

**DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD**

**DEPARTAMENTO DE SISTEMAS BIOLÓGICOS**

**PRIMER INFORME DE ACTIVIDADES**

**ENERO-DICIEMBRE 2015**

**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

|   | Pág. |
|---|------|
| Contenido   | 2    |
| 1. Planta académica del Departamento de Sistemas Biológicos | 3    |
| 2. Distinciones recibidas por el personal académicos        | 7    |
| 3. Impartición de Docencias                                 | 13   |
| 4. Cuerpos académicos y Áreas de Investigación              | 16   |
| 4.1. Cuerpos Académicos                                     |      |
| 4.2. Áreas de Investigación                                 |      |
| 5. Infraestructura y equipo científico                      | 23   |
| 6. Organización de eventos Académicos                       | 23   |
| 7. Convenios  | 25   |
| 8. Proyectos con financiamiento externo                     | 27   |
| 9. Presupuesto del Departamento de Sistemas Biológicos      | 28   |
| <br>ANEXO TF  |      |
| <br>ANEXO OPCO  |      |
| <br>ANEXO PB  |      |
| <br>ANEXO TF  |      |

## 1. Planta académica del Departamento de Sistemas Biológicos

El Departamento de Sistemas Biológicos (DSB) cuenta con 84 profesores que ocupan plazas contratadas de manera definitiva de medio tiempo, tiempo completo y tiempo parcial. Por categoría y nivel, 74 son plazas de profesores Titulares, 9 de Profesores Asociados y 1 de Técnico Académico. En cuanto al tiempo de dedicación: 75 son de Tiempo completo (TC) y 7 de medio tiempo (MT); dos de Tiempo Parcial (TP). Con respecto al grado académico, 53 profesores (63.09%) cuentan con el grado de Doctor, 22 (26.19%) Maestría y 9 (10.71%) de Licenciatura. De los profesores de tiempo completo, el 76.19% son titulares C (64), 4.76% son titulares B (4) y 7.14% el nivel A (6). Adicionalmente se cuenta con 14 ayudantes de investigación. En relación a los trabajadores administrativos, se cuenta con un asistente administrativo, un responsable técnico administrativo, cuatro secretarías y un auxiliar de oficina. En el año se han convocado a tres concursos de oposición para profesores asociados, dos de tiempo completo y uno de medio tiempo (plazas). El Dr. Juan Francisco Palacios Espinosa y el Dr. Jorge Esteban Miranda Calderón ganaron sendos concursos y el otro se declaró desierto.

### Planta Académica del Departamento de Sistemas Biológicos [Diciembre de 2015]

| No. | Grado    | Nombre                             | Categoría | Nivel | Tiempo dedicación |
|-----|----------|------------------------------------|-----------|-------|-------------------|
| 1   | Dra.     | Aceves Pastrana Patricia Elena     | Titular   | C     | TC                |
| 2   | I.B.Q.   | Acosta Laguna José Luis            | Titular   | C     | MT                |
| 3   | Dra.     | Alarcón Ángeles Georgina           | Titular   | C     | TC                |
| 4   | Dra.     | Arias García Lucina                | Titular   | B     | TC                |
| 5   | Dr.      | Azaola Espinosa Alejandro Alberto  | Titular   | C     | TC                |
| 6   | Dra.     | Barón Flores Tomasa Verónica       | Titular   | C     | TC                |
| 7   | Dr.      | Barranco Florido Juan Esteban      | Titular   | C     | TC                |
| 8   | Dra.     | Benavides Plascencia Lilia Yolanda | Titular   | C     | TC                |
| 9   | Dra.     | Bravo Heredia Ana Soledad          | Titular   | B     | TC                |
| 10  | Dra.     | Cabeza Salinas Marisa              | Titular   | C     | TC                |
| 11  | Dr.      | Camacho Camacho Carlos             | Titular   | C     | TC                |
| 12  | Dra.     | Cassani Hernández Julia            | Titular   | C     | TC                |
| 13  | Dr.      | Castañeda Sánchez Jorge Ismael     | Asociado  | D     | TC                |
| 14  | Dra.     | Castrillón Rivera Laura Estela     | Titular   | C     | TC                |
| 15  | Q.F.I.   | Cavada Rivera Ma. Lucía            | Titular   | C     | TC                |
| 16  | I.Q.     | Contreras Escalante Antonio        | Titular   | A     | MT                |
| 17  | M. en C. | Córdova Moreno Rebeca              | Titular   | C     | TC                |
| 18  | Dr.      | Delgadillo Gutiérrez Héctor Javier | Titular   | C     | TC                |
| 19  | M. en C- | Del Muro Delgado Rubén             | Titular   | C     | TC                |
| 20  | Dra.     | Domínguez Echeverría Ma. Patricia  | Titular   | C     | TC                |
| 21  | Dra.     | Domínguez Ramírez Adriana Miriam   | Titular   | C     | TC                |

|    |          |                                     |          |   |    |
|----|----------|-------------------------------------|----------|---|----|
| 22 | Dra.     | Drago Serrano Ma. Elisa             | Titular  | C | TC |
| 23 | M. en C. | Fresán Orozco Ma. Cristina          | Titular  | C | TC |
| 24 | Dra.     | García Fernández Beatriz Araceli    | Titular  | C | TC |
| 25 | M. en A. | Gloria Greimel Walter Alberto       | Asociado |   | TP |
| 26 | Dra.     | Godínez Chaparro Beatriz            | Asociado | D | TC |
| 27 | Dr.      | Gómez Hernández Martín              | Titular  | C | TC |
| 28 | Dra.     | González Cervantes Rina María       | Titular  | C | TC |
| 29 | Q.F.B.   | González Torres Mario               | Titular  | A | MT |
| 30 | Dra.     | Gutiérrez Nava María Angélica       | Titular  | C | TC |
| 31 | Dra.     | Hernández Vázquez Liliana           | Titular  | C | TC |
| 32 | M. en C. | Hurtado y de la Peña Marcela        | Titular  | C | TC |
| 33 | M. en C. | Ibarra Cazares Alma Elena           | Asociado | D | TC |
| 34 | Dra.     | Izquierdo Sánchez Teresa            | Titular  | C | TC |
| 35 | Dr. H.C. | Kravzov Jinich Jaime                | Titular  | C | TC |
| 36 | Dra.     | López López Marisol                 | Titular  | C | TC |
| 37 | M. en C. | López Naranjo Francisco             | Titular  | B | TC |
| 38 | Dr.      | Luna Contla Héctor Manuel           | Titular  | C | TC |
| 39 | Q.F.B.   | Madrid Jiménez Luis Mario           | Titular  | A | TC |
| 40 | M. en C. | Manjarrez Álvarez Norberto          | Titular  | C | TC |
| 41 | M. en C. | Martínez Cruz Patricia              | Titular  | C | TC |
| 42 | Dr.      | Mayorga Reyes Lino                  | Titular  | C | TC |
| 43 | M. en C. | Medina López José Raúl              | Titular  | C | TC |
| 44 | Dra.     | Melgoza Contreras Luz María         | Titular  | C | TC |
| 45 | Dra.     | Melo Ruiz Virginia Eustolia         | Titular  | C | TC |
| 46 | M. en C. | Mendoza Pérez Felipe                | Titular  | C | TC |
| 47 | Dr.      | Miranda Calderón Jorge Esteba       | Asociado | D | MT |
| 48 | Q.       | Moreno Bonett Consuelo Margarita    | Titular  | C | TC |
| 49 | I.Q.I.   | Muñoz Estrada Celerino              | Titular  | A | MT |
| 50 | M. en C. | Murata Chiharu                      | Asociado |   | TP |
| 51 | Dra.     | Noguez Méndez Norma Angélica        | Titular  | C | TC |
| 52 | M. en C. | Ortega Almanza Leticia              | Titular  | A | TC |
| 53 | M. en C. | Palao Rincón Mercedes               | Titular  | C | TC |
| 54 | Dr.      | Palacios Espinosa Juan Francisco    | Asociado | D | TC |
| 55 | M. en C. | Palma Ramos Alejandro               | Titular  | C | TC |
| 56 | Dr.      | Pérez González Cuauhtémoc           | Titular  | C | TC |
| 57 | M. en C. | Pérez González Ma. Luisa de Lourdes | Titular  | A | TC |
| 58 | Dra.     | Pérez Gutiérrez Ma. Salud           | Titular  | C | TC |
| 59 | Dra.     | Pérez Méndez Herminia Inés          | Titular  | C | TC |
| 60 | Dra.     | Pérez Ramos Julia                   | Titular  | C | TC |
| 61 | Dr.      | Pérez Villanueva Jaime              | Asociado | D | TC |
| 62 | Dr.      | Quirino Barreda Carlos Tomás        | Titular  | C | TC |
| 63 | Dra.     | Ramírez Médeles Ma. del Carmen      | Titular  | C | TC |
| 64 | D.G.     | Ramírez Ruiz Aries Rafael           | Titular  | C | TC |
| 65 | Dr.      | Ramírez Saad Hugo César             | Titular  | C | TC |
| 66 | M. en C. | Retchkiman Corona Berta             | Titular  | C | TC |

|    |          |                                       |                   |   |    |
|----|----------|---------------------------------------|-------------------|---|----|
| 67 | Dra.     | Reyes Reyes Rosa Eugenia              | Titular           | C | MT |
| 68 | Dr.      | Ríos Castañeda Luis Camilo            | Titular           | C | MT |
| 69 | Dra.     | Rojas Oviedo Irma                     | Titular           | C | TC |
| 70 | Dra.     | Sáinz Espuñes Teresita del Rosario    | Titular           | C | TC |
| 71 | Dra.     | Sánchez Herrera Karina                | Asociado          | C | TC |
| 72 | M. en C. | Sánchez Martínez Ma. Cristina         | Titular           | C | TC |
| 73 | Dr.      | Sánchez Mendoza Ernesto               | Técnico Académico | E | TC |
| 74 | Q.F.B.   | Sánchez Saucedo Nora Lidia            | Titular           | C | TC |
| 75 | Dr.      | Sandoval Trujillo Ángel Horacio       | Titular           | C | TC |
| 76 | Dra.     | Schifter Aceves Liliana               | Titular           | A | TC |
| 77 | Dra.     | Solís Oba Aída                        | Titular           | C | TC |
| 78 | M. en C. | Soria Arteché Olivia                  | Titular           | C | TC |
| 79 | Dra.     | Soto Peredo Claudia Angélica          | Titular           | C | TC |
| 80 | M. en C. | Vázquez Lizardi Ma. Guadalupe Eugenia | Titular           | C | TC |
| 81 | M. en C. | Vázquez Ramírez Ma. Luisa Margarita   | Titular           | B | TC |
| 82 | Dra.     | Ysunza Breña María Isabel             | Titular           | C | TC |
| 83 | Dr.      | Zavala Sánchez Miguel Ángel           | Titular           | C | TC |
| 84 | M. en C. | Zugazagoitia Herranz Rosa             | Titular           | C | TC |

|                     | <b>TOTALES</b> |
|---------------------|----------------|
| Tiempo Completo     | 75             |
| Medio Tiempo        | 7              |
| Tiempo Parcial      | 2              |
| Titulares           | 74             |
| Asociados           | 9              |
| Técnicos Académicos | 1              |
| Doctorado           | 53             |
| Maestría            | 22             |
| Licenciatura        | 9              |

#### Ayudantes de investigación del Departamento de Sistemas Biológicos (14)

| No. Ec. | Plaza | Nombre                      | Inicio     | Término    | Ingreso    | Asignada                         |
|---------|-------|-----------------------------|------------|------------|------------|----------------------------------|
| 39977   | 11349 | Bautista López Lucero       | 16/11/2015 | 15/11/2016 | 16/11/2015 | Dra. Marisa Cabeza Salinas       |
| 37573   | 11362 | Custodio Galvan Zeltzin     | 25/04/2015 | 24/04/2016 | 25/04/2013 | M. en C Olivia Soria Arteché     |
| 38449   | 6645  | López Vázquez Adolfo        | 07/04/2014 | 06/04/2016 | 07/04/2014 | Dra. Herminia Pérez Méndez       |
| 38866   | 11398 | Martínez Ortega José Luis   | 01/09/2014 | 31/08/2016 | 01/09/2014 | Dr. Tomás Quirino Barreda        |
| 39373   | 11348 | Meléndez Avalos Araceli     | 09/03/2015 | 08/03/2016 | 09/03/2015 | Dra. Teresita Sainz Espuñez      |
| 33212   | 6641  | Meneses Márquez Julio César | 23/06/2015 | 22/06/2016 | 07/11/2008 | Dra. Salud Pérez Gutiérrez       |
| 37572   | 6646  | Ramírez Pineda Adriana      | 25/04/2013 | 24/04/2016 | 25/04/2013 | Dra. Julia Pérez Ramos           |
| 37839   | 6654  | Sánchez Martínez Marcos     | 17/07/2013 | 16/07/2016 | 17/07/2013 | Dr. Horacio Sandoval Trujillo    |
| 39806   | 6643  | Villagómez Rodríguez Axel   | 17/09/2015 | 16/09/2016 | 17/09/2015 | Dr. Cuauhtémoc Pérez González    |
| 40117   | 6644  | De la Cruz Morales Karla    | 14/12/2015 | 13/12/2016 | 14/12/2015 | Dra. Adriana Domínguez Ramírez   |
| 34058   | 11364 | Guadarrama Flores Berenice  | 16/07/2015 | 15/07/2016 | 16/07/2015 | M. en C. Francisco López naranjo |
| 38757   | 11352 | Paredes Rojas Araceli       | 23/06/2015 | 22/06/2016 | 23/06/2014 | M. en C. Alejandro Palma Ramos   |
| 38738   | 11350 | Pérez Aldana Blanca Estela  | 23/06/2015 | 22/06/2016 | 23/06/2014 | Dra. Marisol López López         |
| 38158   | 11353 | Rodríguez Guerrero Verónica | 23/06/2015 | 22/06/2016 | 23/06/2014 | Dra. Luz María Melgoza Contreras |

### Profesores temporales del Departamento de Sistemas Biológicos (20)

| No. Ec. | Plaza | Nombre                              | Categoría y nivel |
|---------|-------|-------------------------------------|-------------------|
| 35722   | 6619  | Aguirre Garrido José Félix          | Titular A         |
| 18886   | 6613  | Bravo Alemán Francisco              | Asociado D        |
| 24223   | 6593  | Casillas Petriz Gilberto            | Asociado D        |
| 33148   | 6636  | Esquivel Campos Ana Laura           | Titular B         |
| 39810   | 6602  | Godínez Reséndiz Rogelio Trinidad   | Asociado D        |
| 28888   | 6577  | Gutiérrez Lucas Luis Raúl           | Titular B         |
| 38162   | 6606  | Gutiérrez Magdaleno Gabriel         | Asociado D        |
| 38168   | 6598  | López Luna Alberto                  | Titular B         |
| 39809   | 6597  | Martínez Rojas Vladimir Alex        | Asociado C        |
| 38889   | 6628  | Miranda Calderón Jorge Esteban      | Titular C         |
| 35135   | 6639  | Moreno Rocha Luis Alfonso           | Titular B         |
| 35583   | 6612  | Ortega Vázquez Alberto              | Asociado D        |
| 36434   | 6625  | Palacios Espinosa Juan Francisco    | Titular B         |
| 39483   | 6596  | Quiñonez Bastidas Geovanna Nallely  | Asociado D        |
| 29789   | 6632  | Ramírez Lubianos Concepción         | Asociado D        |
| 25744   | 6588  | Romero Villafranco María de Lourdes | Asociado D        |
| 38219   | 6574  | Sánchez Miranda Elizabeth           | Titular C         |
| 32252   | 6618  | Tovar Castro Luz María Zenit        | Asociado D        |
| 34707   | 6627  | Valdez Padilla David                | Titular A         |
| 39251   | 6604  | Velázquez Olvera Stephania          | Asociado D        |

### Profesores en periodo sabáticos del Departamento de Sistemas Biológicos (15)

| No. | Profesores en Sabático                   | Inicio   | Término  |
|-----|--|----------|----------|
| 1   | Dr. Azaola Espinoza Alejandro Alberto    | 02/01/14 | 01/01/16 |
| 2   | Dra. Barón Flores Tomasa Verónica        | 02/06/15 | 31/08/15 |
| 3   | Dr. Delgadillo Gutiérrez Héctor Javier   | 12/01/15 | 11/01/16 |
| 4   | Dra. Domínguez Echeverría María Patricia | 27/04/15 | 26/02/17 |
| 5   | Dra. Domínguez Ramírez Mirian Adriana    | 12/01/15 | 11/07/15 |
| 6   | Dra. García Fernández Beatriz Araceli    | 12/01/15 | 11/01/16 |
| 7   | Dr. Luna Contla Héctor Manuel            | 27/04/15 | 26/04/17 |
| 8   | M. en C. Medina López José Raúl          | 10/09/15 | 09/07/17 |
| 9   | Dra. Melo Ruiz Virginia Eustolia         | 27/04/15 | 26/02/17 |
| 10  | M. en C. Palao Rincón María Mercedes     | 27/04/15 | 26/04/16 |
| 11  | Dr. Pérez González Cuauhtémoc            | 10/09/15 | 09/11/16 |
| 12  | Dr. Quirino Barrera Carlos Tomás         | 01/09/14 | 30/06/16 |
| 13  | Dra. Sainz Espuñes Teresita del Rosario  | 25/08/14 | 24/02/16 |
| 14  | QFB. Sánchez Saucedo Nora Lidia          | 12/01/15 | 11/11/16 |
| 15  | M. en C. Zugazagoitia Herranz Rosa       | 24/04/14 | 12/12/15 |

**Profesores del Departamento de Sistemas Biológicos que están realizando estudios de posgrado (4)**

| No. | Profesor                              |
|-----|---------------------------------------|
| 1   | M en C. Martínez Cruz Patricia        |
| 2   | M. en C. Hurtado y de la Peña Marcela |
| 3   | M. en C. María Luisa Pérez González   |
| 4   | QFB Luis Mario Madrid Jiménez         |

**Profesores del Departamento que ocupan cargos de gestión Universitaria (4)**

| Nombre                         | Puesto                                |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| Manjarrez Álvarez Norberto     | Secretario General de la UAM          |
| González Cervantes Rina María  | Directora de CBS UAM-Lerma            |
| Castrillón Rivera Laura Estela | Secretaría Académica de CBS UAM-Lerma |
| Pérez Ramos Julia              | Jefatura DSB                          |

**2. Distinciones recibidas por el personal académico**

El Área de Farmacocinética y Farmacodinamia obtuvo el Premio a las Áreas de Investigación 2015.

**Dra. Marisa Cabeza Salinas.** Invitación como jurado para el Premio Nacional de Ciencia y Tecnología otorgado por la Presidencia de la República a investigadores extranjeros. Invitación como ponente con el trabajo "Biological activity of novel 17  $\beta$ -phenylcarbamoyl-androst-4 en one as inhibitors of type 2 5  $\alpha$  reductase Enzyme" en el 2nd Annual International Conference on Pharmaceutical Sciences. 4-7 May 2015, Athens Greece. Evento organizado por el "Athens Institute for Education and Research.

**M. en C. Rebeca Córdova Moreno.** Miembro de la Dictaminadora Divisional elegida por votación. Miembro del Comité Evaluador de la Asociación Mexicana de Farmacología (AMEFAR) en el XIX Congreso Estudiantil, realizado en el Instituto Nacional de Cardiología, Ignacio Chávez.

**Dra. Adriana Domínguez Ramírez.**

Evaluadora del Proyecto 239570, dentro de la Convocatoria "Investigación Científica Básica" 2014 Fondo SEP-CONACYT. Octubre 17, 2014. Evaluadora del Proyecto 242897. Convocatoria "Investigación Científica Básica" 2014 Fondo SEP-CONACYT. 5 noviembre, 2014. Evaluadora de proyectos de la Convocatoria 2016 del Programa de Estímulos a la Innovación (PEI), CONACYT, octubre 2015.

Integrante de la cartera de Evaluadores en la Revista Científica "Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento" (Indizada en LATINDEX) que publica la Escuela Nacional de Estudios

Superiores. Unidad León de la UNAM, León Guanajuato. Octubre 2015. Evaluadora en las solicitudes del “Grado de Consolidación de Cuerpos Académicos”. Convocatoria 2015. Dirección de Superación Académica de la Dirección General de Educación Superior Universitaria. PRODEP, SEP. México, D.F. noviembre 11 de 2015. (Invitación octubre de 2015).

**Dra. María Elisa Drago Serrano.** Participación en la comisión para la acreditación de la carrera de QFB de la UAM-Xochimilco ante el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Farmacéutica A.C (COMAEF). Arbitraje de artículos.

**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” 2015-2016.

**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.

**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. Primer Lugar en el 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra. Marina Altagracia Martínez “Farmacoeconomía: Calidad de vida” Eje temático farmacogenómica con el trabajo titulado: Asociación entre las concentraciones plasmáticas de fenitoina y el polimorfismo CYP2C9 IVS8-109 A- T en pacientes con epilepsia. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco 23 junio 2015. Primer lugar en el 3er simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra. Marina Altagracia Martínez “Farmacoeconomía: Calidad de vida” Eje temático farmacogenómica con el trabajo titulado “Estudio de polimorfismo de SCN1A en la ocurrencia de visión doble o borrosa por carbamazepina en pacientes mestizos mexicanos” Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco 23 junio 2015. Segundo lugar en el 3er simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra. Marina Altagracia Martínez “Farmacoeconomía: Calidad de vida” Eje temático farmacogenómica con el trabajo titulado “Estudio de alelos de HLA en pacientes mestizos mexicanos con reacciones adversas cutáneas a antiepilépticos” Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco 23 junio 2015.

**M en C. Patricia Martínez Cruz.** Conferencia magistral “DGGE: electroforesis en gel de gradiente desnaturizante” Maestría en Ciencias Agropecuarias. UA-X 18 septiembre 2015. Moderadora en la Sesión “Biotecnología de alimentos y bebidas” del Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería.

