergente usado en equipos de fabricación de medicamentos. Alumno Miguel Ángel López Jiménez 07/marzo 2018. **Retckiman B.**

Arbitraje

1. **Jorge Esteban Miranda Calderón.** Miniemulsion for the formulation of lipid nanoparticles loaded with B-carotene and retinyl palmitate. Journal of Microencapsulation 30-abr-18
2. **Luz María Melgoza Contreras.** Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas. Trabajo 682 07-may-18
3. **Melo Ruiz V.** Effects of Tea Consumption on Measures of Cardiovascular Disease: A Systematic Review of Randomised Controlled Trials. Journal of Nutrition and Food Sciences. Julio 26 de 2018.
4. **Melo Ruiz V.** Many Uses of Moringa (*Moringa oleifera*) in Human and Animal Nutrition". Journal of Agriculture and Allied Sciences may-18.
5. **Melo Ruiz V.** Aquaculture's Responsiveness toward the Needs of Poor Consumers: A Review of Linkages and Opportunities for Delivering Improved Nutrition Outcomes. Journal of Fisheries and Aquaculture. Mayo 7 de 2018
6. **Melo Ruiz V.** Designed and Development of Microstrip Ring Resonator Sensor for Determination of Rise Moisture Content. Journal of Agriculture and Allied Sciences. Agosto 2 de 2018.
7. **Melo Ruiz V.** Effect of Tillage and Mulching on Weed Suppression and Fruiting of Okra (*Abelmoschus esculentus* L) in Makurdi, Benue State of Nigeria. Journal of Agriculture and Allied Sciences. Julio 6 de 2018.
8. **Melo Ruiz V.** Fatty Acid Compositions in Marin Fish Samples of Bangladesh. Journal of Nutrition & Food Sciences. Julio 27 de 2018.
9. **Melo Ruiz V.** Finding the Most Cost Efficient Method of Decrease the Number of Invasive Vines in the Nolde Forest. Journal of Plant Sciences and Agricultural Research. June 20 de 2018.
10. **Melo Ruiz V.** Forest Coffee Production in Ethiopia the Case of Gimbo District, Kafa Zone.

11. **Melo Ruiz V.** Assessment of Wheat Septoria Tritici Blotch in Major Wheat Growing Areas of Ethiopia and In-Vitro Morphological Study of the Pathogen *Mycosphaerella graminicola*. *Journal of Plant Pathology & Microbiology*. Jun 4 de 2018.
12. **Melo Ruiz V.** Investigating the Effects of Lactic-Citric Acid Blend and Sodium Lauryl Sulfate on the Inhibition of Shiga Toxin Producing *Escherichia Coli* in a Broth System. *Journal of Nutrition AND Food Sciences*. Agosto 3 de 2018.
13. **Melo Ruiz V. Journal of Agriculture and Allied Sciences.** Agosto 16 de 2018. Succeeding-Season effect of mulching on the performance of Maize (*Zea mays*) in Makurdi, Benue State of Nigeria.
14. **Melo Ruiz V. Journal of Agriculture and Allied Sciences.** Agosto 2 de 2018. Designed and Development of Microstrip Ring Resonator Sensor for Determination of Rise Moisture Content.
15. **Melo Ruiz V. Journal of Agriculture and Allied Sciences.** Marzo 27 de 2018. Many Uses of (*Moringa oleifera*) in Human and Animal Nutrition.
16. **Melo Ruiz V. Journal of Agriculture of Allied Sciences.** August 18 de 2018. Screening of Drought Tolerant (*Trichoderma harzianum*) Strains for Alleviating Drought Stress in Vitro.
17. **Melo Ruiz V. Journal of Agriculture of Allied Sciences.** September 25 de 2018. Perception on Effect of Drought and Suggestions to Overcome Drought by Namakkal Farmers of Tamil Nadu State.
18. **Melo Ruiz V. Journal of Agriculture of Allied Sciences.** Septiembre 11 de 2018. Nanotechnology in Agriculture – Current and Future Situation.
19. **Melo Ruiz V. Journal of Asia Pacific Entomology** August 12 de 2018. Nutritional Content of *Liometopum apiculatum* M Larvae (escamoles) by Vegetation Type in North-Central Mexico.
20. **Melo Ruiz V. Journal of Fisheries and Aquaculture.** Mayo 7 de 2018. Aquaculture's Responsiveness toward the Needs of Poor Consumers: A Review of Linkages and Opportunities for Delivering Improved Nutrition Outcomes.
21. **Melo Ruiz V. Journal of Nutrition & Food Sciences.** Julio 27 de 2018. Fatty Acid Compositions in Marine Fish Samples of Bangladesh.
22. **Melo Ruiz V. Journal of Nutrition AND Food Sciences.** Agosto 3 de 2018. Investigating the Effects of Lactic-Citric Acid Blend and Sodium Lauryl Sulfate on the Inhibition of Shiga Toxin Producing *Escherichia Coli* in a Broth System.
23. **Melo Ruiz V. Journal of Nutrition and Food Sciences.** Julio 26 de 2018. Effects of Tea Consumption on Measures of Cardiovascular Disease: A Systematic Review of Randomised Controlled Trials.
24. **Melo Ruiz V. Journal of Plant Pathology & Microbiology.** Jun 4 de 2018. Assessment of Wheat Septoria Tritici Blotch in Major Wheat Growing Areas of Ethiopia and In-Vitro Morphological Study of the Pathogen *Mycosphaerella graminicola*.