**Dr. Lino Mayorga Reyes.** Colaborador y participante en el desarrollo de proyectos de investigación y formador de recursos humanos en estudiantes de Doctorado en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas IPN. Colaborador y participante en el desarrollo de proyectos de investigación y formador de recursos humanos en estudiantes de Doctorado en el Centro de Investigaciones Biológicas, Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Miembro de la

Integración de redes temáticas de colaboración académica. Reconocimiento al Perfil Deseable Promep 2015-2018. Proyecto General: Producción, calidad e inocuidad de grasa y proteína de leche, tendencias y retos en el mercado Mexicano con el proyecto particular "Microbiota ruminal y su correlación con producción de AGVCC que impactan en la producción y calidad de la grasa de leche. Miembro de la Comisión Dictaminadora de la División de Ciencias Biológicas UAM-X.

**Dra. Luz María Melgoza Contreras.** Miembro fundador de la Cátedra Iberoamericana en el desarrollo de medicamentos. Sinodal dentro del posgrado en Ciencias Químicas de la UNAM. Participación como asesor externo en el proyecto: "Estudio comparativo de dos productos para recubrimiento de películas a base de PVA" en conjunto con la compañía DVA. Revisor del "manual de prácticas de la asignatura de farmacotecnia" que se imparte en la División de Ciencias de la Salud de la Universidad de Quintana Roo. Evaluador de proyectos en el programa de Estímulos a la Investigación. Desarrollo Tecnológico e Innovación del CONACyt. Miembro del SNI 1.

**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.** Coordinador del curso "Elaboración de un protocolo de validación de hojas de Excel" impartido durante el XLVIII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas Cancún Quintana Roo" 6-9 septiembre 2015. Consejo Científico de la Asociación Farmacéutica Mexicana que organizó el XLVIII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas Cancún Quintana Roo" 6-9 septiembre 2015. 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.

**Dr Hugo Ramírez Saad.** Comisión de Evaluación de las propuestas a la convocatoria de Ciencias Básicas 2015, CONACYT.

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

**Dra. Teresita del Rosario Sainz Espuñes.** Evaluación de las solicitudes de “Nuevos Profesores de Tiempo Completo”, convocatorias individuales y “Replicas de Cuerpos Académicos 2014. Invitación y constancia de la dirección de superación Académica (DSA) de la Dirección General de Educación Superación Universitaria/PRODEP. Comisión de Microbiología 25 y 26 mayo 2015. Ganador de Estímulo de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos Convocatoria 2014. Cuerpo Académico: Estudio de factores de virulencia de bacterias y hongos y su participación en la relación Huésped-Parásito IDCA, clave UAM-X-CA-103 monto \$228000.00 Vigencia 9 abril 2015 a 8 de abril 2016.

**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 Arteché.** 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.

### **Sistema Nacional de investigadores**

El Departamento cuenta con 37 profesores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) (CONACYT), que corresponden al 44% de la plantilla. De estos, tres son candidatos, 26 con nivel I, cinco con nivel 2 y tres con nivel 3.

#### **Profesores del Departamento de Sistemas Biológicos que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (37)**

| No. | Profesor                         | Grado   | Nivel   |
|-----|----------------------------------|---------|---------|
| 1   | Aceves Pastrana Patricia Elena   | Doctora | nivel 1 |
| 2   | Alarcón Ángeles Georgina         | Doctora | nivel I |
| 3   | Cabeza Salinas Marisa            | Doctora | nivel 3 |
| 4   | Camacho Camacho Carlos           | Doctor  | nivel 2 |
| 5   | Cassani Hernández Julia          | Doctora | nivel 1 |
| 6   | Castañeda Sánchez Jorge Ismael   | Doctor  | nivel 1 |
| 7   | Domínguez Ramírez Adriana Miriam | Doctora | nivel 2 |
| 8   | Drago Serrano María Elisa        | Doctora | nivel 1 |
| 9   | Godínez Chaparro Beatriz         | Doctora | nivel 1 |

|    |  |         |           |
|----|--|---------|-----------|
| 10 | Gómez Hernández Martín                   | Doctora | nivel 1   |
| 11 | González Vázquez Raquel *                | Doctora | candidata |
| 12 | Gutiérrez Magdaleno Gabriel <sub>1</sub> | Doctor  | candidato |
| 13 | Hernández Vázquez Liliana                | Doctor  | nivel 1   |
| 14 | López López Marisol                      | Doctora | nivel 3   |
| 15 | López Luna Alberto <sub>2</sub>          | Doctor  | nivel 1   |
| 16 | Luna Contla Héctor Manuel                | Doctor  | nivel 2   |
| 17 | Manjarrez Álvarez Norberto               | Doctor  | nivel 1   |
| 18 | Melgoza Contreras Luz María              | Doctor  | nivel 1   |
| 19 | Miranda Calderón Jorge Esteban           | Doctor  | nivel 1   |
| 20 | Moreno Rocha Luis Alfonso <sub>3</sub>   | Doctor  | nivel 1   |
| 21 | Ortega Vázquez Alberto <sub>4</sub>      | Doctor  | nivel 1   |
| 21 | Palacios Espinoza Juan Francisco         | Doctor  | nivel 1   |
| 23 | Pérez González Cuauhtémoc                | Doctor  | nivel 2   |
| 24 | Pérez Gutiérrez María Salud              | Doctora | nivel 2   |
| 25 | Pérez Méndez Herminia Inés               | Doctora | nivel 1   |
| 26 | Pérez Ramos Julia                        | Doctora | nivel 1   |
| 27 | Pérez Villanueva Jaime                   | Doctor  | nivel 1   |
| 28 | Ramírez Saad Hugo César                  | Doctor  | nivel 1   |
| 29 | Ramos Languren Laura Elisa <sub>5</sub>  | Doctora | candidata |
| 30 | Ríos Castañeda Luis Camilo               | Doctor  | nivel 3   |
| 31 | Rojas Oviedo Irma                        | Doctora | nivel 1   |
| 32 | Sainz Espuñes Teresita del Rosario       | Doctora | nivel 1   |
| 33 | Sánchez Mendoza Ernesto                  | Doctor  | nivel 1   |
| 34 | Schifter Aceves Liliana                  | Doctora | nivel 1   |
| 35 | Solis Oba Aída                           | Doctora | nivel 1   |
| 36 | Soto Peredo Claudia Angélica             | Doctora | nivel 1   |
| 37 | Zavala Sánchez Miguel Ángel              | Doctor  | nivel 1   |

\*Estancia posdoctoral financiada por CONACYT del 01/09/2014 al 31/08/2016

1. Profesor contratado temporalmente de
2. Profesor contratado temporalmente
3. Profesor contratado temporalmente
4. Estancia posdoctoral financiada por CONACYT del 01/08/2014 al 31/07/2016
5. Estancia posdoctoral financiada por CONACYT del 01/08/2014 al 31/07/2016

### **Personal académico de tiempo completo con perfil PRODEP**

El programa para el desarrollo del profesorado (PRODEP) de la Secretaría de Educación Pública, a través de la Subsecretaría de Educación Superior (SES) promueve elevar permanentemente el nivel de habilitación del profesorado en base a los perfiles adecuados para cada subsistema de educación superior. El reconocimiento a profesores de tiempo completo con perfil deseable se refiere al profesor universitario que posee un nivel de habilitación académica superior al de los programas educativos que imparte, preferentemente cuenta con el doctorado y además realiza de forma equilibrada actividades de docencia, generación o aplicación innovadora de conocimientos, tutorías y gestión académica.

Durante el período que se reporta, el número de profesores con perfil PRODEP fue de 41, de los cuales 33 cuentan con grado de Doctorado y 7 con Maestría, lo que equivale a un 48 % de la planta docente

#### Profesores con Reconocimiento al Perfil Deseable del DSB (41)

| No. | Nombre                             | Duración          | Grado        | Dept. | DES |
|-----|------------------------------------|-------------------|--------------|-------|-----|
| 1.  | Aceves Pastrana Patricia Elena     | 07/10/13-06/10/19 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 2.  | Alarcón Ángeles Georgina           | 21/07/15-20/07/18 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 3.  | Azaola Espinosa Alejandro Alberto  | 21/07/15-20/07/18 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 4.  | Barón Flores Tomasa Verónica       | 21/07/15-20/07/18 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 5.  | Barranco Florido Juan Esteban      | 21/07/15-20/07/18 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 6.  | Benavides Plascencia Lilia Yolanda | 16/07/14-15/07/17 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 7.  | Cassani Hernández Julia            | 21/07/15-20/07/18 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 8.  | Castrillón Rivera Laura Estela     | 21/07/15-20/07/18 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 9.  | Córdova Moreno Rebeca              | 21/07/15-20/07/18 | Maestría     | DSB   | CBS |
| 10. | Domínguez Echeverría Ma. Patricia  | 16/07/14-15/07/17 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 11. | Domínguez Ramírez Adriana Miriam   | 17/06/15-16/06/18 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 12. | Drago Serrano Ma. Elisa            | 07/10/13-06/10/19 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 13. | Gómez Hernández Martín             | 17/06/15-16/06/21 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 14. | Hernández Vázquez Liliana          | 16/07/14-15/07/17 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 15. | Hurtado y de la Peña Marcela       | 21/07/15-20/07/18 | Maestría     | DSB   | CBS |
| 16. | Izquierdo Sánchez Teresa           | 23/07/13-22/07/16 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 17. | Kravzov Jinich Jaime               | 16/07/14-15/07/17 | Licenciatura | DSB   | CBS |
| 18. | López López Marisol                | 23/07/13-22/07/16 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 19. | López Naranjo Francisco            | 23/07/13-22/07/16 | Maestría     | DSB   | CBS |
| 20. | Luna Contla Héctor Manuel          | 21/07/15-20/07/18 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 21. | Manjarrez Álvarez Norberto         | 10/12/14-09/12/17 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 22. | Mayorga Reyes Lino                 | 21/07/15-20/07/18 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 23. | Medina López José Raúl             | 23/07/13-22/07/16 | Maestría     | DSB   | CBS |
| 24. | Melo Ruiz Virginia Eustolia        | 16/07/14-15/07/17 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 25. | Noguez Méndez Norma Angélica       | 23/07/13-22/07/16 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 26. | Palma Ramos Alejandro              | 03/09/14-02/09/17 | Maestría     | DSB   | CBS |
| 27. | Pérez Gutiérrez Ma. Salud          | 17/06/15-16/06/21 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 28. | Pérez Méndez Herminia Inés         | 07/10/13-06/10/19 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 29. | Pérez Ramos Julia                  | 16/07/14-15/07/17 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 30. | Quirino Barreda Carlos Tomás       | 23/07/13-22/07/16 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 31. | Ramírez Saad Hugo César            | 23/07/13-22/07/16 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 32. | Rojas Oviedo Irma                  | 16/07/14-15/07/17 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 33. | Sáinz Espuñes Teresita del Rosario | 17/06/15-16/06/21 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 34. | Sánchez Herrera Karina             | 16/07/14-15/07/17 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 35. | Sánchez Mendoza Ernesto            | 21/07/15-20/07/18 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 36. | Schifter Aceves Liliana            | 16/07/14-15/07/17 | Doctorado    | DSB   | CBS |
| 37. | Solís Oba Aída                     | 07/10/13-06/10/19 | Doctorado    | DSB   | CBS |

|     |                                     |                   |           |     |     |
|-----|-------------------------------------|-------------------|-----------|-----|-----|
| 38. | Soria Arteché Olivia                | 23/07/13-22/07/16 | Maestría  | DSB | CBS |
| 39. | Soto Peredo Claudia Angélica        | 16/07/14-15/07/17 | Doctorado | DSB | CBS |
| 40. | Vázquez Ramírez Ma. Luisa Margarita | 16/07/14-15/07/17 | Maestría  | DSB | CBS |
| 41. | Zavala Sánchez Miguel Ángel         | 17/06/15-16/06/21 | Doctorado | DSB | CBS |

### 3. Impartición de Docencia

Los profesores del Departamento participan en la licenciatura de QFB, coordinada por la Dra. Karina Sánchez Herrera, en la Maestría en Ciencias Farmacéuticas coordinada por el Dr. Martín Gómez Hernández y en la Maestría en Ciencias Agropecuarias coordinada por Dr. Fidel Adolfo Payán Zelaya.

| Nombre                             | UEA           |               |                |
|------------------------------------|---------------|---------------|----------------|
|                                    | I/15          | P/15          | O/15           |
| Aceves Pastrana Patricia Elena     | investigación | CS            | Permiso        |
| Acosta Laguna José Luis            | DOMC          | DOMC          | ECM            |
| Alarcón Ángeles Georgina           | EMPPM         | EMPPM         | EMPPM          |
| Arias García Lucina                | RCOIF         | RCOIF         | RCOIF          |
| Azaola Espinosa Alejandro Alberto  | sabático      | sabático      | sabático       |
| Barón Flores Tomasa Verónica       | sabático      | sabático      | LFMFB          |
| Barranco Florido Juan Esteban      | OMIIS         | investigación | OMIIS          |
| Benavides Plascencia Lilia Yolanda | PCF           | CS            | Prejubilatorio |
| Bravo Heredia Ana Soledad          | Matemáticas   | Matemáticas   | CS             |
| Cabeza Salinas Marisa              | investigación | FMFB          | LFMFB          |
| Camacho Camacho Carlos             | RCOIF         | RCOIF         | RCOIF          |
| Cassani Hernández Julia            | investigación | OMPPM         | OMPPM          |
| Castañeda Sánchez Jorge Ismael     | PCPM          | PCPM          | TMDT           |
| Cavada Rivera Ma. Lucía            | investigación | DOMC          | ECM            |
| Contreras Escalante Antonio        | DOMC          | DOMC          | DOMC           |
| Córdova Moreno Rebeca              | FMFB          | investigación | LFMFB          |
| Delgadillo Gutiérrez Héctor Javier | sabático      | sabático      | sabático       |
| Domínguez Echeverría Ma. Patricia  | ECSF          | sabático      | sabático       |
| Domínguez Ramírez Adriana Miriam   | sabático      | sabático      | EBF            |
| Drago Serrano Ma. Elisa            | ECSF          | ECSF          | ECSF           |
| Fresán Orozco Ma. Cristina         | investigación | PCPM          | PCPM           |
| García Fernández Beatriz Araceli   | sabático      | sabático      | sabático       |
| Gloria Greimel Walter Alberto      | Química       | Química       | Estadística    |
| Godínez Chaparro Beatriz           | FMFB          | FMFB          | LFMFB          |
| Gómez Hernández Martín             | EMPPM         | EMPPM         | EMPPM          |
| González Torres Mario              | EMPPM         | EMPPM         | EMPPM          |
| Gutiérrez Nava María Angélica      | investigación | OMIIF         | TMDT           |

|                                     |               |               |               |
|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Hernández Vázquez Liliana           | OMPPM         | investigación | OMPPM         |
| Hurtado y de la Peña Marcela        | EMPPM         | EMPPM         | Química       |
| Ibarra Cazares Alma Elena           | investigación | EMPPM         | EMPPM         |
| Izquierdo Sánchez Teresa            | FMFB          | FMFB          | Prejubilación |
| Iuga Silvia Cristina                | investigación | Química       | Rescindida    |
| Kravzov Jinich Jaime                | investigación | investigación | investigación |
| López López Marisol                 | TMDT          | TMDT          | investigación |
| López Naranjo Francisco             | ECM           | ECM           | ECM           |
| Luna Contla Héctor Manuel           | OMPPM         | Sabático      | Sabático      |
| Madrid Jiménez Luis Mario           | OMIIS         | OMIIF         | PCF           |
| Martínez Cruz Patricia              | OMIIS         | OMIIF         | OMIIF         |
| Mayorga Reyes Lino                  | OMIIS         | OMIIF         | investigación |
| Medina López José Raúl              | investigación | EBF           | sabático      |
| Melgoza Contreras Luz María         | DOMC          | investigación | DOMC          |
| Melo Ruiz Virginia Eustolia         | ECSF          | sabático      | sabático      |
| Mendoza Pérez Felipe                | PCPM          | PCPM          | PCF           |
| Moreno Bonett Consuelo Margarita    | RCOIF         | investigación | RCOIF         |
| Muñoz Estrada Celerino              | ECM           | ECM           | ECM           |
| del Muro Delgado Rubén              | PCPM          | PCPM          | PCPM          |
| Noguez Méndez Norma Angélica        | ECM           | EMPPM         | EMPPM         |
| Ortega Almanza Leticia              | Investigación | ACIQF         | ACIQF         |
| Palao Rincón Mercedes               | EMPPM         | sabático      | sabático      |
| Palma Ramos Alejandro               | PCPM          | investigación | PCPM          |
| Pérez González Cuauhtémoc           | OMPPM         | OMPPM         | sabático      |
| Pérez González Ma. Luisa de Lourdes | ECM           | DOMC          | ECM           |
| Pérez Gutiérrez Ma. Salud           | OMPPM         | OMPPM         | RCOIF         |
| Pérez Méndez Herminia Inés          | RCOIF         | investigación | RCOIF         |
| Pérez Villanueva Jaime              | OMPPM         | OMPPM         | investigación |
| Quirino Barreda Carlos Tomás        | sabático      | sabático      | sabático      |
| Ramírez Medeles Ma. del Carmen      | EMPPM         | Química       | investigación |
| Ramírez Ruiz Aries Rafael           | investigación | CS            | CS            |
| Ramírez Saad Hugo César             | OMIIS         | OMIIF         | OMIIS         |
| Retchkiman Corona Berta             | DOMC          | DOMC          | DOMC          |
| Reyes Reyes Rosa Eugenia            | OMIIS         | OMIIF         | TMDT          |
| Ríos Castañeda Luis Camilo          | FMFB          | FMFB, MCF     | FMFB/MCF      |
| Rojas Oviedo Irma                   | RCOIF         | RCOIF         | RCPIF         |
| Sáinz Espuñes Teresita del Rosario  | sabático      | sabático      | sabático      |
| Sánchez Saucedo Nora Lidia          | sabático      | sabático      | sabático      |
| Sánchez Herrera Karina              | PCF           | investigación | ECM           |
| Sánchez Martínez Ma. Cristina       | PCF           | CS            | CS            |
| Sánchez Mendoza Ernesto             | QUÍMICA       | EMPPM         | RCOIF         |
| Sandoval Trujillo Ángel Horacio     | investigación | CS            | CS            |
| Schifter Aceves Liliana             | investigación | DOMC          | DOMC          |
| Solís Oba Aída                      | OMPPM         | RCOIF         | OMPPM         |
| Soria Arteché Olivia                | OMPPM         | OMPPM         | RCOIF         |

|                                       |               |          |               |
|---------------------------------------|---------------|----------|---------------|
| Soto Peredo Claudia Angélica          | FMFB          | FMFB     | LFMFB         |
| Vázquez Lizardi Ma. Guadalupe Eugenia | ECSF          | ECSF     | ECSF          |
| Vázquez Ramírez Ma. Luisa Margarita   | ECM           | ECM      | EBF           |
| Ysunza Breña María Isabel             | investigación | CS       | CS            |
| Zavala Sánchez Miguel Ángel           | RCOIF         | RCOIF    | investigación |
| Zugazagoitia Herranz Rosa             | sabático      | sabático | sabático      |

| <b>Módulo<br/>Abreviatura</b> | <b>Nombre del Módulo</b>   |
|-------------------------------|--|
| CS                            | Conocimiento y Sociedad  |
| Est                           | Estadística  |
| Mat                           | Matemáticas  |
| Quím                          | Química  |
| PCF                           | Procesos Celulares Fundamentales                                 |
| ECSF                          | Energía y Consumo de Sustancias Fundamentales                    |
| RCOIF                         | Reactividad de Compuestos Orgánicos de Interés Farmacéutico      |
| OMPPM                         | Obtención de Materias Primas para la Producción de Medicamentos  |
| 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                                       |
| TRI                           | Tratamiento de Residuos Industriales                             |
| TMDT                          | Tecnologías Moleculares para el Diagnóstico y la Terapéutica     |

### Maestría en Ciencias Farmacéuticas

| <b>Abreviatura</b> | <b>Nombre del Módulo</b>  |
|--------------------|---|
| 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<br>15/I  | Alma Ibarra Cazares (Unidad II)<br>Luis Camilo Ríos Castañeda (Unidad III)<br>Kravzov Jinich Jaime (Sem I y III)<br>Aceves Pastrana Patricia   |
| BFPBF<br>15/P | Miranda Calderón Jorge Esteban (unidad 1)<br>Sánchez Mendoza Ernesto (Unidad II)<br>Gómez Hernández Martín (Unidad II)<br>Kravzov Jinich Jaime (Sem II)<br>Schifter Aceves Liliana (Sem I)<br>Ortega Almanza Leticia (Sem III) |
| LIFO<br>15/O  | Luis Camilo Ríos Castañeda (Unidad I)<br>Norma Noguez Méndez (Unidad I)<br>Godinez Chaparro Beatriz (Unidad I)<br>Kravzov Jinich Jaime (Sem I)<br>López López Marisol ((sem III)<br>Cabeza Salinas Marisa (Sem II)             |

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

| Módulo/Trimestre   | Profesor  |
|--|---|
| Seminario de avances de Investigación II<br>15/invierno                    | Alejandro Azaola Espinosa<br>Lilia Benavides Plascencia |
| La comunicación en las ciencias y tecnologías agropecuarias<br>15/invierno | Alejandro Azaola Espinosa                               |

## 4. Cuerpos académicos y Áreas de Investigación

### 4.1. Cuerpos Académicos

La investigación en el DSB se realiza en sus cuatro Áreas de Investigación: Farmacocinética y Farmacodinamia (9 profesores), Obtención y Producción de Compuestos Orgánicos (16 profesores), Productos Biológicos (23 profesores) y Tecnología Farmacéutica (21 profesores). El 60% de los profesores de tiempo completo y medio tiempo se encuentran incorporados en alguna área de investigación. En la Evaluación 2010-2013 de las Áreas de Investigación realizada por el Consejo Académico, tres de las áreas fueron calificadas como adecuadas (Farmacocinética y Farmacodinamia, Obtención y Producción de Compuestos Orgánicos y Tecnología Farmacéutica) y una como mejorable (Productos Biológicos) y ninguna como sobresaliente.

En el DSB existen 11 cuerpos académicos registrados ante el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP-Secretaría de Educación Pública), de los cuales tres son consolidados, seis en consolidación y dos en formación.

### **Consolidados**

1. Biotocatálisis aplicada a química orgánica (UAM.X.CA-30) responsable Dra. Herminia Pérez Méndez Integrantes: Cassani Hernández Julia, Hernández Vázquez Liliana, Contla Luna Héctor Manuel, Manjarrez Álvarez Norberto, Pérez Méndez Herminia Inés y Solís Oba Aida.
2. Biotecnología (UAM-X-CA-26) responsable Dr. Alejandro Alberto Azaola Espinoza. Integrantes: Dr. Azaola Espinoza Alejandro Alberto, Dr. Barranco Florido Juan Esteban, Dra. González Cervantes Rina María, Dra. Gutiérrez Nava María Angélica, M. en C. Martínez Cruz Patricia, Dr. Mayorga Reyes Lino, Dr. Ramírez Saad Hugo César.
3. Química y farmacología de interés para el sector farmacéutico (UAM-X-CA-31) responsable Dra. María Salud Pérez Gutiérrez. Integrantes Pérez González Cuauhtémoc, Pérez Gutiérrez María Salud, Sánchez Mendoza Ernesto y Zavala Sánchez Miguel Ángel.

### **En Consolidación**

4. Atención y Servicios Farmacéuticos responsable (UAM-X-CA-33) Dra. Marina Altagracia Martínez. Integrantes: Dr. Kravzov Jinich Jaime, Dr. López naranjo Francisco.
5. Biología Experimental (UAM-X.CA-25) responsable Dra. Julia Pérez Ramos. Integrantes Fresán Orozco María Cristina, Mendoza Pérez Felipe, Pérez Ramos Julia y Soto Peredo Claudia.
6. Estudios farmacéuticos orientados al desarrollo de medicamentos (UAM-CA-28) responsable: Dra. Beatriz García Fernández. Integrantes García Fernández Beatriz Araceli, Garzón Serra María de Lourdes, Ortega Almanza Leticia, Retckiman Corona Berta y Vázquez Ramírez María Luisa Margarita.
7. Evaluación de agentes terapéuticos (UAM-X-CA-29) responsable Dra. Adriana Domínguez Ramírez. Integrantes: Domínguez Ramírez Adriana Miriam. Gómez Hernández Martín, Hurtado y de la Peña Marcela, Medina López José Raúl y Alarcón Ángeles Georgina.
8. Farmacia molecular, farmacoterapia y atención farmacéutica (UAM-X-CA-59) responsable Dr. Carlos Tomás Quirino Barreda. Integrantes: Macin Cabrera Susana, Noguez Méndez Norma Angélica y Quirino Barreda Carlos Tomás.
9. Síntesis, Modificación Estructural y Evaluación Biológica de Sustancias Bioactivas (UAM-X-CA-88) responsable M. en C. Olivia Soria Arteché. Integrantes: Izquierdo Sánchez Teresa, Pérez Villanueva Jaime y Soria Arteché Olivia.

## En Formación

10. Estudio de factores de virulencia de bacterias y hongos y su participación en la relación huésped-parásito (UAM-X-CA-103) responsable Dra. Teresita del Rosario Sainz Espuñes, integrantes: Castrillón Rivera Laura Estela, Drago Serrano María Elisa, Palao Rincón María Mercedes, Palma Ramos Alejandro, Sainz Espuñes Teresita del Rosario.
11. Historia y didáctica de las Ciencias (UAM-X-CA-59) responsable Dra. Patricia Elena Aceves Pastrana. Integrantes Aceves Pastrana Patricia Elena, Bravo Heredia Ana Soledad, Schifter Aceves Liliana y Olea Franco Adolfo.

Los profesores adscritos al DSB dirigen un total de 38 proyectos registrados ante Consejo Divisional distribuidos en cuatro áreas de investigación.

## 4.2. Áreas de Investigación

### (Resumen)

| Área  | Integrantes | Proyectos | Artículos | Índice<br>A/I | Eventos | Índice<br>E/I | SS | Índice<br>S/I | Arbitraje | Índice<br>A/I |
|-------|-------------|-----------|-----------|---------------|---------|---------------|----|---------------|-----------|---------------|
| FyF   | 8           | 7         | 28        | 4.0           | 17      | 2.42          | 13 | 1.65          | 23        | 2.87          |
| OPCO  | 16          | 9         | 16        | 1.0           | 23      | 1.62          | 5  | 0.31          | 12        | 0.75          |
| PB    | 21          | 11        | 21        | 1.0           | 64      | 3.0           | 16 | 0.76          | 22        | 1.0           |
| TF    | 19          | 11        | 5         | 0.26          | 70      | 3.68          | 26 | 1.36          | 9         | 0.47          |
| Total | 64          | 38        | 70        | 1.56          | 177     | 2.68          | 48 | 0.87          | 56        | 1.27          |

### Área: Farmacocinética y Farmacodinamia

Jefa de Área: Dra. Marisa Cabeza Salinas

Integrantes: 8

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 y estudios Biofarmacéuticos.

#### Proyectos del Área:

1. Mecanismos de modulación de la secreción de insulina en células  $\beta$  normales y de animales obesos o diabéticos. Responsable Dra. María del Carmen Ramírez Medeles. Vigencia octubre 2015.
2. Efecto de las hormonas sobre los diferentes tejidos. Responsable Dra. Marisa Cabeza Salinas. Vigencia 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. Vigencia diciembre 2017.
4. Evaluación biofarmacéutica de medicamentos. Responsable Dra. Adriana Domínguez Ramírez. Vigencia octubre 2018.
5. Efecto de la silimarina sobre la intolerancia a la glucosa en ratas. Responsable Dra. Claudia Soto Peredo. Vigencia abril 2020.
6. Estudio de los mecanismos de acción antiolodínico de principios activos de origen sintético y natural en dolor neuropático en ratas. Responsable Dra. Beatriz Godínez Chaparro. Vigencia octubre 2018.
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. Vigencia septiembre 2018.

**Productividad: Ver ANEXO FF**

### **Área: Obtención y Producción de Compuestos Orgánicos.**

Jefas de Área: Dra. Julia Cassani Hernández y Dra. Herminia Pérez Méndez.

Integrantes: 16.

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. Patricia Elena Aceves Pastrana. Vigencia diciembre 2015.
2. Biotransformaciones: Desarrollo de métodos biocatalíticos de síntesis y preparación de compuestos orgánicos biológicamente activos. Responsable M. en C, Norberto Manjarrez Álvarez. Vigente diciembre 2018.
3. Desarrollo y aplicación de catalizadores quirales para la obtención de compuestos bioactivos e intermediarios. Responsable Dr. Cuauhtémoc Pérez González. Vigente diciembre 2015.
4. Extracción e identificación de compuestos con actividad terapéutica de algunas plantas medicinales. Responsable Dra. Salud Pérez Gutiérrez. Vigencia abril 2020.
5. Práctica académica externa integral a la Carrera de Química Farmacéutica Biológica. Responsable Química Consuelo Moreno Bonett. Vigencia diciembre 2015.
6. Síntesis y farmacocinética de fármacos analgésicos y fármacos antiparasitarios y/o sus metabolitos. Responsable M. en C. Olivia Soria Arteché. Vigente abril 2017.
7. Síntesis y modificación estructural de sustancias bioactivas. Responsable M. en C. Olivia Soria Arteché. Vigente diciembre 2017.
8. Estudio del potencial biocatalítico de los polvos acetónicos de riñón de varias especies en química orgánica Responsable Dr. Héctor Luna Contla. Vigente mayo 2016
9. Biotransformación de productos naturales usando cultivos de células vegetales. Responsable Dra. Liliana Hernández Vázquez. Vigente septiembre 2016.

**Productividad: Ver ANEXO OPCO**

### **Área: Productos Biológicos**

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

Integrantes: 21

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 y Desarrollo de tecnología.

### **Proyectos del Área:**

1. Estudio bioquímico, estructural y molecular de actinomicetos. Responsable Dr. Ángel Horacio Sandoval Trujillo. Vigente diciembre 2016.
2. Ecología microbiana de procesos biotecnológicos y ambientales: Un enfoque molecular. Responsable Dr. Hugo Ramírez Saad. Vigente octubre 2016.
3. Estudio farmacogenómico en población mexicana normal y en pacientes con epilepsia. Responsable Dra. Marisol López López. Vigente junio 2017.
4. Estudio de la relación huésped-parásito en infecciones dermatológicas. Responsable Dra. Laura Estela Castrillón Rivera. Vigente a julio 2019.
5. Caracterización de factores de virulencia en cepas de bacterias aisladas en México. Responsable Dra. Teresita Sainz Espuñez. Vigente diciembre 2016.
6. 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 2015.
7. 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 2015.
8. 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 2016.
9. Caracterización de la triada epidemiológica de la leptospirosis en zonas endémicas de México para explicar la distribución de las serovariedades de Leptospira en los distintos huéspedes. Responsable Dra. Lilia Benavides Plascencia, Medico Cir. Dolores Gavaldón Rosas, MVZ Luis Pedro Moles y Cervantes. Vigente a enero 2017.
10. 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. abril 2017.
11. 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.

#### **Productividad Ver ANEXO Productos Biológicos**

#### **Área: Tecnología Farmacéutica**

Jefa de Área: Dra. Norma Angélica Noguez Méndez

Integrantes: 19

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

#### **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 2015.
2. Modificaciones físicas de fármacos y desarrollo de medicamentos. Responsable Dr. Carlos Tomás Quirino Barreda. Vigente a diciembre 2017.
3. Síntesis y estudio de estructuras con posible actividad tripanocida. Responsable Dr. Carlos Camacho Camacho. Vigente a mayo 2015.
4. 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.
5. Diseño y evaluación de materias primas farmacéuticas empleadas en la elaboración de tabletas. Responsable M. en C. Leticia Ortega Almanza. Vigente a diciembre 2015.
6. Optimización de formulaciones para formas farmacéuticas de aplicación tópica. Responsable Dra. Beatriz Araceli García Fernández. Vigente a diciembre 2016.
7. Obtención de polímeros funcionales para uso farmacéutico. Responsable Dra. Irma Rojas Oviedo. Vigente a diciembre 2015.
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. Uso y consumo de insectos como nutraceuticos en San Juan Ixcaquixtla, Estado de Puebla. Responsable Dra. Virginia Eustolia Melo Ruiz. Vigente a febrero 2016.

11. Desarrollo y evaluación de medicamentos hipoglucemiantes enriquecidos con antioxidantes para tratamiento de la diabetes mellitus tipo II. Responsable Dra. Liliana Schifter Aceves. Vigente noviembre 2019.

### **Productividad Ver ANEXO Tecnología Farmacéutica**

## **5. 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 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 I, con capacidad para 8 profesores.

Infraestructura del laboratorio de equipo instrumental de uso común (LEIUC) y áreas comunes en la planta baja de la UIDIS. A la fecha contamos con los siguientes equipos que están a disposición del personal del Departamento que tengan proyectos aprobados ante el Consejo Divisional y que reciban capacitación para su uso por los responsables de equipo y que sigan las normas de lineamiento de uso común.

## **6. Organización de eventos Académicos**

1. Mapeo proteico de tejidos y tipificación de microorganismos por técnicas de maldi-tof en el CNMN-IPN. Impartido Dr. Daniel Arrieta Báez 12 febrero 2015. (OPCO)
2. Desarrollo de un medicamento genérico considerando conceptos biofarmacéuticos. Ponente QFB Erick Romo Santillán Jefe de Desarrollo Analítico de los Laboratorios Best S.A. 26 febrero 2015. (TF)
3. Producción de metabolitos secundarios por hongos filamentosos. Ponente Dra. Raquel González Vázquez (estancia posdoctoral PB) 5 marzo 2015.
4. Pruebas utilizadas en química forense. Ponente Licenciado Adrián Waldo Capetillo. 9 marzo 2015. (OPCO)
5. Efecto de las nanopartículas de cis platino sobre células cancerosas, células normales y su relación con la vía de muerte celular desencadenante. Ponente Dr. Marco Antonio González López. (Catedra Conacyt) 26 marzo 2015. (PB)

6. Proceso de producción, control de calidad y uso clínico sugerido del factor de transferencia. Ponente Maestro Israel Velázquez Martínez. Laboratorios de especialidades inmunológicas SA de CV. 16 abril 2015. (FF)
7. Uso de los cultivos celulares de eucariontes en el estudio de la relación hospedero-patógeno. Ponente Dr. Jorge Ismael Castañeda Sánchez (profesor investigador de Sistemas Biológicos, 07/05/15. (PB)
8. Descubrimiento y desarrollo de nuevos fármacos: nanopartículas y la prueba de disolución. Ponente Ingeniero Química Karen Lorena López Peña y QFB Adolfo Pérez Díaz de Agilent Technologies 14/05/15.
9. Análisis bioinformático de secuencias obtenidas mediante secuenciación masiva (NGS): retos en bioinformática impartida por Dr. José Félix Aguirre Garrido (profesor investigador de Sistemas Biológicos. 21/05/15. (PB)
10. Productos naturales con efecto sobre el sistema nervioso central. Ponente M en C. Rosa Estrada Reyes. Responsable del Laboratorio de Fitofarmacología de la Dirección de investigaciones en Neurociencias, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de La Fuente Muñiz. 28/05/15
11. Uso de un modelo in vivo para la evaluación de la actividad de un metabolito de interés para la industria farmacéutica. Impartido Dra. Raquel González Vázquez. Profesor realizando una estancia posdoctoral. 11/06/15.
12. Teoría clásica de funcionales de la densidad: aplicación simulacional del potencial "Z" Ponente Dr. Martín Mejía Mendoza 18/06/15.
13. Medicina personalizada, la genética a tu alcance. Ponente Dra. en C. Dealmy Delgadillo Guzmán Instituto de Ciencia y Medicina Genómica Torreón, Coahuila, México 09/07/15
14. Proteína tirosina fosfatasa 1B, blanco molecular novedoso para el tratamiento de la diabetes: ácidos triterpénicos pentacíclicos como potenciales inhibidores. Ponente Dr. Samuel Enoch Estrada Soto Facultad de Farmacia UAEM. 16/07/15
15. Histopatología e Inmunohistoquímica básica. Ponente M. en C. Alejandro Palma Ramos Profesor del Departamento de Sistemas Biológicos. 15/10/15.

### **Cursos**

1. Herramientas para la investigación en atención farmacéutica. duración 60 horas impartida por La Universidad de Sevilla, por medio del Centro de Formación Permanente, y la Universidad Autónoma Metropolitana, Departamento de Sistemas Biológicos. Del 16 al 27 de febrero de 2015.
2. Herramientas y buenas prácticas para la comunicación científica de impacto Taller Taylor & Francis Impartida Dra. en C. Yaniris Rodríguez Sánchez. 19/03/15.

3. La estadística en farmacología. Imparte Luis Alfonso Moreno Rocha Profesor visitante departamento de Sistemas Biológicos, 20-24 abril 2015.
4. Tópicos selectos de genética humana. diagnóstico molecular Impartida por M. en C. Alberto Ortega Vázquez, Profesor visitante del Departamento de Sistemas Biológicos 27-30 abril 2015.
5. Taller: administrador de material bibliográfico (zotero) Imparte Dra. Beatriz Godínez Chaparro profesor investigador del Departamento de Sistemas Biológicos. 21-23 abril 2015.
6. Capacitación para uso y manejo del equipo "syncore platform" Ponente Dra. Liliana Hernández Vázquez. profesor investigador del Departamento de Sistemas Biológicos. 02/06/15.
7. Curso Biocatálisis Aplicada a la Síntesis en Química Orgánica Organiza Dra. Liliana Hernández Vázquez 23/10/15.
8. Capacitación para uso y manejo de equipo lector e poch™ bioteck Impartido M. en C. Ana Laura Esquivel Campos 22/05/15.
9. 2ª Jornadas de avances y perspectivas en la ciencia cosmética. Organizado por M. en C. María Luisa Pérez González 01/06/15.
10. 3er Simposio en atención farmacéutica y servicios hospitalarios Dra. Marina Altagracia Martínez. 23/06/15.
11. Competencias fundamentales para el desempeño exitoso del Q.F.B. Organizan M. en C. Leticia Ortega Almanza, Dra. Liliana Schifter Aceves 21/07/15.
12. Simposio de Micología Organizado por el M. en C. Alejandro Palma Ramos 4/11/15.

## **7. Convenios**

### **De Colaboración:**

1. Asociación Farmacéutica Mexicana AFM responsable Marina Altagracia Martínez vigencia 4 años, finaliza 09/02/15.
2. Centro Independiente de Obreros Agrícolas y Campesinos-CIOAC. Responsable Luis Felipe Bojalil Jaber 5 años, finaliza 23/03/17.
3. Universidad Privada Antonio Guillermo Urreto de Cajamarca Perú. Responsable Carlos Tomás Quirino Barreda vigencia 5 años, finaliza 11/05/17.
4. Universidad Complutense de Madrid España Responsable Carlos Tomás Barreda vigencia 5 años, finaliza 07/06/17.
5. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez México Responsable Marisol López López vigencia 5 años 05/06/17.

6. Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos de la Universidad Autónoma Metropolitana AC México Responsable Miguel Ángel Zavala Sánchez vigencia 5 años, finaliza 18/06/17.
7. MEDIX S.A. De CV. México Responsable Carlos Tomás Quirino Barreda vigencia 3 años, finaliza 15/10/15.
8. Instituto Tecnológico de Querétaro-ITQ México Querétaro Responsable Carlos Tomás Quirino Barreda vigencia 5 años, finaliza 19/05/19.
9. SIGNA S. A. de C.V. Toluca México Responsable Carlos Tomás Quirino Barreda vigencia 3 años 7 meses, finaliza 31/12/17.
10. Research Pro S.C. México DF Responsable Carlos Tomás Quirino Barreda, vigencia 3 años 14 días, finaliza 31/12/17.

**De Coedición:**

1. Content Ed Net de España. Responsable Marina Altagracia Martínez vigencia 3 años, finaliza 03/05/15.
2. Universidad Nacional Autónoma de México/Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades-CEIICH. Responsable Carlos Tomás Quirino Barreda vigencia 1 año, finaliza 28/03/15.

**Específicos:**

1. Instituto de suelos del Ministerio de la Agricultura de la República de Cuba. La Habana Responsable Luis Felipe Bojalil Jaber vigencia 5 años, finaliza 28/06/17.
2. Universidad Nacional Autónoma de México-UNAM Responsable Marisa Cabeza Salinas, vigencia 3 años, finaliza 24/09/15.
3. Universidad Nacional de San Marcos-Facultad de Farmacia y Bioquímica Perú Lima Responsable Carlos Tomás Quirino Barreda vigencia 5 años, finaliza 31/10/17.

**De Confidencialidad:**

1. Laboratorios AVI-MEX S.A de CV. México. Responsable Carlos Tomás Quirino Barreda vigencia 5 años, finaliza 13/05/18.

**De Transferencia:**

1. Greencorp Biorganiks de México S.A de C.V. Coahuila México Responsable Miguel Ángel Zavala Sánchez vigencia 20 años, finaliza 20/01/34.

## 8. Proyectos con financiamiento externo

| INVESTIGADOR                       | MONTO \$        | PROYECTO | NOMBRE DEL PROYECTO  | PATROCINADOR                                       | INICIO / TÉRMINO        |
|------------------------------------|-----------------|----------|--|--|-------------------------|
| Azaola Espinosa Alejandro Alberto  | \$276,000.00    | 34611559 | Aislamiento y caracterización de faecalibacterium prausnitzii de heces de humanos obesos y delgados como herramienta de diagnóstico de obesidad  | Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología           | 01/09/2015 / 31/08/2016 |
| Cabeza Salinas Marisa              | \$740,000.00    | 34611001 | Nuevos C-17 Benzimidazol derivados de dehidropiandrosterona como antiandrógenos e inhibidores de la enzima 5-alfa reductasa para el tratamiento de enfermedades andrógeno dependientes | Fondo Sectorial de Investigación para la educación | 13/01/2013 / 12/08/2016 |
| Cassani Hernández Julia            | \$344,080.68    | 34611111 | Desarrollo de Métodos de RMN cromatográfica para el análisis de mezclas.   | Fondo Sectorial de Investigación para la educación | 05/05/2015 / 04/05/2016 |
| Castañeda Sánchez Jorge Ismael     | \$337,587.00    | 34611549 | Apoyo a la incorporación de nuevos profesores de tiempo completo   | Secretaría de Educación Pública                    | 26/06/2015 / 25/06/2016 |
| Dominguez y Ramírez Adriana Miriam | \$2,974.75      | 34611422 | Gastos de Publicación  | Secretaría de Educación Pública                    | 01/10/2014 / 31/03/2015 |
| Drago Serrano Maria Elisa          | \$10,000.00     | 34611285 | Apoyo a profesores con perfil deseable   | Secretaría de Educación Pública                    | 01/10/2013 / 20/06/2015 |
| Godínez Chaparro Beatriz           | \$436,561.00    | 34611403 | Apoyo a la incorporación de nuevos profesores de tiempo completo   | Secretaría de Educación Pública                    | 01/08/2014 / 01/03/2016 |
| Hernández Vázquez Liliana          | \$155,925.55    | 34610796 | Uso de cultivos celulares vegetales con biocatalizadores para la diversificación química de compuestos provenientes de plantas   | Fondo Sectorial de Investigación para la educación | 08/04/2011 / 07/04/2015 |
| López López Marisol                | \$559,106.32    | 34611078 | Estudio farmacogenético de la respuesta terapéutica a fenitoína y lamotrigina en pacientes con epilepsia   | Fondo Sectorial de Investigación para la educación | 10/08/2013 / 09/02/2016 |
| López Luna Alberto                 | \$839,000.00    | 34611506 | Preparación de aldehídos nucleosídicos en fluidos comprimidos como medio de reacción   | Fondo Sectorial de Investigación para la educación | 05/06/2015 / 04/06/2016 |
| López Naranjo Francisco            | \$30,000.00     | 34611224 | Proyecto de apoyo a profesores con perfil deseable   | Secretaría de Educación Pública                    | 23/07/2013 / 30/04/2015 |
| Luna Contla Hector Manuel          | \$396,066.90    | 34611071 | Estudio del potencial biocatalítico de los polvos acetónicos de riñon de varias especies en química orgánica   | Fondo Sectorial de Investigación para la educación | 08/08/2013 / 07/02/2016 |
| Melo Ruiz Virginia Eustolia        | \$39,979.74     | 34611388 | Apoyo a profesores con perfil deseable   | Secretaría de Educación Pública                    | 29/08/2014 / 28/05/2015 |
| Ortega Almanza Leticia             | \$78,000.00     | 34611474 | Apoyo a la incorporación de nuevos profesores de tiempo completo   | Secretaría de Educación Pública                    | 01/12/2014 / 30/11/2015 |
| Pérez González Cuahutémoc          | \$10,270,532.40 | 34610902 | Programas de Renovación del equipo analítico de alta resolución para el estudio de compuestos orgánicos en sistemas biológicos   | Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología           | 18/11/2011 / 31/01/2015 |
| Pérez Gutierrez Maria Salud        | \$826,200.00    | 34610781 | Universidad Autónoma Metropolitana - Xochimilco  | Fondo Sectorial de Investigación para la educación | 08/04/2011 / 07/10/2016 |
| Pérez Gutierrez Maria Salud        | \$178,000.00    | 34611245 | Apoyo a la integración de redes temáticas de colaboración académica  | Secretaría de Educación Pública                    | 05/08/2013 / 30/10/2015 |
| Pérez Gutierrez Maria Salud        | \$276,000.00    | 34611293 | Estudio del mecanismo de acción antiartrítico de kramicina, un compuesto aislado de krameria cytisoides  | Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología           | 01/02/2014 / 31/01/2015 |
| Pérez Mendez Herminia Ines         | \$312,000.00    | 34611595 | Resolución de alcoholes multifuncionales (aductos baylis-hillman) por hidrólisis o transesterificación biocatalítica   | Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología           | 01/01/2016 / 31/12/2016 |