25. **Melo Ruiz V.** *Journal of Plant Sciences and Agricultural Research*. Mayo 29 de 2018. Forest Coffee Production in Ethiopia the Case of Gimbo District, Kafa Zone, Southwest Ethiopia.
26. **Melo Ruiz V.** *Journal of Plant Sciences and Agricultural Research*. June 20 de 2018. Finding the Most Cost Efficient Method of Decrease the Number of Invasive Vines in the Nolde Forest.
27. **Melo Ruiz V.** *Journal of Plant Sciences and Agricultural Research*. July 30 de 2018. The Impact of Alternate Furrow Irrigation on Water Productivity and Yield of Potato at Small Scale Irrigation, Ejere District, West Shoa Ethiopia.
28. **Melo Ruiz V.** Many Uses of (*Moringa oleifera*) in Human and Animal Nutrition. *Journal of Agriculture and Allied Sciences*. Marzo 27 de 2018.
29. **Melo Ruiz V.** Nanotechnology in Agriculture – Current and Future Situation. *Journal of Agriculture of Allied Sciences*. Septiembre 11 de 2018.
30. **Melo Ruiz V.** Nutritional Content of *Liometopum apiculatum* M Larvae (escamoles) by Vegetation Type in North-Central Mexico. *Journal of Asia Pacific Entomology* August 12 de 2018.
31. **Melo Ruiz V.** Perception on Effect of Drought and Suggestions to Overcome Drought by Namakkal Farmers of Tamil Nadu State. *Journal of Agriculture of Allied Sciences*. September 25 de 2018.
32. **Melo Ruiz V.** Screening of Drought Tolerant (*Trichoderma harzianum*) Strains for Alleviating Drought Stress in Vitro. *Journal of Agriculture of Allied Sciences*. August 18 de 2018.
33. **Melo Ruiz V.** Succeeding-Season effect of mulching on the performance of Maize (*Zea mays*) in Makurdi, Benue State of Nigeria. *Journal of Agriculture and Allied Sciences*. Agosto 16 de 2018.
34. **Melo Ruiz V.** The Impact of Alternate Furrow Irrigation on Water Productivity and Yield of Potato at Small Scale Irrigation, Ejere District, West Shoa Ethiopia. *Journal of Plant Sciences and Agricultural Research*. July 30 de 2018.
35. **Melo V.,** Many uses of (*Moringa oleifera*) in human and animal nutrition. *J of Agriculture and Allied Science* marzo 27 2018.
36. **Virginia Melo Ruiz:** “Aquaculture’s Responsiveness towards the Needs of Poor Consumers: A Review of Linkages and Opportunities for Delivering Improved Nutrition Outcomes”. *Fisheries and Aquaculture Journal* may-18

10 Criterios para la distribución de presupuesto 2019

Criterios de evaluación que fueron empleados para la asignación del presupuesto en el departamento de sistemas biológicos de junio 2017 a mayo 2018

Considerando que el objetivo del presupuesto otorgado a las áreas, es el de impulsar el trabajo científico que se desarrolla en las mismas y que éste debe ser acorde con el diagnóstico de las necesidades, sus planes de

desarrollo, sus líneas de investigación y la productividad lograda, la Comisión de Planeación Departamental, conformada por los Jefes de área y el Jefe de Departamento hacen de su conocimiento, los criterios de evaluación que serán utilizados para la asignación del presupuesto.