|                                    |              |          |   |  |                         |
|------------------------------------|--------------|----------|---|--|-------------------------|
| Pérez Villanueva Jaime             | \$494,286.46 | 34611572 | Apoyo a cátedras CONACYT/1238. Evaluación farmacológica y toxicológica de compuestos con posible actividad terapéutica                            | Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología           | 28/10/2015 / 31/12/2015 |
| Pérez Villanueva Jaime             | \$426,561.00 | 34611475 | Apoyo a la incorporación de nuevos profesores de tiempo completo  | Secretaría de Educación Pública                    | 01/12/2014 / 31/11/2015 |
| Quirino Barreda Carlos Tomás       | \$599,000.00 | 34611423 | Apoyo de cátedras CONACYT/2863 Obtención y evaluación de cristales líquidos y otras nanoestructuras de aplicación en nanomedicina                 | Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología           | 08/10/2014 / 18/02/2015 |
| Ramírez Saad Hugo Cesar            | \$151,000.00 | 34611464 | Comunidades microbianas en la rizosfera de cactáceas del semidesierto Queretano; análisis bajo enfoques ecológico, metagenómico y microbiológico. | Fondo Sectorial de Investigación para la educación | 30/12/2015 / 29/12/2016 |
| Ríos Castañeda Luis Camilo         | \$276,000.00 | 34611365 | Participación noradenérgica pontina en la neurogénesis hipocámpal en ratas con lesión cortical  | Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología           | 01/08/2014 / 31/07/2015 |
| Sainz Espuñes Teresita del Rosario | \$228,000.00 | 34611524 | Fortalecimiento de cuerpos académicos   | Secretaría de Educación Pública                    | 09/04/2015 / 08/04/2016 |
| Sainz Espuñes Teresita del Rosario | \$276,000.00 | 34611555 | Estudio de la presencia y actividad de bombas de eflujo como mecanismo de resistencia a fármacos en actinomicetos de importancia clínica          | Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología           | 01/10/2015 / 30/09/2016 |
| Sánchez Herrera Karina             | \$40,000.00  | 34611394 | Apoyo a profesores con perfil deseable  | Secretaría de Educación Pública                    | 29/08/2014 / 30/06/2015 |
| Soto Peredo Claudia Angélica       | \$27,341.85  | 34611420 | Gastos de Publicación   | Secretaría de Educación Pública                    | 01/10/2014 / 31/03/2015 |

## 9. Presupuesto del Departamento de Sistemas Biológicos

A continuación, presentamos la forma en la que se distribuyó y ejerció el presupuesto durante el periodo de enero a diciembre 2015. Los rubros indicados son:

- Presupuesto inicial corresponde al presupuesto anual autorizado por el Colegio Académico.
- El presupuesto ajustado es la el que toma en cuenta todos los movimientos realizados (adecuaciones y transferencias).
- El presupuesto ejercido es el utilizado, a lo largo del ejercicio, para compra de bienes y consumibles además de pago de servicios.

### Ejercicio presupuestal de Departamento de Sistemas Biológicos

| Asignación | Presupuesto inicial | Presupuesto ajustado | Presupuesto ejercido |
|------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| DSB        | \$2,333,622.00      | \$2,528,679.00       | \$2,551,634.00       |
| Jefatura   | \$539,461.00        | \$672,950.00         | \$672,948.00         |
| TF         | \$377,567.00        | \$321,943.00         | \$321,945.00         |
| OPCO       | \$463,118.00        | \$434,188.00         | \$434,188.00         |
| PB         | \$581,456.00        | \$528,450.00         | \$528,449.00         |
| FF         | \$298,504.00        | \$361,335.00         | \$361,336.00         |

### Presupuesto desglosado de la jefatura del Departamento de Sistemas Biológicos

| Asignación                         | Inicial             | Ajustado            | Ejercido            |
|------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Gastos de Operación                | \$228,696.00        | \$256,028.00        | \$256,027.00        |
| CEPAX                              | \$11,901.00         | \$67,643.00         | \$67,643.00         |
| Apoyo Técnico UDIS                 | \$23,101.00         | \$8,661.00          | \$8,661.00          |
| Mantenimiento                      | \$30,337.00         | \$10,350.00         | \$10,349.00         |
| Inversión                          | \$89,540.00         | \$204,713.00        | \$204,713.00        |
| Apoyo a proyectos de investigación | \$155,886.00        | \$105,119.00        | \$105,119.00        |
| Resonancia magnética               | 0                   | \$20,436.00         | \$20,436.00         |
| Remuneraciones y prestaciones      | \$73,509.00         | \$210,943.00        | \$210,943.00        |
| <b>TOTAL</b>                       | <b>\$539,461.00</b> | <b>\$672,950.00</b> | <b>\$672,948.00</b> |

Montos asignados a proyectos de investigación por área

#### Área: Farmacocinética y Farmacodinamia

| Proyecto  | Inicial             | Ajustado          | Ejercido            |
|---|---------------------|-------------------|---------------------|
| Jefatura Área   | \$1,108.00          | \$1,108.00        | \$1,108.00          |
| Efecto de las hormonas sobre los diferentes tejidos   | \$44,766.00         | \$57,475.00       | \$57,474.00         |
| Evaluación biofarmacéutica de medicamentos  | \$106,242.00        | \$135,011.00      | \$135,012.00        |
| Estudio de los mecanismos de acción antiolodínico de principios activos de origen sintético y natural en dolor neuropático en ratas | \$54,446.00         | \$54,982.00       | \$54,983.00         |
| Síntesis y farmacocinética de fármacos analgésicos y fármacos antiparasitarios y/o sus metabolitos                                  | \$12,333.00         | \$12,297.00       | \$12,297.00         |
| Efecto de la silimarina sobre la intolerancia a la glucosa en ratas   | \$69,696.00         | \$90,549.00       | \$90,549.00         |
| Mecanismos de modulación de la secreción de insulina en células normales y de animales obesos o diabéticos                          | \$9,913.00          | \$9,913.00        | \$9,913.00          |
| <b>TOTAL</b>  | <b>\$298,504.00</b> | <b>361,335.00</b> | <b>\$361,336.00</b> |

#### Área: Obtención y Producción de Compuestos Orgánicos

| Proyecto   | Inicial      | Ajustado     | Ejercido     |
|--|--------------|--------------|--------------|
| Jefatura de Área   | \$1,108.00   | \$26,367.00  | \$26,367.00  |
| Extracción e identificación de compuestos con actividad terapéutica de algunas plantas medicinales                                 | \$131,733.00 | \$128,517.00 | \$128,517.00 |
| Práctica académica externa integral a la Carrera de Química Farmacéutica Biológica   | \$11,333.00  | \$5,856.00   | \$5,856.00   |
| Revisión crítica del desarrollo histórico de las ciencias químicas, farmacéuticas y biológicas                                     | \$59,256.00  | \$42,059.00  | \$42,061.00  |
| Biotransformaciones. Desarrollo de métodos biocatalíticos de síntesis y preparación de compuestos orgánicos biológicamente activos | \$139,760.00 | \$128,189.00 | \$128,190.00 |
| Síntesis y farmacocinética de fármacos analgésicos y fármacos antiparasitarios y/o sus metabolitos                                 | \$47,452.00  | \$35,975.00  | \$35,974.00  |

|   |                     |                     |                     |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|
| Desarrollo y aplicación de catalizadores quirales para la obtención de compuestos bioactivos e intermediarios | \$25,024.00         | \$23,889.00         | \$23,888.00         |
| Síntesis y modificación estructural de sustancias bioactivas  | \$47,452.00         | \$43,336.00         | \$43,335.00         |
| <b>TOTAL</b>  | <b>\$463,118.00</b> | <b>\$434,188.00</b> | <b>\$434,188.00</b> |

### **Área: Productos Biológicos**

| Proyecto   | Inicial             | Ajustado            | Ejercido            |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|
| Jefatura del Área  | \$1,108.00          | \$1,062.00          | \$1,062.00          |
| Estudio bioquímico, estructural y molecular de actinomicetos   | \$46,683.00         | \$46,311.00         | \$46,311.00         |
| Estudio Farmacogenómico en la población mexicana normal y en pacientes con epilepsia   | \$89,798.00         | 86530.00            | 86529.00            |
| Estudio de la Respuesta Inmune a la Infección por <i>Citrobacter rodentium</i> en un modelo murino   | \$2,469.00          | \$2,469.00          | \$2,469.00          |
| Ecología microbiana de procesos biotecnológicos y ambientales: Un enfoque molecular  | \$37,066.00         | \$33,259.00         | \$33,259.00         |
| 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                             | \$71,223.00         | \$69,645.00         | \$69,646.00         |
| Caracterización de la triada epidemiológica de la leptospirosis en zonas endémicas de México para explicar la distribución de las serovariedades de <i>Leptospira</i> en los distintos huéspedes | \$26,656.00         | \$24,025.00         | \$24,025.00         |
| Determinación de la actividad antiinflamatoria y evaluación del mecanismo de acción de compuestos aislados de plantas medicinales mexicanas  | \$79,836.00         | \$79,551.00         | \$79,550.00         |
| Estudio bioquímico, estructural y molecular de actinomicetos   | \$46,683.00         | \$46,311.00         | \$46,311.00         |
| Estudio de la relación huésped-parásito en infecciones dermatológicas  | \$66,253.00         | \$62,219.00         | \$62,219.00         |
| Caracterización de factores de virulencia en cepas de bacterias aisladas en México   | \$56,441.00         | \$55,238.00         | \$55,238.00         |
| Manejo de la calidad del agua en sistemas superintensivos de producción acuícola mediante el empleo de probióticos   | \$47,482.00         | \$27,352.00         | \$27,352.00         |
| Evaluación del efecto del estrés intenso repetido sobre algunos parámetros relacionados con la homeostasis intestinal en ratones BALB/c  | \$56,441.00         | \$22,579.00         | \$22,579.00         |
| 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           | \$0.0               | \$18,210.00         | \$18,210.00         |
| <b>TOTAL</b>   | <b>\$581,456.00</b> | <b>\$528,450.00</b> | <b>\$528,449.00</b> |

### **Área: Tecnología Farmacéutica**

| Proyecto  | Inicial     | Ajustado    | Ejercido    |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Jefatura Área   | \$1,108.00  | \$1,106.00  | \$1,107.00  |
| Establecimiento de sustancias nacionales de referencia para la industria química farmacéutica | \$43,929.00 | \$32,148.00 | \$32,147.00 |
| Umbral de percolación como parámetro de preformulación en el diseño de                        | \$12,114.00 | \$11730.00  | \$11,732.00 |

|   |                     |                     |                     |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|
| comprimidos de liberación controlada  |                     |                     |                     |
| Diseño y evaluación de materias primas farmacéuticas empleadas en la elaboración de tabletas  | \$34,983.00         | \$34,445.00         | \$34,446.00         |
| Optimización de formulaciones para formas farmacéuticas de aplicación tópica  | \$19,280.00         | \$19,959.00         | \$19,959.00         |
| Obtención de polímeros funcionales para uso farmacéutico  | \$13,616            | \$10,587.00         | \$10,587.00         |
| Síntesis y estudio de estructuras con posible actividad tripanocida   | \$13,616.00         | \$13,576.00         | \$13,575.00         |
| Modificaciones físicas de fármacos y desarrollo de medicamentos   | \$76,761.00         | \$72,336.00         | \$72,336.00         |
| Estudios farmacoepidemiológicos y farmacoeconómicos desde una perspectiva pública: Caso México.   | \$45,021.00         | \$40,220.00         | \$40,220.00         |
| Desarrollo tecnológico para la obtención y/o purificación de fármacos huérfanos y excipientes de diversos orígenes (sintéticos y naturales) de interés farmacéutico. Y Estudios fármaco-epidemiológicos y fármaco-económicos desde una perspectiva pública: caso México | \$45,021.00         | \$16,710.00         | \$16,710.00         |
| Uso y consumo de insectos como nutraceuticos en San Juan Ixcaquixtla, Estado de Puebla  | \$72,118.00         | \$69,126.00         | \$69,126.00         |
| <b>TOTAL</b>  | <b>\$377,567.00</b> | <b>\$321,943.00</b> | <b>\$321,945.00</b> |

## **Productividad Farmacocinética y Farmacodinamia**

### **Publicaciones:**

1. Robles-Piedras Ana Luisa, Fuentes-Noriega Inés, Romano-Moreno Silvia, Mancilla-Urrea Eduardo, **Domínguez-Ramírez Adriana Miriam**. Generic Substitution Of Tacrolimus In De Novo Mexican Renal Transplant Recipients. A Single Center Experience. Biomedical & Pharmacology Journal Vol. 8(1), (2015). Accepted: marzo 05, 2015.
2. Aguirre-Vidal Y. Montes S. Tristan-López, L. Anaya-Ramos L. Teiber J. **Ríos-Castañeda C. Baron-Flores V.** Monroy-Noyola A. The neuroprotective effect of lovastatin on MPP+-induced neurotoxicity is not mediated by PON2. NeuroToxicology, 2015, 48:166–170. DOI:10.1016/j.neuro.2015.03.012.
3. Alali FQ, Amrine CSM, El-Elimat T, Alkofahi A, Tawaha K, Gharaibah M, Swanson SM, Falkinham III JO, **Cabeza M**, Sánchez A, Figueroa M, Oberlies NH. Bioactive withanolides from *Withania obtusifolia*. Phytochemistry Letters, 2014, 9: 96-101.
4. Alonso-Castro, A. J., Pérez-Ramos, J., **Sánchez-Mendoza, E., Pérez-González, C., & Pérez-Gutiérrez, S.** (2015). Effects of Kramecyne on LPS Induced Chronic Inflammation and Gastric Ulcers. Drug development research, 76(4): 185-193.
5. Arellano Y, Bratoeff E, Segura T, Mendoza ME, Sánchez-Márquez, Medina Y, Heuze Y, Soriano J, and **Cabeza C.** Novel dehydroepiandrosterone benzimidazolyl derivatives as 5 $\alpha$ -reductase isozymes inhibitors. J. Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry (En prensa) 2015. DOI: 10.3109/14756366.2015.1070843.
6. Barragan-Iglesias P. Rocha-González HI. Pineda-Farias JB. Murbatián J., **Godínez-Chaparro B.**, Reinach PS. Cunha TM., Cunha FQ, Granados-Soto V. Inhibition of peripheral anion exchanger 3 decreases formalin-induced pain. European Journal of Pharmacology, 2014; 738:91-100. DOI:10.1016/j.ejphar.2014.05.029 ISSN: 0014-2999.
7. Bratoeff E, Garrido M. Ramírez-Apan T, Heuze Y, Sánchez A., Soriano J. **Cabeza M.** Effect of dehydroepiandrosterone derivatives on the activity of 5 $\alpha$ -reductase isoenzymes and on cancer cell line PC-3. Bioorganic & Medicinal Chemistry. 2014, 22: 6233–6241.
8. **Cabeza M**, Posada A, Sánchez-Márquez A, Heuze Y, Moreno I, Soriano J, Garrido M, Cortés F, and Bratoeff E Biological activity of pyrazole and imidazole-dehydroepiandrosterone derivatives on the activity of 17-hydroxysteroid dehydrogenase. J. Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry (En prensa) 2015. 10.3109/14756366.2014.1003926.
9. **Cabeza, M**, Lozada AR, Muñoz, CI, Pérez M, Rivero JJ, Romero GP, Rosas L, Ruiz G. El cerebelo, de la coordinación motora a la cognición. Editorial CBS. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco, 2015. Tiraje: 500 ejemplares, ISBN:978-607-28-0383.
10. **Cabeza, M.**, Heuze Y, Sánchez A, Garrido M, Bratoeff E. Recent advances in structure of progestins and their binding to progesterone receptors. Journal of Enzyme Inhibition and

Medicinal Chemistry 2015, 30(1): 152-159, DOI: 10.3109/14756366.2014.895719. ISSN: 1475-6366 (print) 1475-6374 (online).

11. Cárdenas A, **Gómez M**, Frontana C. Development of an electrochemical cupric reducing antioxidant capacity method (CUPRAC) for antioxidant analysis. *Electrochimica Acta*.
12. Cervantes-Durán C., Vidal-Cantú G.C., Godínez-Chaparro B., Granados-Soto V. Role of spinal 5-HT<sub>2</sub> receptors subtype in formalin-induced long-lasting hypersensitivity, *Pharmacological Reports* (En prensa).
13. Chávez-Riveros A, Bratoeff E, Heuze Y, Soriano J, Moreno I, Sánchez-Márquez A, and **Cabeza M**. Synthesis and Identification of Pregnenolone Derivatives as Inhibitors of Isozymes of 5 $\alpha$ -Reductase. *Arch. Pharm. Chem. Life Sci.* 2015, 348, 1–9.
14. Favari L, Arce-Díaz C, Ortíz-Martínez J, Pablo-Pérez S, **Soto C**, Meléndez-Camargo ME. Efecto hepatotóxico y antioxidante de *Taraxacum officinale* en daño hepático agudo inducido por tetracloruro de carbono en la rata. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas* 44(4): 53-61.
15. Garrido M, González-Areanas A, Camacho-Arroyo I, **Cabeza M**, Alcaráz B, Bratoeff E. Effect of new hybrids base on 5,16-pregnadiene scaffold linked to an anti-inflammatory drug on the growth of human astrocytoma cell line (U373). *European Journal of Medicinal Chemistry* 2015, 93: 135-141. ISSN: 0.023-5234. DOI: 10.1016/j.ejmech.2015.01.048.
16. Lopez-Lezama J, Soriano-Garcia M, Valencia-Islas NA, **Cabeza M**. Crystal Structure and Synthesis of N-cyclohexyl-3 $\beta$ -hydroxyandrost-5,16-diene-17-carboxamide dihydrate. *Analytical Sciences: X-ray Structure Analysis*. **ONLINE ISSN** 1883-3578.
17. López-Lezama JC, **Marisa Cabeza**, Israel Mayorga, Soriano J., Sainz T., Bratoeff E. Effect of carbamates on mRNA encoding lipid enzymes in hamster flank organs. *Arch. Pharm. Chem. Life Sci.*, 347, 2014: 320-326. DOI: 10.1002/ardp.201300067.
18. **Medina JR**, García CA, **Hurtado M**, **Domínguez-Ramírez AM**. Estudio de liberación in vitro de ibuprofeno en grageas: influencia de la dosis y el aparato de disolución. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*. 46(2) 2015. En prensa.
19. **Medina, J. R.**, López-Tableros, C. A., Altamirano, G. H., **Ángeles, G. A.**, **Hurtado, M.**, & **Domínguez-Ramírez, A. M.** Simultaneous Determination of Naproxen Sodium an Acetaminophen In Fixed-Dose Combinations Formulations By First-Order Derivative Spectroscopy: Application To Dissolution Studies. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 2015 Vol 7 (5): 183-188.
20. **Medina, J. R.**, Uribe, A., **Hurtado, M.**, & **Domínguez-Ramírez, A. M.** In vitro equivalence study of generic naproxen sodium tablets using the USP paddle apparatus and the flow-through cell method. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. Vol 7, Issue 5, 2015: 1-22.

21. **Moreno-Rocha LA**, López-Muñoz FJ, **Medina-López JR**, **Domínguez-Ramírez AM**. Effect of tramadol on metamizol pharmacokinetics and pharmacodynamics after single and repeated administrations in arthritic rats. Saudi Pharmaceutical Journal. En prensa.
22. Ortiz AVS, **Cabeza M**, Bratoeff E, and Soriano-García M. Crystal Structure and Synthesis of Two Steroidal Derivatives: 3 $\beta$ -Propanoyloxyandrost-5-en-17-one and 3 $\beta$ -Pentanoyloxyandrost-5-en-17-one X-ray Structure Analysis Online, 2015, 31(2), 9.
23. Ramos-Languarena L., Rigoberto González-Piña, Sergio Montes, Norma Chávez-García, Alberto Ávila-Luna, **Verónica Barón-Flores**, **Camilo Ríos**. (2015). Sensorimotor recovery from cortical injury is accompanied by changes on norepinephrine and serotonin levels in the dentate gyrus and pons. Behavioural Brain Research. USA., Doi:10.1016/j.bbr.2015.10.009.
24. **Ríos-Castañeda C**. Orozco-Suarez S. Salgado-Ceballos H. Mendez-Armenta M. Navar Ruiz C. Santander I. **Barón-Flores V**. Caram-Salas N. Diaz-Ruiz A. Anti-Apoptotic Effects of Dapsone After Spinal Cord Injury in Rats. Neurochem Res. 2015, DOI 10.1007/s11064-015-1588-z.
25. Robles-Piedras, AL., Romano-Moreno, S., Fuentes-Noriega Inés, Mancilla-Urrea E., Castro-Torres N., and **Domínguez-Ramírez A**. Population Pharmacokinetic Analysis of Tacrolimus in Adult Mexican Patients with Renal Transplant. Biomedical & Pharmacology Journal Vol. 8(1), (2015).
26. Sánchez A; Arellano Y; Bratoeff E; Heuze Y; Córdova; Nieves; Soriano J; **Cabeza M**. Synthesis and Biological Evaluation of Esters of 16-Formyl-17-Methoxy-Dehydroepiandrosterone Derivatives as Inhibitors of 5 $\alpha$ -Reductase Type 2. J. Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry (En prensa) 2015. (ID: 1103235 DOI:10.3109/14756366.2015.1103235.
27. Silva-Ortiza A V, Bratoeff E †, Ramírez-Apan T, Heuze Y, Sánchez A, Soriano J, **Cabeza M**. Synthesis and activity of novel 16-dehydropregnenolone acetate derivatives as inhibitors of type 1 5 $\alpha$ -reductase and on cancer cell line SK-LU-1 in Bioorganic & Medicinal Chemistry 2015, 23, 7535-7543.
28. **Soto Claudia**, Jesús Juárez, Imelda González, Esther Uría, Luis Raya, Italia Ruiz, Natalia García. Insulin gene expression and its detection in the kidneys of rats with impaired glucose tolerance. 2015 Int. Jour. Lat. Res. Sci. Tech. 4(2): 171-179.