Lineamientos

- 1) **Se considerarán todos los productos de trabajo donde se les de reconocimiento a la UAM cuyos autores sean responsables o participantes de algún proyecto aprobado por el Consejo Divisional de la División de CBS.**
- 2) **Cuando un producto de trabajo haya sido realizado por varios miembros de una misma área, sólo se considerará en una sola vez para esa área**
- 3) **Cuando un producto de trabajo haya sido realizado por miembros de áreas diferentes, será contabilizado para cada área.**
- 4) **No se tomarán en cuentas las actividades inherentes a los cargos académico-administrativos.**

1.1 FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

1.1.4 Dirección (tutoría o cotutoría) de tesis	
Licenciatura	220
Especialidad	330
Maestría	440
Doctorado	880

Probatorio: para esta actividad será la carta o el acta de examen, la portada de la tesis y la hoja de firmas de la misma. Para la asesoría de tesis de Maestría y Doctorado en Comité Tutorial se les asignará la mitad del puntaje correspondiente a la dirección de tesis de Maestría y Doctorado.

1.2 INVESTIGACIÓN

1.2.1.1 Reporte final de investigación o técnico	330
--	-----

Probatorio: para esta actividad será la carátula del proyecto así como la carta de la institución financiadora o del Consejo Divisional de entrega de dicho informe.

1.2.1.2 Artículos especializados o capítulo de libro colectivo	
Locales (Institucional ó estatal)	880
Revistas nacionales de reciente creación (menor a tres años)	2090
Revistas nacionales en el padrón de CONACyT ó en tres bases de datos	2695

Revista internacional indexada en hasta 3 bases de datos	3300
--	------

1.2.1.3 Capítulo de libro científico colectivo	
Locales (Institucional o Estatal)	880
Nacionales	2695
Internacionales	3300
Farmacopea	880

NOTA: no se considerarán memorias en extenso

Probatorio: Para los artículos, carta de aceptación o copia del artículo y la información de la revista (factor de impacto, JCR, Conacyt, etc.); para el capítulo de libro, hoja de autores y los datos del libro; para la farmacopea, carta y hoja de autores. Se puede presentar el dictamen de la Comisión Dictaminadora.

1.2.1.3 Libros científicos o de revisión con ISBN	2200
---	------

Nota: Se asignará el puntaje anterior en caso de no haber sido evaluados aún por la comisión dictaminadora.

Probatorio: Carta de aceptación o la hoja de datos de autor e ISBN. Y en su caso el dictamen de la Comisión Dictaminadora.

1.2.1.4 Patentes	
Registro	330
Expedición de título	6600

Se contará una sola vez, y el probatorio para esta actividad será copia del título de patente o la carta con fecha de expedición o registro de la misma.

Nota En el caso de someterla a otro país, se contará sólo si se le solicita parte experimental adicional y se le asignará un puntaje de 3630 por una única ocasión. **Probatorios:** Requisitos del país que solicita la expedición del título y los manuscritos de las dos patentes.

1.2.1.6 Presentación en eventos especializados	
Locales	110
Nacionales	220
Internacionales	330

Nota: se considerarán 5 presentaciones por persona o 15 por grupo con 3 o más integrantes

Probatorio: Resumen, la constancia de presentación o en su caso copia del boleto de avión cuando no exista constancia de presentación.

1.2.1.7 Conferencias magistrales invitadas en eventos especializados	
Local	110
Nacional	220
Internacional	330

Probatorio: La carta de invitación y la constancia de presentación de la conferencia.

1.2.1.8 Desarrollo de prototipos o modelos innovadores (se considerará la evaluación dada por la Comisión Dictaminadora, en el período y con el puntaje que le dio la comisión)

1.2.1.9 Desarrollo de paquetes computacionales (se considerará la evaluación dada por la Comisión Dictaminadora, en el período y con el puntaje que le dio la comisión)

1.2.2. Asesoría a proyectos de investigación	
Local	110
Nacional	220
Internacional	330

Nota: se refiere al apoyo dado a los artículos de investigación a la elaboración de libros; la asesoría en este sentido se considera parte de la investigación

Probatorios: Carta de participación por parte de la institución, que especifique la asesoría realizada.