#### **Libros científicos:**

Cabeza, M, Lozada AR, Muñoz, CI, Pérez M, Rivero JJ, Romero GP, Rosas L, Ruiz G. EL CEREBELO, DE LA COORDINACIÓN MOTORA A LA COGNICIÓN. Editorial CBS. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco, 2015.Tiraje: 500 ejemplares, ISBN: 978-607-28-0383-1.

## Congresos:

1. Utilidad del Aparato 4 USP en la evaluación de medicamentos genéricos: Experiencia Mexicana. VI Congreso Iberoamericano de Ciencias Farmacéuticas, XLVII Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Farmacología Experimental y III Congreso Sudamericano de Biofarmacia y Farmacocinética,. Noviembre 4-6, 2015. Córdoba, Argentina. **Medina J., Hurtado M., Domínguez-Ramírez A**
2. Análisis del efecto anti-alodínico de un nuevo antagonista de receptores sigma-1 y BD-1063. XLVIII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas y VI Congreso Internacional de Ciencias Farmacéuticas. Cancún, Q Roo. García-Martínez BA, López-Muñoz FJ, Espinosa-Juárez JV, **Domínguez-Ramírez AM, Medina JR, Navarrete JG.**
3. Análisis electroquímico de metronidazol y su metabolito ácido en orina. XXX Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica. Boca del Río, Ver. Hernández M, Calvo-Hernandez M, **Alarcón-Ángeles G, Domínguez-Ramírez A, Medina JR, Hurtado M, Ramírez-Silva MT.**
4. Antiallodynic Effect of Mangiferin in Neurophatic Pain. Espinosa de los Monteros-Zuñiga,Izquierdo-Sánchez T. **Godínez-Chaparro B.** 4° Congreso Nacional de Farmacología de Productos Naturales. Trinidad, Cuba.
5. Biological Activity of 17 $\beta$ -Pgphenylcarbamoyl-Androst-4-En-3 One as Inhibitors of Type 2 5 $\alpha$ -Reductase Enzyme. Pharmaceutical Sciences Abstracts. Second Annual International Conference on Pharmaceutical Scienes. 4-7 de mayo de 2015. Atenas, Grecia. **Cabeza M, Medina Y, Álvarez B, Moreno Y, and Bratoeff E.**
6. Caracterización de la velocidad y grado de disolución de naproxeno spodico y paracetamol en medicamentos genéricos utilizando el sistema de celda de flujo continuo. XXIV Congreso Nacional de Educación Química Farmacéutica Biológica y XX Reunión Nacional de Estudiantes de Farmacia. Guanajuato, Gto. García CA, **Hurtado M, Domínguez-Ramírez AM, Medina JR.**
7. Desarrollo de un método espectrofotométrico derivativo de primer orden para la determinación simultánea de ketoprofeno y paracetamol en tabletas comerciales y su aplicación en estudios de disolución. 50 Congreso Mexicano de Química y 34 Congreso Nacional de Educación Química. Querétaro, Qro. **García CA, Hurtado M, Domínguez-Ramírez AM, Medina JR.**
8. Efecto de tramadol en la farmacocinética y la farmacodinamia de metamizol tras administración única y repetida en ratas artríticas”. Trabajo libre (Poster) presentado en el XXXVII Congreso Nacional de Farmacología y XVII Congreso Estudiantil de Farmacología. AMEFAR. ESM. México D.F. 12 y 13 de mayo de 2015. **Luis Alfonso Moreno-Rocha, Francisco Javier López-Muñoz, Adriana Miriam Domínguez-Ramírez.**

9. Electrochemical study of metronidazole by integration of graphite and gold nanoparticles in a paste electrode. Poster presentado en la 4th. Conference on Bio-Sensing Technology. Lisboa, Portugal. Mayo 12-13, 2015. G. Alarcón Ángeles, M. Calvo, M. **Hurtado, R. Medina, M. Hernández-Gómez, A. Domínguez, G. Álvarez-Romero.**
10. Evaluación del efecto antinociceptivo de un análogo de S1RA, antagonista del Receptor sigma-1, en dolor inflamatorio. Austrich Olivares Amaya, Navarrete Vázquez Juan Gabriel, **Godínez Chaparro Beatriz.** LVIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas.
11. Farmacocinética de Combinaciones de Analgésicos. Ponencia presentada en el Simposio "Aspectos farmacométricos y actuales de los analgésicos en antinocicepción", XXXVII Congreso Nacional de Farmacología y XVII Congreso Estudiantil de Farmacología. AMEFAR. ESM. México D.F. 12 y 13 de mayo de 2015. **Domínguez y Ramírez Adriana Miriam.**
12. Farmacocinética y Farmacodinamia de la Combinación Tramadol:Metamizol en tratamiento agudo y crónico en ratas artríticas. VI Congreso Iberoamericano de Ciencias Farmacéuticas, XLVII Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Farmacología Experimental y III Congreso Sudamericano de Biofarmacia y Farmacocinética,. Noviembre 4-6, 2015. Córdoba, Argentina. **Moreno-Rocha L., Domínguez-Ramírez A., Hurtado M., Medina J.,** López-Muñoz F.
13. Inducción de la expresión génica de Pdx-1 e insulina, así como proliferación de células  $\beta$ -pancreáticas por silimarina en ratas con diabetes mellitus inducida por aloxana. 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra. Marina Altagracia Martínez "Farmacoeconomía: Calidad de vida" Juárez Sandoval Jesús, **Soto Peredo Claudia**
14. Influencia de los aparatos 2 y 4 USP en la liberación de naproxeno sódico y paracetamol en medicamentos genéricos. 50 Congreso Mexicano de Química y 34 Congreso Nacional de Educación Química. Querétaro, Qro. García CA, **Hurtado M, Domínguez-Ramírez AM,** Vázquez ML, **Medina JR.**
15. Influencia del equipo de disolución en la determinación de los perfiles de ketoprofeno y paracetamol en productos combinados de dosis fija. XXIV Congreso Nacional de Educación Química Farmacéutica Biológica y XX Reunión Nacional de Estudiantes de Farmacia. Guanajuato, Gto. García CA, **Hurtado M, Domínguez-Ramírez AM, Medina JR**
16. Síntesis y actividad antiandrogénica de derivados de  $17\beta$ -N-arilcarbamoilandro-4-en-3-ona. VI Congreso Internacional de Ciencias Farmacéuticas. Del 6 al 9 de septiembre de 2015. Cancún, Quintana Roo. Francisco Cortés Benítez, Eugene Athanas Bratoeff, Titeff, **Marisa Cabeza Salinas,** Maria Teresa O. Ramírez, Apan, Berenice Alvarez Manrique, Rafael Castillo Bocanegra.
17. Síntesis y evaluación de nuevos compuestos esteroideos como inhibidores de la enzima 5-alfa reductasa. VI Congreso Internacional de Ciencias Farmacéuticas. Del 6 al 9 de

septiembre de 2015. Cancún, Quintana Roo. Alejandra Chávez Riveros, Eugene Bratoeff, **Marisa Cabeza**.

**Servicio Social:**

1. Análisis químico de muestras de mercancía de abonos y preparaciones de uso agrícola sujetas a comercio internacional, que llegan al laboratorio de aduanas para verificar su naturaleza, composición y correcta clasificación arancelaria. Alumno Baldomero Rocha Hernández. Fecha de Término: 12 marzo de 2015. **Domínguez A.**
2. Aplicación de las técnicas Instrumentales al análisis de muestras forenses. Alumna: Grecia Daniela Parra Mondragón. Asesora: Adriana Miriam Domínguez y Ramírez e Ing. Q. Noé Tapia Albino.. Constancia acreditación: 8 abril de 2015. **Domínguez A.**
3. Aplicación de un método analítico por cromatografía de líquidos de alta resolución en el estudio farmacocinético de paracetamol en ratas artríticas. Alumno: Jorge Reyes Durán Matr. 2017324669. **Domínguez y Ramirez Adriana Miriam y Luis Alfonso Moreno Rocha.**
4. Aplicación de un método analítico por cromatografía de líquidos de alta resolución en el estudio farmacocinético de paracetamol en ratas artríticas. Alumno: Jorge Reyes Durán Matr. 2017324669. 7 julio, 2015. **Domínguez y Ramirez Adriana Miriam y Luis Alfonso Moreno Rocha.**
5. Desarrollo de un método analítico para cuantificar de forma simultánea paracetamol, ácido acetilsalicílico y cafeína mediante espectrofotometría derivativa. Alumno: Josue Giovani Pacheco Pineda. Matrícula: 209237737. **Medina JR.**
6. Determinación de los perfiles de disolución de naproxeno sódico a partir de medicamentos genéricos utilizando el Aparato 2 USP. Alumna: Araceli Uribe Mejía Matr. 21032479. Constancia: Mayo 27 de 2015. **Domínguez A.**
7. Determinación simultánea de trimetoprima y sulfametoxazol en suspensión mediante espectrofotometría derivativa. Alumno: Elias Villegas García. Matr. 207229877. Asesores: M. en C. María Luisa Margarita Vázquez Ramírez. y **José Raúl Medina López** SS del 27 septiembre de 2013 al 27 de marzo de 2014. Constancia de Acreditación: 21 de enero de 2015.
8. Efecto de la Silimarina en el transportador de glucosa Glut 4 en músculo esquelético en ratas con intolerancia a la glucosa. Alumna: Doris Abigail Juárez Mora. Diciembre 2015. **Soto C.**
9. Efecto de la Silimarina sobre la región alfa y beta del receptor de insulina involucrada en el transporte de glucosa en el hígado de ratas con intolerancia a la glucosa (ITG). Alumna: Paloma Guadalupe Ortiz Dávila. Soto C. diciembre 2015. **Soto C.**
10. Efecto protector de metalotioneínas en el modelo experimental de epilepsia inducido por ácido kaínico en ratas, un método sencillo, fácil y reproducible **Barón T.**

11. Efectos Farmacológicos, Terapéuticos y Toxicológicos asociados al uso del Ajenjo (*Artemisa Absinthium*) como medicina alternativa en el tratamiento de patologías biliares y del Aparato reproductor femenino. Alumno: José Antonio Ávila Serrano. Matrícula 206228187. Asesoría: Dra. **Adriana Miriam Domínguez y Ramírez**. Del 16 marzo 2010 al 25 marzo 2011. Constancia acreditación: 10 abril, 2015.
12. Influencia de la testosterona sobre la función mitocondrial del corazón en la rata hembra Servicio Social del C. Raul Fabián Álvarez Pimentel, matrícula 209235109. **Godínez B.**
13. Influencia del estradiol sobre la función mitocondrial del corazón en rata macho" Montserrat Guadalupe Cárdenas Refules, matrícula 209358452 **Godínez B.**

#### **Arbitraje:**

1. Association between severity of tramadol toxicity and some CYP2D6 allelic variants in Egyptian tramadol intoxicated patients. Biomedical Journals. OMICS Group.02/12/2015
2. Convocatoria 2015. Dirección de Superación Académica de la Dirección General de Educación Superior Universitaria. PRODEP, SEP. México, D.F. Noviembre 11 de 2015. (Invitación octubre de 2015). **Domínguez A.**
3. CORM2 protects from myocardial ischemia reperfusion injury via modulation of the inflammatory response and apoptosis. African J of Pharmacy and Pharmacology. **Cabeza M.**
4. Design and synthesis of a steroid derivative as antibacterial agent. Monatshefte fur Chemie-Chemical Monthly. **Cabeza M.**
5. Effective targeting of colectal cancer cells using TORC1/2 kinase inhibitors. Future Oncology. 08 de julio de 2015. **Cabeza M.**
6. Enhancing the peripheral hypoglycemic activity of some 1, 5-diaryllpyrazole derivatives: synthesis and solid dispersion preparation. Journal of Pharmacy and Pharmacology. **Cabeza M.**
7. Evaluación de los programas de posgrado que solicitan ingreso o permanencia en la convocatoria 2015 para especialidades médicas del Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC). **Godínez B.**
8. Evaluadora de proyectos de la Convocatoria 2016 del Programa de Estímulos a la Innovación (PEI), CONACYT, octubre 2015. **Domínguez A.**
9. Evaluadora del Proyecto 239570, dentro de la Convocatoria "Investigación Científica Básica 2014 Fondo SEP-CONACYT. Octubre 17, 2014. **Domínguez A.**
10. Evaluadora del Proyecto 242897. Convocatoria "Investigación Científica Básica 2014 Fondo SEP-CONACYT. 5 noviembre, 2014. **Domínguez A.**
11. Evaluadora en las solicitudes del "Grado de Consolidación de Cuerpos Académicos". **Domínguez A.**
12. Histological Effect of Ovariectomy and estrogen replacement on paratiroid gland adult albino rat. Biomedical Journals. OMICS Group. 10/11/2015. **Cabeza M.**

13. Integrante de la cartera de Evaluadores en la Revista Científica "Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento" (Indizada en LATINDEX) que publica la Escuela Nacional de Estudios Superiores. Unidad León de la UNAM, León Guanajuato. Octubre 2015. **Domínguez A.**
14. La medicalización de la vida en México: actores y estrategias". Revista Entreciencias: diálogos en la sociedad del conocimiento. Publicada por la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León. UNAM (ISSN-e-2007-8064. Indizada en Latindex). Octubre 19, 2015. **Domínguez A.**
15. Manguiferin-norathyriol conversion by three different human intestinal microbiota. PHANU-D-15-00021 Revista internacional Pharma Nutrition. **Godinez B.**
16. Pituitary adenoma complicated by hydrocephalus in a patient treated with cabergoline. Endocrinology and Metabolyc Syndrome Journal. OMICS Group. 02/11/2015. **Cabeza S.**
17. Protocolos Experimentales de Farmacología en roedores. Coordinación de la Carrera de QFB. 7 de octubre de 2015. **Cabeza S.**
18. Proyecto CONACYT N° 247. Convocatoria Fronteras de la Ciencia. CONACYT. 16 Octubre de 2015. Tamizaje global del genoma humano. **Cabeza M.**
19. Proyecto CONACYT N° 256537. Convocatoria Investigación Científica Básica.SEP CONACYT. 15 de Septiembre de 2015. **Cabeza M.**
20. Proyecto CONACYT N° 256861. Convocatoria Investigación Científica Básica.SEP CONACYT. 12 septiembre de 2015. **Cabeza M.**
21. Selenite exacerbates hepatic insulin hepatic insulin resistance in mouse model of type 2 diabetes through oxidative stress-mediated JNK pathway (1ª revisión, 19 de junio de 2015) **Soto C.**
22. Synthesis and in vitro activity of 1-methyl-4 phenyl. As potential non-nucleoside HCV inhibitors. Current Enzyme Inhibition. 16 de septiembre de 2015. **Cabeza M.**
23. Valsartan modulates the inflammatory response and apoptosis and protects from cerebral ischemia reperfusion injury. African J of Pharmacy and Pharmacology. 24 de septiembre de 2015. **Cabeza M.**

## **Productividad: Productos Biológicos**

### **Dirección de tesis de Maestría:**

1. Characterization and expression of the chitinase chit II gene from *Lecanicillium lecanii* in solid-state fermentation. Alumna: Eva Calderón Garza. **Barranco Florido Esteban.**
2. Desarrollo de un queso funcional a partir de lactosuero de leche de cabra. Director Vicky García Rodríguez. **Azaola Espinoza Alejandro.**
3. Efecto de lactoferrina bovina en la concentración de IgA secretora en líquido intestinal de ratones sometidos a estrés agudo y estrés crónico. Dirección de tesis de Maestría en Ciencias de la Salud de la Escuela Superior de Medicina del IPN, del alumno Daniel Cuauhtémoc Gómez Jiménez título de tesis. Tutores: Dr. Rafael Campos Rodríguez y **Dra. María Elisa Drago Serrano.** 4 marzo 2015.
4. Efecto de lactoferrina bovina en la concentración de IgA secretora en líquido intestinal de ratones sometidos a estrés agudo y estrés crónico. Tutores: Dr. Rafael Campos Rodríguez y **Dra. María Elisa Drago Serrano** Maestría en Ciencias de la Salud, Escuela Superior de Medicina, Instituto Politécnico Nacional 4 marzo 2015.
5. Efecto del estrés por inmovilización y la ingesta de lactoferrina sobre la expresión de enzimas de estrés oxidativo en mucosa intestinal” Maestría en Ciencias de la Salud, Escuela Superior de Medicina, Instituto Politécnico Nacional 23 marzo 2015 **Drago Serrano Elisa.**
6. Efecto del extracto crudo con propiedad insecticida producido por *Beauveria bassiana* sobre la microbiota de la rizósfera de la caña de azúcar. Alumna: Erika Chávez Ibañez. **Barranco Florido Esteban.**
7. Estudio de la función de la subunidad alfa Aga1 sobre la biosíntesis de cefalosporina en *Acremonium chrysogenum*”. Alumno: Axel Altamirano. **Flores Mayorga Reyes Lino.**
8. Estudio de la relación entre la subunidad la G alfa Afa1 y el proceso de formación de artrosporas en *Acremonium chrysogenum*. Alumno: Jesús Eduardo Zúñiga León. **Barranco Florido Esteban.**
9. Evaluación de la eficiencia de recubrimientos antimicrobianos adicionados con bacteriocinas en la conservación de un producto cárnico”. Grado de Maestría en Biotecnología. Alumna: Rosalía Ruth Fernández Soto. Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa. Fecha de examen de grado: 10 de abril de 2015. (Posgrado de excelencia CONACYT.) **Sainz T, Drago E.**
10. Evaluación de la Suplementación de *Bifidobacterium animalis* subsp. *Lactis* (BB12) en los parámetros productivos y salud gastrointestinal del conejo. Codirector Jossy Edith Martínez Licona. **Azaola Espinoza Alejandro.**
11. Evaluación del efecto antitumoral de vacunas en base a una biblioteca de epítomos variables (BEVs) en contexto de péptidos sintéticos en un modelo de adenocarcinoma.

Maestría en Ciencias Farmacéuticas. UAM-Xochimilco. Alumno: Rosaura Calzada León. Comité Tutorial: Karen Manoutcharian, **Laura Castrillón Rivera**, Rubén Zamora Alvarado Marzo 2015.

12. Participación en el comité tutorial de la alumna Nadia Romero Sánchez Maestría en Ciencias de la Salud, Escuela Superior de Medicina, Instituto Politécnico Nacional 23 Marzo 2015. **Drago E.**
13. Uso de conidios y extractos enzimáticos de *Beauveria bassiana* cultivados en fermentación sólida para el control del picudo barrenador *Metamasius spinolae* (Gyllenhal) Busck en el nopal verdura *Opuntia ficus-indica* (L) Mill in vitro. Alumna: Lluvia de Carolina Sánchez Pérez. **Barranco Florido Esteban.**

#### **Capítulo de libro:**

**Castrillón Rivera L., Alejandro Palma Ramos** Advances in Medicine and Biology. Vol 82 Chapter Fungal Vaccines. Pp. 159-180. ISB: 978-1-63463-312-3.

#### **Publicaciones:**

1. Alonso-Castro, A. J., **Pérez-Ramos, J.**, Sánchez-Mendoza, E., Pérez-González, C., & Pérez-Gutiérrez, **S.** (2015). Effects of Kramecyne on LPS Induced Chronic Inflammation and Gastric Ulcers. Drug development research, 76(4), 185-193.
2. Alonso-Castro, A. J., Zavala-Sánchez, M. A., **Pérez-Ramos, J.**, Sánchez-Mendoza, E., & Pérez-Gutiérrez, S. (2015). Antinociceptive and anti-arthritic effects of kramecyne. *Life sciences*, 121, 70-77.
3. Rodríguez-VicenteA., Jaime Bustos-Martínez, Dolores Reyes-Duarte y **Teresita Sainz-Espuñes**“Analyses of the bacterial microbiota present in the nose and pharynx of young population living in south Mexico City”. Canadian Journal of Microbiology. ISSN: 0008-4166 (Print) 1480-3275 (Online). Octubre 2015.
4. Arciniega-Martínez Ivonne Maciel, Campos-Rodríguez Rafael, **Drago-Serrano María Elisa**, Luvia Enid Sánchez-Torres, Cruz-Hernández Teresita Rocío, Reséndiz-Albor Aldo Arturo. Modulatory effects of oral bovine lactoferrin on the IgA response at inductor and effector sites of distal small intestine from BALB/c mice. Archivum Immunologiae et Therapiae Experimentalis. Aceptado 29 mayo 2015.
5. **Barranco E.** Nuevas alternativas biotecnológicas con hongos entomopatógenos para el control biológico de plagas de importancia agronómica. En Buenas Prácticas en la producción agropecuaria y de alimentos de calidad. México, ISBN 978-607-28-0321-3.
6. Campos-Rodríguez Rafael, Godínez-Victoria Marycarmen, Arciniega-Martínez Ivonne Maciel, Reséndiz-Albor Aldo Arturo, Reyna-Garfias Humberto Cruz-Hernández Teresita Rocío, **Drago-Serrano Maria Elisa.** Protective effect of moderate exercise for BALB/c mice with *Salmonella typhimurium* infection. Int J Sports Med 2015: 36.

7. Carolina Céspedes-Garro, Ingrid Fricke-Galindo, María Eugenia G Naranjo, Fernanda Rodrigues-Soares, Humberto Fariñas, Fernando de Andrés, **Marisol López-López**, Eva M Peñas-Lledó, Adrián Llerena. "Worldwide interethnic variability and geographical distribution of CYP2C9 genotypes and phenotypes". Expert Opinion On Drug Metabolism and Toxicology (Aceptado a publicación 20 de octubre, 2015).
8. Céspedes-Garro C., Ingrid Fricke-Galindo, María Eugenia G Naranjo, Fernanda Rodrigues-Soares, Humberto Fariñas, Fernando de Andrés, **Marisol López-López**, Eva M Peñas-Lledó, Adrián Llerena. "Worldwide interethnic variability and geographical distribution of CYP2C9 genotypes and phenotypes". Expert Opinion On Drug Metabolism and Toxicology (Aceptado a publicación 20 de octubre, 2015).
9. Fricke-Galindo I, Jung-Cook H, Llerena A, **López-López M**. Pharmacogenetics of adverse reactions to antiepileptic drugs. Neurologia. 2015.
10. Lara-Padilla Eleazar, Godínez-Victoria Marycarmen, Arciniega-Martínez Ivonne Maciel, **Drago-Serrano María** Elisa, Reyna-Garfias Humberto, Abarca-Rojano Edgar, Cruz-Hernández Teresita Rocío and Campos-Rodríguez Rafael. Intermittent fasting modulates IgA levels in the small intestine under intense stress: A mouse model. Journal of Neuroimmunology 2015; 285: 22-30.
11. González-Vázquez R, **Azaola-Espinosa A, Mayorga-Reyes L**, Reyes- Nava LA, Shah NP, Rivera-Espinoza Y. (2015). Isolation, identification, and partial characterization of a Lactobacillus casei strain with bile salt hydrolase activity from pulque. Probiotics and Antimicrobial Proteins v7: 242-248.
12. Hernández-Montoya, J., **Pérez-Ramos, J.**, Montaña, M., Ramírez-Venegas, A., Sansores, R. H., Pérez-Rubio, G., & Falfán-Valencia, R. (2015). Genetic polymorphisms of matrix metalloproteinases and protein levels in chronic obstructive pulmonary disease in a Mexican population. *Biomarkers in medicine*, 9(10), 979-988.
13. Lara-Padilla Eleazar, Godínez-Victoria Marycarmen, Arciniega-Martínez Ivonne Maciel, **Drago-Serrano Maria** Elisa, Reyna-Garfias Humberto, Abarca-Rojano Edgar, Cruz-Hernández Teresita Rocío and Campos-Rodríguez Rafael. Intermittent fasting modulates IgA levels in the small intestine under intense stress: A mouse model. Journal of Neuroimmunology 2015; 285: 22-30.
14. **Laura Castrillón Rivera Alejandro Palma Ramos** Advances in Medicine and Biology. Vol 82 Chapter 9. Fungal Vaccines. Pp. 159-180.
15. Melo-Ruiz, V., **Sandoval-Trujillo, H.**, Quirino-Barreda, T., Sánchez-Herrera, K., Díaz-García, R., & Calvo-Carrillo, C. (2015). Chemical composition and amino acids content of five species of edible Grasshoppers from Mexico. *Emirates Journal of Food and Agriculture*, 27(8), 654-658.

16. **Palma A., Castrillón L.,** Fernández S., Paredes A., **Castañeda J.,** Padilla-Desgarenes C., Vega-Memije M., & Arenas-Guzmán, R. (2015). Lactoferrina en 11 pacientes diagnosticados con esporotricosis cutánea. *Dermatol Rev Mex*, 59 (4): 280-287.
17. **Ramírez H.** Nuevas alternativas biotecnológicas con hongos entomopatógenos para el control biológico de plagas de importancia agronómica. En Buenas Prácticas en la producción agropecuaria y de alimentos de calidad. México, ISBN 978-607-28-0321-3 Ramírez.
18. Rodríguez-Vicente AK., Bustos-Martínez J., Reyes-Duarte D y **Teresita Sainz-Espuñes.** Analyses of the bacterial microbiota present in the nose and pharynx of young population living in south Mexico City. *Canadian Journal of Microbiology*. ISSN: 0008-4166 (Print) 1480-3275 (Online). Enviado 1 octubre 2015.
19. Romo Gutiérrez Diego, Yescas Petra, **López-López Marisol,** Boll Marie-Catherine. “Factores genéticos de la demencia en la enfermedad de Parkinson (EP)”. *Gac Med Mex* 2015; 151:110-8.
20. Romo Gutiérrez Diego, Yescas Petra, **López-López Marisol,** Boll Marie-Catherine. “Factores genéticos de la demencia en la enfermedad de Parkinson (EP)”. *Gac Med Mex* 2015; 151:110-8.
21. Wachter-Rodarte María del Carmen, Trejo-Muñúzuri Tanya Paulina, Montiel-Aguirre Jesús Fernando, **Drago-Serrano Maria Elisa,** Gutiérrez Lucas L. **Raúl, Castañeda Sánchez Jorge, Sainz-Espuñes Teresita.** Antibiotic resistance and multidrug-resistant efflux pumps expression in lactic acid bacteria isolated from pozol, a non-alcoholic Mayan maize fermented beverage. *Food Science and Nutrition*, Fecha de aceptación: 28 Septiembre 2015.

#### **Congresos:**

1. Aguilar Hernández Nayeli, Catalán González Lucero, **Castañeda Sánchez Jorge Ismael,** Luna Herrera Julieta. XL Congreso Nacional de Infectología y Microbiología Clínica. Del 27 al 30 de Mayo de 2015, San Luis Potosí, SLP. Estudio de la replicación intracelular de morfotipos de *Mycobacterium*
2. Alberto Ortega Vázquez, Pedro Dorado, Helgi Jung Cook, Ingrid Fricke Galindo, Iris E. Martínez Juárez, Nancy Monroy Jaramillo, Eva Peñas-Lledó, Adrián Llerena, **Marisol López López.** VII Congreso de la Sociedad Española de Farmacogenética y Farmacogenómica. 20 y 21 de abril, 2015. Madrid, España. Presentación del trabajo en cartel: “Impacto de las variantes genéticas de CYP2C9, CYP2C19 y ABCB1 sobre las concentraciones plasmáticas de fenitoína en pacientes con epilepsia.
3. Alberto Ortega-Vázquez, Pedro Dorado Helgi Jung-Cook, Ingrid Fricke-Galindo, Iris E. Martínez-Juárez, Itziar Familiar-López, Nancy Monroy-Jaramillo, Eva Peñas-Lledó, Elisa Alonso Vilatela, Adrián Llerena, **Marisol López-López.** XXX Reunión Anual de Investigación. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”.

- México, D.F. Mayo 21 y 22, 2015. Presentación del trabajo oral: "Impacto de CYP2C9 IVS8-109 A>T sobre las concentraciones plasmáticas de fenitoína en pacientes con epilepsia".
4. Austria Miguel Ángel, Luna Herrera Julieta, **Alejandro Palma Ramos, Laura E. Castrillón Rivera**, Paredes Contreras A, **Jorge Ismael Castañeda** XIX Simposio de Micología. Respuesta Innata de queratinocitos ante la infección con *Nocardia brasiliensis*. Nateras Sánchez. 5-6 noviembre 2015.
  5. **Barranco Florido Esteban** Efecto de *Beauveria bassiana* sobre larvas de *Cyclocephala lunulata* (Coleoptera:Melolonthidae) bajo condiciones de laboratorio. 4ª Congreso Anual Departamento de Producción Agrícola y Animal.
  6. **Barranco Florido Esteban**. Alternativas para el control biológico de *Bradysia impaties*, bajo condiciones de laboratorio. XII Congreso Participación de la mujer en la Ciencia.
  7. **Barranco Florido Esteban**. Alternativas para el control de plagas: extractos enzimáticos de *Beauveria bassiana*. IV Congreso Internacional de Avances de las Mujeres en las Ciencias, las Humanidades y todas las Disciplinas.
  8. **Barranco Florido Esteban**. Efecto insecticida de enzimas hidrolíticas de *Beauveria bassiana* obtenidas de FMS sobre *Cyclocephala lunulata*. XII Congreso Participación de la mujer en la Ciencia.
  9. **Barranco Florido Esteban**. Evaluación del extracto cloroformico de *Senecio salignus* (Asteraceae) y *Salvia microphylla* (Lamiaceae) para el control de *Spodoptera frugiperda* Smith (Lepidoptera: Noctuidae) in vitro. 4ª Congreso Anual Departamento de Producción Agrícola y Animal.
  10. **Barranco Florido Esteban**. Evaluation of the hydrolytic enzymes of *Beauveria bassiana* produced in FMS on *Cyclocephala lunulata* Burm. (Coleoptera:Melolonthidae). 1st Biotechnology World Symposium & 9ª Encuentro Nacional de Biotecnología del IPN.
  11. **Barranco Florido Esteban**. Nuevos registros de *Bothrioderes cactophagi* Schwarz asociado a *Metamasius spinolae* (Gyllenhal) (Coleoptera:Curculionidae) bajo condiciones de laboratorio. 4ª Congreso Anual Departamento de Producción Agrícola y Animal Barranco Florido Esteban.
  12. **Barranco Florido Esteban**. Participación de acaros oribátidos como posibles vectores en el ciclo biológico de *Thysanosoma actinooides* en agostadero de Hidalgo. XII Congreso Participación de la mujer en la Ciencia.
  13. **Benavides Plascencia Lilia**. Detección de anticuerpos antileptospira en animales domésticos del Área Natural Protegida Ejidos Xochimilco y San Gregorio Atlapulco en el DF. XIX Congreso Nacional EIMC Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica.
  14. Blanca Estela Pérez Aldana, Ingrid Fricke-Galindo, Yaneth Rodríguez Agudelo, **Marisol López López**, Nancy Monroy Jaramillo. XXX Reunión Anual de Investigación. Instituto

- Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”. México, D.F. Mayo 21 y 22, 2015. Presentación del trabajo oral: “Haplotipos del gen COMT con implicaciones clínicas en población mestizo mexicana mediante técnica de snapshot”.
15. Carlina Peña-García, **Teresita Sainz-Espuñes** y Dolores Reyes-Duarte. 39º Congreso Nacional de Microbiología 22-26 de Marzo 2015, Ciudad de Querétaro, México. “Efecto del estrés sobre la colonización bacteriana intestinal de ratones BALB/c”.
  16. **Castrillón Rivera L., Alejandro Palma Ramos, Jorge Ismael Castañeda Sánchez.** Coordinación de Congresos; Simposios o Coloquios de carácter académico: Nombre del evento; XIX Simposio de Micología. Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. Departamento de Sistemas Biológicos. Coordinadores: 5-6 de Noviembre 2015.
  17. Chú-Martínez ZL, Cordero-García A, González-Valdez DR, Basave-Jiménez KA, Cruz-Hernández TR, Barbosa-Cabrera RE, **Drago-Serrano ME**, Campos-Rodríguez R. Impacto del estrés agudo sobre la respuesta de IgA intestinal en ratones tratados con lactoferrina bovina. XIX Congreso Estudiantil de Farmacología de la Asociación Mexicana de Farmacología. Noviembre 6, 2015 Instituto Nacional de Cardiología, Mexico DF.
  18. Cordero-García A, González-Valdez DR, Sánchez-Gómez MC, Sánchez-Martínez ES, Cruz-Hernández TR, Barbosa-Cabrera RE, **Drago-Serrano ME**, Campos-Rodríguez R. Influencia del estrés agudo sobre los niveles lumbales de IgG intestinal en ratones tratados con lactoferrina bovina. XIX Congreso Estudiantil de Farmacología de la Asociación Mexicana de Farmacología. Noviembre 6, 2015 Instituto Nacional de Cardiología, México DF.
  19. Cordero-García A, González-Valdez DR, Sánchez-Gómez MC, Sánchez-Martínez ES, Cruz-Hernández TR, Barbosa-Cabrera RE, **Drago-Serrano ME**, Campos-Rodríguez R. Influencia del estrés crónico sobre los niveles corticosterona en ratones tratados con lactoferrina bovina. Primer Congreso Internacional Ciencias Sin Fronteras Noviembre 13, 2015. Escuela Superior de Medicina IPN, México DF.
  20. Cortés Gines G., Dante Benzaid Estrada Castro, **Teresita Sainz Espuñes**, Raúl Gutiérrez Lucas, Lilian Yopez Mulia, Olivia Soria Arteche, Jaime Pérez Villanueva. 50º Congreso Mexicano de Química y 34º Congreso Nacional de Educación Química. “Síntesis de derivados de 2H-Imidazol y su evaluación como antiprotozoarios y Antibacterianos. (QMED-E4-C)”. 7-10 Octubre 2015, Querétaro, México.
  21. Cruz-Hernández Teresita Rocío, **Drago-Serrano Maria Elisa**, Ramírez-Salinas Gema Lizbeth, Contis-Montes de Oca Arturo, Rojas-Hernández Saúl, Correa-Basurto José, Campos-Rodríguez Rafael. Propiedades inmunogénicas del péptido M\_911-00 derivado del receptor hemaglutinina del virus de influenza H1N1. 4º Expo Científica Control Técnico y Representaciones, (CTR) 28 y 29 de mayo 2015.
  22. Espinosa Antúnez Violeta Karen, **Castillón Rivera Laura**, Luna Herrera Julieta, **Drago Serrano María Elisa, Sainz Espuñes Teresita del Rosario.** 39º Congreso Nacional de

- Microbiología 22-26 de Marzo 2015, Ciudad de Querétaro, México. “Modelo murino de infección urinaria con la cepa mexicana de *Proteus mirabilis* RTX 339 secretora de la toxina autotransportadora Pet”.
23. Fricke-Galindo Ingrid, **López-López Marisol**, Jung-Cook Helgi, Martínez-Juárez Iris, Llerena Adrián, Ortega Vázquez Alberto, Monroy-Jaramillo Nancy. 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra. Marina Altagracia Martínez. “Farmacoeconomía: Calidad de vida”. 23 de julio, 2015. Sala de Consejo Académico, UAM-X. Presentación del trabajo en cartel: “Estudio de polimorfismos de SCN1A en la ocurrencia de visión doble o borrosa por carbamazepina en pacientes mestizo mexicanos”.
  24. Fricke-Galindo Ingrid, López-López Marisol, Jung-Cook Helgi, Martínez-Juárez Iris, Llerena Adrián, Ortega Vázquez Alberto, Monroy-Jaramillo Nancy. 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra. Marina Altagracia Martínez. “Farmacoeconomía: Calidad de vida”. 23 de julio, 2015. Sala de Consejo Académico, UAM-X. Presentación del trabajo en cartel: “Estudio de polimorfismos de SCN1A en la ocurrencia de visión doble o borrosa por carbamazepina en pacientes mestizo mexicanos”.
  25. Fricke-Galindo Ingrid, **López-López Marisol**, Monroy-Jaramillo Nancy, Jung-Cook Helgi, Falfán-Valencia Ramcés, Llerena Adrián, Ortega Vázquez Alberto. 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra. Marina Altagracia Martínez. “Farmacoeconomía: Calidad de vida”. 23 de julio, 2015. Sala de Consejo Académico, UAM-X. Presentación del trabajo en cartel: “Estudio de alelos de HLA en pacientes mestizo mexicanos con reacciones adversas cutáneas a antiepilépticos”.
  26. Fricke-Galindo Ingrid, López-López Marisol, Monroy-Jaramillo Nancy, Jung-Cook Helgi, Falfán-Valencia Ramcés, Llerena Adrián, Ortega Vázquez Alberto. 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra. Marina Altagracia Martínez. “Farmacoeconomía: Calidad de vida”. 23 de julio, 2015. Sala de Consejo Académico, UAM-X. Presentación del trabajo en cartel: “Estudio de alelos de HLA en pacientes mestizo mexicanos con reacciones adversas cutáneas a antiepilépticos”.
  27. Galicia Galicia Erick, **Castañeda Sánchez Jorge Ismael**, Luna Herrera Julieta. Presentación en eventos especializados: 390 Congreso Nacional de Microbiología. Querétaro 2015. Respuesta innata de linfocitos B ante la infección con micobacterias de diferente virulencia.
  28. Godínez-Victoria Marycarmen, **Sainz Espuñes Teresita del Rosario**, Abarca-Rojano Edgar, Campos-Rodríguez Rafael, De la Garza Mireya, **Drago Serrano María Elisa** 39º Congreso Nacional de Microbiología 22-26 de Marzo 2015, Ciudad de Querétaro, México. “Efecto del estrés sobre la colonización bacteriana intestinal de ratones BALB/c”.
  29. Gómez H. M., Alarcón G., Hernández I., **Pérez J.** Electrodo serigrafado modificado con nanopartículas de oro para la detección directa de Guanina por DPV. XXX Congreso

- Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y el 8th Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society. Boca del Río Ver, 7 junio 2015.
30. González Vázquez R., Cruz Arroyo S.M., Melendez Avalos A., Ramos Terrones I., Reyes Castillo P.A., Chavaro Pérez A.D., Ramos Ibáñez, N., Rodríguez Magallanes M., **Mayorga Reyes L., Azaola Espinosa A.** La microbiota intestinal y la dieta de jóvenes estudiantes de la UAM-X. Foro Experiencias de Servicio en la UAM-Xochimilco, 27-29 mayo 2015. UAM-X, México.
  31. González-Valdez DR, Cordero-García A, Chú-Martínez ZL, Basave-Jiménez KA, Cruz-Hernández TR, Barbosa-Cabrera RE, **Drago-Serrano ME**, Campos-Rodríguez R. Influencia del estrés agudo sobre los niveles corticosterona en ratones tratados con lactoferrina bovina. Primer Congreso Internacional Ciencias Sin Fronteras Noviembre 13, 2015. Escuela Superior de Medicina IPN, México DF.
  32. Hernández Bello Rafael, Márquez Velasco Ricardo, **Castañeda Sánchez Jorge Ismael**, Luna Herrera Julieta. 390 Congreso Nacional de Microbiología. Querétaro 2015. Expresión de citocinas por células endoteliales humanas infectadas por *Mycobacterium tuberculosis*.
  33. Hernández Montoya J., Esquivel L., **Fresán C., Pérez J.** La obesidad y el enfisema en daño pulmonar y sistémico. en el 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra Marina Altagracia Martínez Farmacoeconomía: Calidad de vida 23 junio 2015.
  34. Hernández Montoya J., Esquivel L., **Fresán C., Pérez J.** Polimorfismos tipo SNP en genes de MMPs asociados con EPOC en el 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra Marina Altagracia Martínez Farmacoeconomía: Calidad de vida 23 junio 2015.
  35. Hernández Perez Raúl, Lorenzo Moreno Bardo Abraham, Dominguez López Maria Lilia, **Castañeda Sánchez Jorge Ismael**, Luna Herrera Julieta. Presentación en eventos especializados: XL Congreso Nacional de Infectología y Microbiología Clínica. Del 27 al 30 de Mayo de 2015, San Luis Potosí, SLP. Estudio de la presencia y actividad de bombas de flujo como mecanismo de resistencia a fármacos en *Mycobacterium avium*.
  36. Ingrid Fricke Galindo, Helgi Jung Cook, Iris E. Martínez Juárez, Adrián Llerena, Alberto Ortega Vázquez, Nancy Monroy Jaramillo, Pedro Dorado, Eva Peñas-Lledó, **Marisol López López.** VII Congreso de la Sociedad Española de Farmacogenética y Farmacogenómica. 20 y 21 de abril, 2015. Madrid, España. Presentación del trabajo en cartel: "Asociación de dos polimorfismos de SCN1A con visión doble o borrosa debida al tratamiento con carbamazepina en pacientes mestizos mexicanos".
  37. Ingrid Fricke Galindo, Nancy Monroy Jaramillo, Iris E. Martínez Juárez, Helgi Jung Cook, Ramcés Falfán Valencia, Adrián Llerena, Alberto Ortega Vázquez, Pedro Dorado, Eva Peñas-Lledó, **Marisol López López.** VII Congreso de la Sociedad Española de Farmacogenética y Farmacogenómica. 20 y 21 de abril, 2015. Madrid, España. Presentación del trabajo en cartel: "El alelo HLA-DQB1\*03:02 se asocia con riesgo

- disminuido de presentar reacciones adversas cutáneas a antiepilépticos en pacientes mestizo mexicanos”.
38. Ingrid Fricke-Galindo, Helgi Jung-Cook, Iris Martínez-Juárez, Adrián Llerena, **Alberto Ortega-Vázquez**, Nancy Monroy-Jaramillo, Pedro Dorado, Eva Peñas-Lledó. XXX Reunión Anual de Investigación. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”. México, D.F. Mayo 21 y 22, 2015. Presentación del trabajo en cartel: “Variantes de SCN1A se asocian con visión doble o borrosa debida al tratamiento con carbamazepina en pacientes mestizos mexicanos”.
  39. Machorro Rojas N., **Ma. Elisa Drago Serrano, Jorge Ismael Castañeda Sánchez, Teresita Sainz Espuñes**, Maricarmen Godínez Victoria, Rafael Campos Rodríguez. XLVIII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas y VI Congreso Internacional de Ciencias Farmacéuticas. Del 6 al 9 de septiembre de 2015. Cancún Quintana Roo, México. “Efecto del Estrés sobre la expresión de ocludina en diferentes regiones intestinales de ratones BALB/c”.
  40. Machorro Ropas Nancy, **Sainz-Espuñes Teresita, Castañeda-Sánchez Jorge Ismael**, Godínez-Victoria Marycarmen. Campos.Rodríguez Rafael, Cruz-Hernández Teresita Rocío, **Drago-Serrano María Elisa**. IV Congreso de Bioquímica y Biología Molecular de Bacterias. “Effect of stress on the intestinal expresion of claudin-2 in BALB/c mice”. Del 4 al 8 de octubre de 2015 en Metepec, Atlixco, Puebla.
  41. Macín-Cabrera, S., Sanz-Alonso, M., **Castrillón-Rivera, L., Palma-Ramos, A.**, Noguez-Méndez, N., Quirino-Barreda, C., & Rubio-Martínez, A. (2015). Tratamiento periodontal no quirúrgico en pacientes con gingivitis y periodontitis moderada. Respuesta bioquímica y microbiológica. *Revista Odontológica Mexicana*, 19(3), 155-164.
  42. Marisol Hernández Ávila, Mónica Martínez Franco, David Dávila Ortiz de Monasterio, **Marisol López López**, Nancy Monroy Jaramillo. XXX Reunión Anual de Investigación. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”. México, D.F. Mayo 21 y 22, 2015. Presentación del trabajo en cartel: “Las alteraciones en 22q11.2 sugieren la existencia de un gen asociado a enfermedad de Parkinson esporádica en esta región”.
  43. Mónica Itzel Martínez Franco, Ingrid Fricke Galindo, **Marisol López López**, Yaneth Rodríguez Agudelo, Nancy Monroy Jaramillo. XXX Reunión Anual de Investigación. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”. México, D.F. Mayo 21 y 22, 2015. Presentación del trabajo oral: “Análisis de frecuencias alélicas, genotípicas y haplotípicas del gen PRODH como marcador para desarrollo de esquizofrenia en población mestizo mexicana”.
  44. Morales-Pablo Juan Manuel, Melendez-Avalos Araceli, **Sainz-Espuñes Teresita**, Godínez-Victoria Marycarmen, Campos.Rodríguez Rafael, Cruz-Hernández Teresita Rocío, **Drago-Serrano Maria Elisa**. Del 4 al 8 de octubre de 2015 en Metepec, Atlixco, Puebla. IV