1.3 PRESERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA

1.3.4 Artículo de divulgación de conocimiento científico.	
Local	110
Nacional	220
Internacional	330

Probatorio para esta actividad será copia del artículo, además de información editorial de la revista donde fue publicado.

1.3.6 Servicio Social	
Asesor de proyecto externo	110
Asesor de proyecto interno	220

Nota: en el caso del Servicio Social con proyectos externos al Departamento de Sistemas Biológicos solamente se contarán seis servicios por investigador.

Probatorio será la carta de liberación

1.3.7 Libros de divulgación
Se asignará un puntaje de 880 en caso de NO haber sido evaluados por la comisión dictaminadora.

Probatorio: copia del libro o carta de aceptación y manuscrito

1.3.13 Arbitraje de artículo científico especializado	110
--	-----

Nota: También se contarán las evaluaciones de proyectos de Investigación (CONACYT)

Probatorios: Carta de solicitud y/o de agradecimiento o constancias idóneas

1.3.14 Arbitraje de libro	110
----------------------------------	-----

Probatorio: copia de libro o carta de aceptación y manuscrito

11.- Logros

Logros alcanzados durante la gestión de la Jefatura de Departamento de la Dra. Julia Pérez Ramos

Durante este periodo se logró la Acreditación de la Licenciatura en Química Farmacéutica Biológica en el mes de marzo de 2015

Permanencia de la MCF dentro del Padrón de Conacyt

Se actualizaron las Cartas Descriptivas de todas las Unidades de Enseñanza Aprendizaje (UEAs) del plan de estudios de QFB en las cuales se incluyeron las recomendaciones del COMAEF

Actualización de los manuales de funcionamiento de los laboratorios de la licenciatura de Químico Farmacéutico Biólogo (QFB) incluyendo los Procedimientos Normalizados de Operación (PNOs) de todos los equipos Aprobados por el Consejo Divisional

Se realizaron los manuales de prácticas para las UEAs de la licenciatura en QFB los cuales fueron publicados por la DCBS en el año 2018

Se evaluó la pertinencia de las UEAs de Estadística, Matemáticas y Química

Se inició la actualización del Plan de Desarrollo del Departamento de Sistemas Biológicos

Se realizó el VIII Congreso Departamental abriendo la discusión a la actualización de las áreas de investigación y del perfil del QFB

Se amplió la producción y distribución del agua producida en el CEPAX

Pendientes

Solicitar al Consejo Divisional la incorporación de la UEA optativa Farmacoepidemiología, Atención y Servicios Farmacéuticos

Formar una comisión del Departamento que proponga un nuevo perfil del QFB y discutir en el seno la modificación al Plan de Estudios de la Licenciatura de QFB de acuerdo con prácticas vigentes y emergentes

Formar una Comisión Académica para preparar la visita de seguimiento del COMAEF

Preparar la reacreditación de la licenciatura en QFB

Evaluación de las Áreas por Consejo Académico

Continuar con un análisis FODA para concretar el Plan de Desarrollo del DSB

Fomentar la captación de recursos por venta de servicios

Fomentar la captación de recursos por la impartición de cursos.

Considero que el trabajo en grupo de los profesores dentro del Departamento de Sistemas Biológicos (DSB) es una de las fortalezas más importantes, pues ha permitido resolver cuestionamientos y avanzar en la consolidación de nuestro departamento.

La infraestructura existente en la UIDIS y la preocupación por enriquecerla permanentemente, ha resultado benéfica para el quehacer cotidiano de investigación del DSB

La promoción del recambio generacional y la renovación de la planta académica permitirán la incorporación de nuevos integrantes con nuevas ideas que permitan actualizar y ampliar el campo de conocimiento de los alumnos en formación y que se aborden problemas relevantes y vigentes de manera más creativa.

En varios campos el personal académico del DSB es un referente regional e incluso nacional. Algunos académicos tienen el potencial de ser referentes, por lo cual es conveniente incrementar la difusión del trabajo que se realiza en el DSB.