- Congreso de Bioquímica y Biología Molecular de Bacterias. "Estimation of gut mucopolysaccharides inn BALB/c mice.
45. Muñoz Duarte Ana Rosa, Hernández Bello Rafael, Márquez Velasco Ricardo, Galicia Galicia Erick, **Castañeda Sánchez Jorge Ismael**, Luna Herrera Julieta. Infectología y Microbiología Clínica. Del 27 al 30 de Mayo de 2015, San Luis Potosí, SLP. Expresión de citocinas y la enzima indolamina-2,3-dioxigenasa (IDO) por células endoteliales humanas infectadas con micobacterias de diferente virulencia.
  46. Muñoz-Duarte AR, Hernández-Pérez R, Catalán-González L, **Palma-Ramos A, Castrillón-Rivera LE, Sáinz-Espuñes TR, Castañeda-Sánchez JI**, Luna-Herrera J. Cartel A30: Sensibilidad de Nocardia a diferentes fármacos y sus combinaciones. XL Congreso Nacional de Infectología y Microbiología Clínica. Asoc. Mexicana de Infectologia y Microbiología Clínica, A.C. Universidad Autónoma de San Luis Potosi, Facultad de Medicina, 27 al 30 de mayo, 2015, San Luis Potosí, SLP.
  47. Nancy Machorro Rojas, **Ma. Elisa Drago Serrano, Jorge Ismael Castañeda Sánchez, Teresita Sainz Espuñes**, Maricarmen Godínez Victoria, Rafael Campos Rodríguez. XLVIII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas y VI Congreso Internacional de Ciencias Farmacéuticas. Del 6 al 9 de septiembre de 2015. Cancún Quintana Roo, México. "Efecto del Estrés sobre la expresión de ocludina en diferentes regiones intestinales de ratones BALB/c".
  48. Nateras Austria MA, Pellegrini Ramírez A, Paredes Contreras A, Muñoz Duarte AR, **Castrillón Rivera LE, Palma Ramos A**, Luna Herrera J, **Castañeda Sánchez JI**. 390 Congreso Nacional de Microbiología. Querétaro 2015. Expresión de citocinas proinflamatorias en queratinocitos humanos infectados con *Nocardia brasiliensis*.
  49. **Ortega Vázquez Alberto**, P. Dorado, Jung-Cook Helgi, Fricke-Galindo Ingrid, Martínez-Juárez Iris, Familiar-López I, Monroy-Jaramillo N, Peñas-Lledó Eva, Llerena Adrián, **López-López Marisol**. 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra. Marina Altagracia Martínez. "Farmacoeconomía: Calidad de vida". 23 de julio, 2015. Sala de Consejo Académico, UAM-X. Presentación del trabajo en cartel: "Asociación entre las concentraciones plasmáticas de fenitoína y el polimorfismo CYP2C9 IVS8-109 A>T en pacientes con epilepsia".
  50. Ortega Vázquez Alberto, P. Dorado, Jung-Cook Helgi, Fricke-Galindo Ingrid, Martínez-Juárez Iris, Familiar-López I, Monroy-Jaramillo N, Peñas-Lledó Eva, Llerena Adrián, López-López Marisol. 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra. Marina Altagracia Martínez. "Farmacoeconomía: Calidad de vida". 23 de julio, 2015. Sala de Consejo Académico, UAM-X. Presentación del trabajo en cartel: "Asociación entre las concentraciones plasmáticas de fenitoína y el polimorfismo CYP2C9 IVS8-109 A>T en pacientes con epilepsia".

51. **Palma Ramos A.** Araceli Paredes Rojas, **Laura E. Castrillón Rivera**, Silvia Alvarado Hernández, **Jorge Ismael Castañeda Sánchez** XIX Simposio de Micología. Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. Departamento de Sistemas Biológicos. Respuesta Inmune Innata de Queratinocitos Humanos Infeccionados con *Sporothrix schenckii*. 5-6 noviembre 2015.
52. **Palma Ramos A.** VIII Congreso de Micología de la Asociación Mexicana de Micología Médica A.C. SIMPOSIO VII. Inmunología de las Micosis. Respuesta Inmunológica en Esporotricosis Cutánea.
53. **Palma Ramos.** Gisela Monserrat Sánchez Hernández, **Laura E. Castrillón Rivera Jorge Ismael Castañeda Sánchez** XIX Simposio de Micología. Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. Departamento de Sistemas Biológicos. Estudio de la expresión de los receptores tipo Toll y la cuantificación de las citocinas proinflamatorias en queratinocito humanos activados con *Nocardia brasiliensis*. 5-6 noviembre 2015.
54. **Palma-Ramos Alejandro**, Espinosa-Antunez Violeta Karen, **Castrillón-Rivera Laura Estela**, Nájera-Medina Oralia, Vega-Memije María Elisa, Arenas-Guzmán Roberto, **Drago-Serrano María Elisa**, **Teresita R. Sainz- Espuñes**. Estimulación de la respuesta protectora contra el actinomicetoma causado por *Nocardia brasiliensis* en ratones tratados con un extracto proteico crudo de *Candida albicans*. Simposium de Micología. 6-7 Noviembre 2014 UAM-Xochimilco México D.F.
55. Peña-García C., **Teresita Sainz-Espuñes** y Dolores Reyes-Duarte. XVI Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería 21 al 26 de junio de 2015 Guadalajara Jalisco, México. "Desarrollo y escrutinio enzimático de una librería metagenómica en fagémidos a partir del ADN de microorganismos fermentadores del atole agrio, una bebida tradicional Mexicana".
56. **Sainz Espuñes T.**, Violeta Karen Espinosa Antúnez, **Laura Estela Castrillón Rivera**, Julieta Luna Herrera, **Ma. Elisa Drago Serrano**. XLVIII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas y VI Congreso Internacional de Ciencias Farmacéuticas. Del 6 al 9 de septiembre de 2015. Cancún Quintana Roo, México. "Presencia de anticuerpos contra la toxina "Pet durante la infección urinaria con *Proteus mirabilis* RTX339".
57. **Sainz-Espuñes T**, Rodríguez-Vicente Anna Karina, Bustos-Martínez Jaime Amadeo, Reyes-Duarte Dolores, Drago-Serrano Maria Elisa. Análisis metagenómico de bacterias de la nasofaringe de jóvenes sanos de la Ciudad de Mexico. XLVIII Congreso Nacional y VI Congreso Internacional de Ciencias Farmacéuticas 6-9 de Septiembre 2015 Cancún Quintana Roo.
58. **Sainz-Espuñes Teresita**, **Drago-Serrano Maria Elisa**, Morales-Pablo Juan Manuel, Godínez-Victoria Marycarmen, Campos-Rodríguez Rafael, Cruz-Hernández Teresita Rocío. Evaluación de mucopolisacáridos intestinales mediante el método de azul alcian. XLVIII Congreso Nacional y VI Congreso Internacional de Ciencias Farmacéuticas, Cancún Quintana Roo 6-9 de septiembre 2015.

59. Sánchez H., Sánchez-Herrera, V. Melo-Ruíz, C. Moreno-Bonett, F. López-Naranjo, H. **Sandoval-Trujillo**. 13ª Euro Fed Lipid Congress: Fats, oils and lipids: New Challenges in technology, quality control and health, 27-30 septiembre 2015, Florence, Italy.
60. Sánchez-Herrera K., V. Melo-Ruíz, C. Moreno-Bonett, F. López-Naranjo, H. **Sandoval-Trujillo**. *Hazelnut corylus avellana*. L fatty acid composition and their benefitts in health 13th Euro Fed Lipid Congress: Fats, oils and lipids: New Challenges in technology, quality control and health, 27th-30th septiembre 2015, Florence, Italy.
61. Sánchez-Herrera, V. Melo-Ruíz, C. Moreno-Bonett, F. López-Naranjo, H. **Sandoval-Trujillo**. The roll of essential fatty acids from pistachio nut pistacia vera L in human health. 13th Euro Fed Lipid Congress: Fats, oils and lipids: New Challenges in technology, quality control and health, 27th-30th septiembre 2015, Florence, Italy.
62. **Sandoval Trujillo Horacio**. Actualización de la clasificación de una colección de cepas de actinomicetos aisladas de casos clínicos en México, basada en análisis de secuenciación del 16S rRNA. XIX Congreso Nacional EIMC Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Mrocribiología Clínica.
63. **Sandoval Trujillo Horacio**. Marcador molecular de actinomicetos utilizado para detector micobacterias en muestras de esputo. XIX Congreso Nacional EIMC Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Mrocribiología Clínica.
64. Santiago Tellez Alfonso, **Alejandro Palma Ramos**, Arellano Huerta Martha Patricia, **Laura E. Castrillón Rivera**, **Jorge Ismael Castañeda Sánchez**. XIX Simposio de Micología. Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. Departamento de Sistemas Biológicos. Respuesta Innata del queratinocito ante la infección con *Actinomadura madurae*. 5-6 noviembre, 2015.

### Servicio Social:

1. Correlación entre niveles séricos de hormonas tiroideas y el tratamiento farmacológico administrado a pacientes del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro". Alumna: Perla Anahí Mendoza Colín. Matrícula 209244221. 16 de Julio 2015. **Sainz T.**
2. Modelo de infección urinaria en ratones BALB/c con una cepa de *Proteus mirabilis* secretora de proteína autotransportadora Pet". Alumno: Alejandro Granados Carrillo. Matrícula 209244302. 13 de Julio 2015. **Sainz T.**
3. Evaluación de los microRNAs séricos en pacientes con EPOC por tabaquismo y exposición doméstica al humo de leña". Alumna: Morales Rocha Maritza Vianey. Matrícula 209372189. 21 de septiembre de 2015. **Sainz T.**
4. Modelo de infección urinaria en ratones BALB/c con una cepa de *Proteus mirabilis* secretora de proteína autotransportadora Pet". Alumno: Alejandro Granados Carrillo. Matrícula 209244302. 13 de Julio 2015. **Sainz T.**

5. Diferencias en la frecuencia alélica de HLA-C en mestizos mexicanos e indígenas Otomíes. Alumna: Alma Delia Del Ángel Pablo Matrícula: 2113059342 diciembre 2015. **Pérez J.**
6. Efecto del factor de crecimiento para fibroblastos ácido (FGF-1) sobre la actividad de las metaloproteinasas en células epiteliales A549 expuestas a extracto de humo de cigarro. Alumna Jiménez Jiménez Lorena. Matrícula 209236561. Diciembre 2015. . **Pérez J.**
7. Efecto de la vagotomía cervical unilateral sobre el peso de ratas para estudiar las interacciones neuro inmuno endócrinas. Alumna: García Rodríguez Martha Violeta Matrícula 210325056. Fecha de entrega 24/10/2015. **Pérez J.**
8. Determinación de la concentración de marcadores inflamatorios en monocitos estimulados con sueros de pacientes con psoriasis. Alumna Mayra Parsa Retana Matrícula 2113024287 23 junio 2015. . **Pérez J.**
9. Producción de un lote experimental de un antígeno de Leishmania Leishmanina, utilizado para la intradermorreacción de Montenegro. Alumna Citlali Hernández Castro. Matrícula 209358664. (19/05/14-19/11/14) Fecha de entrega 08/05/2015. **Pérez J.**
10. Validación de polimorfismos genéticos asociados al grado de adicción a la nicotina en los genes CHRNA5, CHRNB4 y CHRNA3 en fumadores mestizos mexicanos. Alumno: Oscar González Bonilla Matrícula 210324872. (11/06/14-10/01/15) Fecha de entrega 06/02/2015 . **Pérez J.**
11. Tipo de polarización de la respuesta inmune de la subpoblación de linfocitos CD4+ CD28 Null en pacientes con artritis reumatoide. Alumna Stephanie Gabriela Uribe Franco matrícula 210379275. 6 de enero 2015. **Pérez J.**
12. Titulación de la vacuna triple viral por DICC50. Alumno: Miguel Ángel Olivier Escobedo, matrícula: 210327520 (2/05/14 – 3/11/14) Fecha de entrega: 06/02/2015. **Fresán C.**
13. Selección, manejo y conservación de cepas de referencia para los distintos ensayos microbiológicos clínicos. Alumno: Víctor Hernández Estrada Matrícula 210235243 (01/09/2014-01/03/2015) Fecha de entrega: 16/04/2015. **Fresán C.**
14. Efecto de la vacuna M-TT en ratones inmunodeprimidos por consumo crónico de opiodes en un modelo de coadministración. Alumna: Gabriela Torres Brito, Matrícula: 210238356 (20/08/2014-20/02/2015) Fecha de entrega: 21/05/2015. **Fresán C.**
15. Control de Calidad Microbiológica de Aguam purificada del Centro de Producción de Agua Xochimilco (CEPAX). Alumna: Pacheco Borgonio Daniela Montserrat. Matrícula: 2112032365 Fecha de entrega: 13/10/2015. **Fresán C.**
16. Uso de la línea celular de linfoblastos T2 como modelo de células blanco para citotoxicidad de linfocitos T CD8+. Alumno Giovani Bautista Pérez. Matrícula 209357781 (22/07/13 al 23/01/14) INER-UAM-X Fecha de entrega 02/12/2015. **Fresán C.**

## Arbitraje:

1. Evaluación del artículo de investigación intitulado: Utility of Chromogenic disc using replication system versus conventional method for detection of uropathogens. British Journal of Medicine and Medical Research. 23/03/2015. **Sainz-Espuñes T.**
2. Comisión de Entrevistas para los alumnos de nuevo ingreso a la Maestría en Ciencias Farmacéuticas. 5 y 6 de marzo de 2015. **Sainz-Espuñes T.**
3. Effect of Recombinant Human Lactoferrin from Milk of Transgenic Cows on *Salmonella typhimurium* Infection in Mice” PLOS ONE Octubre 18 2014. **Sainz-Espuñes T.**
4. Evaluación convocatoria Conacyt “C003V-2014-01”. Proyecto: 000000000214455, 23 febrero de 2015. **Sainz-Espuñes T.**
5. Evaluación convocatoria Conacyt “C003V-2014-01”. Proyecto: 000000000209980, 2 marzo de 2015. **Sainz-Espuñes T.**
6. Evaluación del Informe técnico del proyecto “Desarrollo de combinaciones farmacéuticas innovadoras de antipsicóticos: medicina personalizada sustentada en el análisis genómico”. 2 de marzo de 2015. **Sainz-Espuñes T.**
7. Evaluación del Proyecto 000000000260627 “Establecimiento del Laboratorio Nacional de Citometría de Flujo”. Pertenece al fondo “U0003” Convocatoria “U0003-2015-5”. 30 abril 2015. **Sainz-Espuñes T.**
8. Participación como referi del Ms ID JCMM-10-2015-042”. Journal of Cellular and Molecular Medicine” 4-8 Nov 2015. **Sainz-Espuñes T.**
9. Participación como referi del Ms INTIMIP D-15.0586, International Immunopharmacology, INTIMIP D-15.0586R1 review 1 30 July 2015, INTIMIP D-15.0586R2 review 2 01 Sept 2015 y INTIMIP D-15.0586R3 review 3, 22 October 2015. **Sainz-Espuñes T.**
10. Participación en la evaluación de la solicitud No.000000000247583. Convocatoria PDCPN 2014-01, Fondo I0002, CONACyT 11 Mayo 2015. **Sainz-Espuñes T.**
11. Participación en la evaluación de la solicitud No.000000000256418, Convocatoria PDCPN 2014-01, Fondo I0017, CONACyT 02 Octubre 2015. **Sainz-Espuñes T.**
12. Evaluación del artículo de investigación intitulado: Distribution of ESBL producing uropathogenic Escherichia coli and carriage of selected  $\beta$ -lactamase genes in Hospital and community isolates in west of Iran. British Microbiology Research Journal. 12/03/2015. **Sainz-Espuñes T.**
13. Evaluación del artículo de investigación intitulado: Invasive urinary tract infection caused by Trichosporonasaii neurologically ill catheterized patients: A case series. British Journal of International Research in medical and pharmaceutical Sciences. 30/03/2015. **Sainz-Espuñes T.**

14. Evaluación del artículo de investigación intitulado: The role of temperature and acidulant on the postharvest control of *Escherichia coli* O157:H7 in raw ground beef slurries. Journal of Biology and Nature. 31/03/2015. **Sainz-Espuñes T.**
15. Evaluación del artículo de investigación intitulado: Prevalence of Enteropathogenic *Escherichia coli* (EPEC) in adult diarrhea cases and their antibiotic susceptibility pattern. British Microbiology Research Journal. 03/04/2015. **Sainz-Espuñes T.**
16. Evaluación del artículo de investigación intitulado: Epidemiology, phenotyping and antimicrobial susceptibility profile of Enterohaemorrhagic *Escherichia coli* strains isolated from cases of diarrhea. British Microbiology Research Journal. 18/04/2015. **Sainz-Espuñes T.**
17. Evaluación del artículo de investigación intitulado: Distribution and antimicrobial susceptibility profile of bacterial isolates in males and non pregnant females with urinary tract infection in University of Benin Health Centre, Nigeria. Journal of Scientific Research and Reports. 07/05/2015. **Sainz-Espuñes T.**
18. Evaluación del artículo de investigación intitulado: A comparative prevalence of *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus* antibiotic susceptibility profiles in urinary infection. British Microbiology Research Journal. 08/05/2015. **Sainz-Espuñes T.**
19. Evaluación del artículo de investigación intitulado: Microbial resistance of Uropathogenic Bacteria Isolated from Neonatal and Pediatric Patients in western of Iran. British Microbiology Research Journal. 02/08/2015. **Sainz-Espuñes T.**
20. Evaluación del artículo de investigación intitulado: "Granulomatous pulmonary nocardiosis in BALB/b mice" Revista PLoS ONE. 01/07/2015. **Sainz-Espuñes T.**
21. Evaluación del artículo de investigación intitulado: Epidemiology of the postoperative bacteriuria and urinary tract infections following transurethral resection of the prostate. British Journal of Medicine and Medical Research. 17/07/2015. **Sainz-Espuñes T.**
22. Evaluación del artículo de investigación intitulado: Asymptomatic urinary tract infections among pregnant women in a Nigerian referral Hospital. Journal of Disease and Global Health. 29/09/2015. **Sainz-Espuñes T.**

#### **Reconocimientos:**

1. Primer Lugar en 3er simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra. Marina Altagracia Martínez "Farmacoeconomía: Calidad de vida". Eje temático farmacogenómica con el trabajo titulado: Asociación entre las concentraciones plasmáticas de fenitoína y el polimorfismo CYP2C9 IVS8-109A>T en pacientes con epilepsia". Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. 23 de junio de 2015. **López-López M.**
2. Primer Lugar en 3er simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra. Marina Altagracia Martínez "Farmacoeconomía: Calidad de vida". Eje temático farmacogenómica con el trabajo titulado: "Estudio de polimorfismos de SCN1A en la ocurrencia de visión doble o

- borrosa por carbamazepina en pacientes mestizos mexicanos”. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. 23 de junio de 2015. **López-López M.**
3. Segundo lugar en 3er simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra. Marina Altagracia Martínez “Farmacoeconomía: Calidad de vida”. Eje temático farmacogenómica con el trabajo titulado: “Estudio de alelos de HLA en pacientes mestizos mexicanos con reacciones adversas cutáneas a antiepilépticos”. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. 23 de junio de 2015. **López-López M.**
  4. Miembro del SNI (nivel III). **López-López M.**
  5. SNI nivel I hasta diciembre 2018. **Sainz-Espuñes T.**
  6. Ganador de Estímulo de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos Convocatoria 2014. Cuerpo Académico: Estudio de Factores de Virulencia de Bacterias y Hongos y su participación en la Relación Huésped-Parásito. IDCA 11825. Clave UAM-X-CA-103. Monto \$228 000.00 pesos. Vigencia 09 abril de 2015 a 08 abril 2016. **Sainz-Espuñes T.**
  7. Miembro de la Comisión Académica de la Maestría en Ciencias Farmacéuticas desde Octubre 2015 a la fecha. **Sainz-Espuñes T.**

## **Productividad: Obtención y Producción de Compuestos Orgánicos**

### **Asesoría a posgrados:**

1. Estudios biocatalíticos en derivados de adenosina: Aplicación de oxinitrilasas como inductoras de asimetría. QFB. Adolfo López Vázquez. Maestría en Ciencias Farmacéuticas. 24 de Junio 2015. **Manjarrez N, Pérez H., Solis A.**
2. Farmacia y Química en los inicios del siglo XX: La Sociedad Química Mexicana, Maestría en Ciencias farmacéuticas, UAM-X, Alumna Adriana Rocha Rosas examen abril de 2015. **Aceves P.**
3. Obtención de alcoholes secundarios enantioméricamente enriquecidos vía reducción de cetonas con microorganismos. QFB. María Teresa Lara Carvajal. Maestría en Ciencias Farmacéuticas. 18 de Septiembre 2015. **Manjarrez N, Pérez H., Solis A.**
4. Reducción de cetonas utilizando biocatalizadores de origen vegetal Alumna Fadia Victoria Cervantes Domínguez. Maestría en Ciencias Farmacéuticas. **Manjarrez N, Pérez H., Solis A.**

### **Publicaciones:**

1. Aguilar, J. A., **Cassani, J.**, Delbianco, M., Adams, R. W., Nilsson, M., & Morris, G. A. (2015). Minimising Research Bottlenecks by Decluttering NMR Spectra. *Chemistry-A European Journal*, 21(17), 6623-6630. Alonso-Castro A., Juan Ramón Zapata-Morales, Abigail Hernández-Munive, Nimsi Campos-Xolalpa, **Salud Pérez-Gutiérrez, Cuauhtémoc Pérez-González.** Synthesis, antinociceptive and anti-inflammatory effects of porphyrins, *Bioorganic & Medicinal Chemistry* 23 (2015): 2529-2537.
2. Alonso-Castro A., Juan Ramón Zapata-Morales, Abigail Hernández-Munive, Nimsi Campos-Xolalpa, **Salud Pérez-Gutiérrez, Cuauhtémoc Pérez-González.** Synthesis, antinociceptive and anti-inflammatory effects of porphyrins, *Bioorganic & Medicinal Chemistry* 23 (2015): 2529-2537.
3. Alonso-Castro, A. J., Pérez-Ramos, J., **Sánchez-Mendoza, E., Pérez-González, C., & Pérez-Gutiérrez, S.** (2015). Effects of *Kramecyne* on LPS Induced Chronic Inflammation and Gastric Ulcers. *Drug development research*, 76(4): 185-193.
4. Alonso-Castro, A. J., **Zavala-Sánchez, M. A.**, Pérez-Ramos, J., **Sánchez-Mendoza, E., & Pérez-Gutiérrez, S.** (2015). Antinociceptive and anti-arthritic effects of kramecyne. *Life sciences*, 121, 70-77.
5. Camacho-Corona, M. D. R., García, A., Mata-Cárdenas, B. D., Garza-González, E., Ibarra-Alvarado, C., Rojas-Molina, A., & **Pérez-Gutiérrez, S.** (2015). Screening for antibacterial and antiprotozoal activities of crude extracts derived from mexican medicinal plants. *African Journal of Traditional, Complementary and Alternative medicines (AJTCAM)*, 12(3), 104-112.

6. **Cassani, J.**, Ferreyra-Cruz, O. A., Dorantes-Barrón, A. M., Villaseñor, R. M. V., Arrieta-Baez, D., & Estrada-Reyes, R. (2015). Antidepressant-like and toxicological effects of a standardized aqueous extract of *Chrysactinia mexicana* A. Gray (Asteraceae) in mice. *Journal of ethnopharmacology*, 171, 295-306.
7. Montes J., José Arturo del Ángel, Myrna Solís, **Aida Solís**, José Luis Gil Estrada. Estudio comparativo de generadores eléctricos para el aprovechamiento del biogás en una granja porcícola. *Frontera Biotecnológica*, Octubre 2015, 9-12.
8. **Moreno C.**, Sánchez C. Estudio descriptivo de la participación de estudiantes y egresados en el Programa de Práctica Académica Integral a la carrera de QFB de la UAM-X. 2000, 2006, 2013 *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas* Vol. 46, No.2 abril-junio 2015
9. **Pérez-Villanueva, J.**; Méndez-Lucio, O.; **Soria-Arteche, Olivia**; Medina-Franco, J. L. Activity cliffs and activity cliff generators based on chemotype-related activity landscapes. *Molecular Diversity*. 2015, 19, 1021-1035.
10. Rivera-Mancía, S., **Lozada-García, M. C.**, & Pedraza-Chaverri, J. (2015). Experimental evidence for curcumin and its analogs for management of *Diabetes mellitus* and its associated complications. *European journal of pharmacology*, 756, 30-37.
11. Salinas-Sánchez, D. O., Zamilpa, A., **Pérez, S.**, Herrera-Ruiz, M., Tortoriello, J., González-Cortazar, M., & Jiménez-Ferrer, E. (2015). Effect of Hautriwaic Acid Isolated from *Dodonaea viscosa* in a Model of Kaolin/Carrageenan-Induced Monoarthritis. *Planta Medica*, 81(14), 1240-1247.
12. Soto, C., Juárez J., Julia Pérez, Imelda González, Ana Esquivel, Esther Uría, **Salud Pérez**, Luis Raya. Insulin gene expression and its detection in the rat kidney. *International Journal of Latest Research in Science and Technology* V3 issue 3 221-227 Publicado may-june 2014. ISSN online 2278-5299
13. **Moreno C.**, Sánchez C. Estudio descriptivo de la participación de estudiantes y egresados en el Programa de Práctica Académica Integral a la licenciatura de QFB de la UAM-X, 2000, 2006, 2013. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*, 40(2), 2015.
14. **Moreno C.**, Sánchez C. Modelo Educativo teórico práctico "El consumo del tabaco. *Revista Educación Química*, 26(2), 2015.
15. Santos H., Luna Zendejas, Myrna Solís Oba, **Aida Solís Oba**, Elizabeth García Gallegos and José Luis Gil Estrada. A bio economic approach for the production biofertilizers and their influence on faba bean productivity. *Journal of Natural Sciences*. Aceptado para su publicación, diciembre de 2015.
16. Solís M., Diego Reyes, **Aida Solís**, Herminia I, Pérez, José Luis Gil. Evaluación económica del cultivo de acelga (*Beta vulgaris* var. Cicla) usando biol como fertilizante orgánico. *International Multilingual Journal of Contemporary Research*. Aceptado 15 diciembre 2015.

## Congresos:

1. **Aceves P.** “Los actores de la química en México: Ricardo Caturegli Fontes (1877-1959)” 50 Congreso mexicano de Química 7-10 octubre de 2015.
2. **Aceves P.** “Roberto Medellín Ostos (1881-1941): profesor, investigador, funcionario y político” 50 Congreso mexicano de Química 7-10 octubre de 2015.
3. **Arias L., Hernández-Vázquez L., Contla H.,** Islas A., Navarro-Ocaña A, Calderón H. Evaluación de la capacidad antioxidante de diferentes especies de Salvias. 11a Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales, San Carlos, Sonora, México, Mayo, 20-22, 2015.
4. **Arias L., Hernández-Vázquez L., Contla H.,** Islas A., Navarro-Ocaña A, Calderón H. Determinación del perfil de compuestos bioactivos y evaluación de la capacidad antioxidante de algunas especies de Salvias. 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra. Marina Altagracia Martínez “Farmacoeconomía: Calidad de vida”, México, D.F. Junio, 23, 2015.
5. Cortés G., Dante Benzaid, Estrada Castro, Teresita Sainz Espuñes, Raúl Gutiérrez Lucas, Lilian Yopez Mulia, **Olivia Soria Arteché, Jaime Pérez Villanueva.** 50° Congreso Mexicano de Química y 34° Congreso Nacional de Educación Química. “Síntesis de derivados de 2H-Imidazol y su evaluación como antiprotozoarios y Antibacterianos. (QMED-E4-C)”. 7-10 Octubre 2015, Querétaro, México.
6. López Vázquez Adolfo, Martínez Casares Rubria Marlen, **Pérez Méndez Herminia Inés, Manjarrez Álvarez Norberto, Solís Oba Aida, Hernández Vázquez Liliana.** Obtención de mandelonitrilo por oxinitrilasas sometidas a diferentes condiciones de estrés. 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra. Marina Altagracia Martínez. Farmacoeconomía: Calidad de Vida. México, D.F. 23 junio 2015.
7. Ortega L., **Pérez H.,** Luis Ángel Maldonado L, **Julia Cassani Hernández,** Erika Teresa Quintana Cano, **Alberto López Luna.** Actividad antioxidante de carotenoides presentes en pigmentos de actinobacterias marinas. XLVIII Congreso Nacional y VI Internacional de Ciencias Farmacéuticas. Cancún, Quintana Roo, 6-9 Septiembre 2015.
8. Lucía Ortega Cabello, **Pérez H., Julia Cassani Hernández,** Erika T. Quintana Cano. Desarrollo, evaluación y cuantificación de pigmentos carotenoides de cepas marinas por CLAR. II Congreso de Investigadoras del SNI. Guadalajara, Jal. 23-25 septiembre 2015.
9. Martínez Casares Rubria Marlen, López Vázquez Adolfo, **Pérez Méndez Herminia Inés; Manjarrez Alvarez Norberto, Solís Oba Aida, Hernández Vázquez Liliana.** Síntesis biocatalítica para la obtención de cianohidrinas de adenosina intermediarios con potencial actividad farmacológica. 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra. Marina Altagracia Martínez. Farmacoeconomía: Calidad de Vida. México, D.F. 23 junio 2015.

10. Martínez Casares Rubria Marlen, López Vázquez Adolfo, **Pérez Méndez Herminia Inés, Solís Oba Aida, Hernández Vázquez Liliana, Manjarrez Alvarez Norberto**. Evaluación de la actividad de oxinitrilasas para la obtención de cianohidrininas de uridina. XLVIII Congreso Nacional y VI Internacional de Ciencias Farmacéuticas. Cancún, Quintana Roo, 6-9 Septiembre 2015.
11. Martínez Casares Rubria Marlen, López Vázquez Adolfo, **Pérez Méndez Herminia Inés, Solís Oba Aida, Hernández Vázquez Liliana, Manjarrez Alvarez Norberto**. Obtención de cianohidrininas de adenosina por biocatálisis, intermediarios con potencial actividad farmacológica. XLVIII Congreso Nacional y VI Internacional de Ciencias Farmacéuticas. Cancún, Quintana Roo, 6-9 Septiembre 2015.
12. Martínez Casares Rubria Marlen, **Pérez Méndez Herminia Inés, Solís Oba Aida, Hernández Vázquez Liliana, Manjarrez Alvarez Norberto**. Obtención de las cianohidrininas de uridina, inosina y adenosina, intermediarios con aplicación farmacéutica y su cuantificación por CLAR. II Congreso de Investigadoras del SNI. Guadalajara, Jal. 23-25 septiembre 2015.
13. Ramírez Lubianos Concepción, Ibarra Velarde Froylán, **Pérez Méndez Herminia I., Manjarrez Alvarez Norberto**, Salgado Zamora Héctor J., Ortega Cabello Lucía. Determinación de CL50 de análogos de carvacrol y ácido salicílico con actividad ixodicida. 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra. Marina Altigracia Martínez. Farmacoeconomía: Calidad de Vida. México, D.F. 23 junio 2015.
14. **Sánchez C.** 15 Congreso Internacional de Material Didáctico Innovador. D. F. Estrategia para fortalecer la elaboración del proyecto educativo institucional.
15. **Sánchez C.** 15 Congreso Internacional de Material Didáctico Innovador. D. F.-Algunos datos sobre la alfabetización informacional de los alumnos de primer ingreso a la UAM-X.
16. **Sánchez C.** 50° Congreso mexicano de Química y 34° Congreso nacional de Educación Química. Querétaro, Qro. El periódico como herramienta de aprendizaje.
17. **Sánchez C.** 50° Congreso mexicano de Química y 34° Congreso nacional de Educación Química. Querétaro, Qro Estrategias para estimular la competencia lectora.
18. **Sánchez C.** XXIV Congreso nacional de educación Química Farmacéutica Biológica. Guanajuato. Gto Estrategia para mejorar la comprensión de textos.
19. **Sánchez C.** XXIV Congreso nacional de educación Química Farmacéutica Biológica. Guanajuato. Gto La interacción y los estudiantes.
20. **Sánchez C., Moreno C.-** XXIII Congreso Asociación mexicana de profesores de Bioquímica. D. F. Orientación para la búsqueda del empleo en el sector farmacéutico.
21. **Sánchez C.,** XXIV Congreso nacional de educación Química Farmacéutica Biológica. Guanajuato. Gto. Práctica Académica y oferta de trabajo.

22. **Sánchez C.**, XXIV Congreso nacional de educación Química Farmacéutica Biológica. Guanajuato. Gto2.-Herramientas utilizadas como apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Química.
23. Sánchez H., Sánchez-Herrera, V. Melo-Ruíz, C. **Moreno-Bonett**, F. López-Naranjo, H. Sandoval-Trujillo. 13<sup>a</sup> Euro Fed Lipid Congress: Fats, oils and lipids: New Challenges in technology, quality control and health, 27-30 septiembre 2015, Florence, Italy.
24. Sánchez-Herrera K., V. Melo-Ruíz, C. **Moreno-Bonett**, F. López-Naranjo, H. Sandoval-Trujillo. The roll of essential fatty acids from pistachio nut *Pistacia vera* L in human health. 13th Euro Fed Lipid Congress: Fats, oils and lipids: New Challenges in technology, quality control and health, 27th-30th September 2015, Florence, Italy.
25. Sánchez-Herrera K., V. Melo-Ruíz, C. **Moreno-Bonett**, F. López-Naranjo, H. Sandoval-Trujillo. *Hazelnut corylus avellana* L. fatty acid composition and their benefitts in health 13th Euro Fed Lipid Congress: Fats, oils and lipids: New Challenges in technology, quality control and health, 27th-30th septiembre 2015, Florence, Italy.
26. Valencia Ledezma Omar E., **Pérez Méndez Herminia** I., Maldonado Manjarrez Luis A., Quintana Cano Erika T., **Manjarrez Alvarez Norberto**, López Luna Alberto. Extracción de sustancias poliméricas extracelulares con actividad biomédica de *Micromonopora* sp. 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social Dra. Marina Altagracia Martínez. Farmacoeconomía: Calidad de Vida. México, D.F. 23 junio 2015.

#### **Asesoría de Servicio Social:**

1. Síntesis y actividad antiprotozoaria de fenilindazoles. Alumno Dante Benzaid Estrada Castro, febrero, 2015. **Villanueva J. Soria O.**
2. Diseño y elaboración de un manual de espectros de infrarrojo como material de apoyo para los módulos IV y XII de la carrera de químico farmacéutica biológica. David Roberto Bravo Pérez. **Sánchez E.**
3. Diseño y elaboración de un manual de espectros de resonancia magnética nuclear como material de apoyo para los módulos V y XII de la carrera de QFB. Xochitl Taboada León **Sánchez E.**
4. Evaluación del efecto antiinflamatorio de *Dyssodia pinnata*. Alejandra Martínez Rodríguez **Pérez S.**
5. Síntesis de cuatro derivados de tiazol 3,2-a pirimidinas, Gustavo Hurtado Romero Terminación mayo, 2015. **Lozada C y Soria O.**

#### **Arbitraje:**

1. Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología. Evaluación del proyecto: Obtencion **Cassani J.**

2. Efficacy of antagonistic microorganisms and oil cake extracts against leaf disease in ashwagandha under field condition. African Journal of Microbiology Research. **Pérez S.**
3. Elucidation of degradation mechanism of Reactive Blue 171 dye by ceric ammonium nitrate. CLEAN- Soil, Air, Water. **Hernández L.**
4. Antidiarrheal activity of methanolic extract of *Maranta arundinacea* Linn. leaves. Advances in Pharmacological Sciences. **Pérez S.**
5. Gluconobacter oxydans catalyzed oxidation of furfural for detoxification of furfural and bioproduction of furoic acid. Biotechnology for Biofuels. **Pérez H.I.**
6. Highly selective anti-prelog synthesis of optically active aryl alcohols by recombinant *Escherichia coli* expressing stereospecific alcohol dehydrogenase. Preparative Biochemistry & Biotechnology **Pérez H.I.**
7. Preparative Biochemistry&Biotechnology. Manuscript ID LPBB-2015-0050 **Cassani J.**
8. Preparative Biochemistry&Biotechnology. Manuscript ID LPBB-2015-0050 **Luna H.**
9. Revisión del Artículo 509 RMCF para la Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas **Hernández L.**
10. Revisión del Artículo 5096IT14 para CIT Revistas **Hernández L.**
11. Structure elucidation of a new isoflavone use of <sup>1</sup>HNMR measurements. Magnetic Resonance in Chemistry **Sánchez E.**
12. Uso de microorganismos nativos en la remoción simultánea de materia orgánica y Cr (VI) en una celda de combustible microbiana (CCM) de biocatodo. Información Tecnológica. **H.I. Pérez.**

## **Productividad:**

### **Dirección de tesis de Maestría**

1. Elaboración de excipientes Coprocesados para su uso en compresión directa en la producción de comprimidos de Metformina y Atovastatina. Oswaldo Castañeda Hdz. 17 abril 2015. **Melgoza L.**
2. Elaboración de un sistema osmótico multicapa para la liberación simultánea de Clorhidrato de Tizanidina y Diclofenaco Sódico”. Luis Alberto Peralta Bárcenas. 30 abril 2015. **Melgoza L.**
3. Evaluación de las propiedades fisicoquímicas y de la cinética de difusión percutánea in vitro de cristales líquidos liotrópicos cargados con Ketoconazol” QFB Gazga-Urioste César. 11 noviembre 2015. **Quirino T., Noguez N.**
4. Farmacia y Química en los inicios del siglo XX: La Sociedad Química Mexicana. QFB Adriana Rocha Rosas. 7 abril 2015. **Schifter L.**
5. Protección de L-Arginina mediante dos técnicas: Microencapsulación y granulación vía húmeda con recubrimiento película. 22 octubre 2015. **Melgoza L.**

### **Dirección de tesis de Doctorado**

1. Influencia del tiempo de liberación y tipo de recubrimiento pelicular en pellets de urea sobre la eficiencia de utilización del nitrógeno en el rumen. César Lizarazo Chaparro. 18 febrero 2015. **Melgoza L.**

## **Publicaciones:**

1. **López F.**, Sosa A., Altagracia M., Ochoa J. Córdoba R. Modelo educativo para el estudio toxicológico de productos de limpieza de uso comercial. Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas. Vol. 46, No. 1 enero-marzo 2015.
2. Macín-Cabrera, S; Sanz-Alonso, M; Castrillón-Rivera, L; Palma-Ramos, A; **Noguez-Méndez, N; Quirino-Barreda, C.** y Rubio-Martínez, A. Non surgical periodontal treatment in patients with gingivitis and moderate periodontitis. Biochemical and microbiological response. Revista Odontológica Mexicana, 19 (3): 151-160. ISSN 1870-199X.
3. **Melo V.**, Sandoval-Trujillo, H., **Quirino-Barreda, T., Sánchez-Herrera, K.**, Díaz-García, R., & Calvo- Carrillo, C. Chemical composition and amino acids content of five species of edible Grasshoppers from Mexico. Emirates Journal of Food and Agriculture, 27 Accepted for publication. ISSN (Online): 2079-0538; ISSN: 2079-052X (VERSIÓN Impresa).
4. Moreno C., Delgadillo-Gutiérrez H., Zugazagoitea R., **Naranjo F.** Estudio descriptivo de la participación de estudiantes y egresados en el programa de Práctica Académica Integral de la licenciatura de QFB dela UAM-X, 2000, 2006, 2013. Revista Mexicana de Ciencias Farmacéutica. 42(2).

5. Ruiz de Chávez J., Guzmán A., Zamora-Gutierrez D., Mendoza G., **Melgoza L.**, Montes S., y Rosales-Torres A. Supplementation with rumen-protected L-arginine-HCl increased fertility in sheep with synchronized estrus. Trop Anim Health Prod DOI 10.1007/s11250-015-0833-4.

#### Patentes:

1. Composición tópica con base en cristales líquidos liotrópicos. IMPI. No. Expediente: MX/a/2015/009845; Folio: MX/E/2015/054803. De fecha 30 de julio, **2015**. MÉXICO. Quirino-Barreda, C.T., Noguez-Méndez, N.A., Rivera-Becerril, E., Gazga-Urioste, C., Pérez-Hernández, G., Maldonado-Campos, J.F.J., Palma-Ramos, A., Castrillón-Rivera, L.E., Juárez-Sandoval, J.J., Santiago-Téllez, A., Faustino-Vega, A., Gutiérrez-Zamora, A.C., Macín-Cabrera, S.A., Rubio-Martínez, **A.**, Ramírez-Palma, J.A. y Campos-Terán.

#### Congresos:

1. Actividad antimicótica in vitro de sistemas nanoestructurados líquido cristalinos liotrópicos de interés para patologías mucobucuales y vaginales. VI Congreso Iberoamericano de Ciencias Farmacéuticas. Córdoba, Argentina. 3 al 6 de noviembre de 2015. Macín-Cabrera S, **Quirino-Barreda T.**, Santiago-Téllez A., Palma-Ramos A., Castrillón-Rivera L., Gazga-Urioste C., Faustino-Vega A., Juárez J., Romero-Ochoa G.
2. Aplicación de la nanotecnología en suspensiones de uso veterinario VI Congreso Internacional y XLVIII Nacional de Ciencias Farmacéuticas. AFM. Cancún, México septiembre 2015. **Miranda J.**, Sumano H, Gutiérrez L., Olvera, **Quirino T.**
3. Aplicación de técnica microemulsión-sol-gel utilizando aceite mineral, para obtener microcápsulas de liberación modificada de un agente antitumoral de estaño” Simposio Internacional de Actualización en Ciencias Bioquímicas Farmacéuticas, ESPOCH-COQFBFARCH-COIFFA. Riobamba, Ecuador. 28 mayo 2015. **Quirino-Barreda T.**, **Noguez-Méndez N.**, Cuahutencos-Escobar E., Rubio-Martínez A., **Faustino-Vega A.**, **Miranda-Calderón J** y Macín-Cabrera S.
4. Calidad por Diseño (QbD) y Metodología de la disolución. La FEUM y el atributo de disolución en fármacos y preparados farmacéuticos. 2º Foro de Disolución de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos. UAM-X. MÉXICO, Distrito Federal. 19 noviembre 2015. **Quirino T.**, Cruz R. y López R.
5. Caracterización y encapsulamiento de Vancomicina en microesferas. I Simposio Internacional de Actualización en Ciencias Bioquímicas Farmacéuticas, ESPOCH-COQFBFARCH-COIFFA. Riobamba, Ecuador. 28 mayo 2015. **Quirino-Barreda C.T.**, Sánchez-López A.A., Macín-Cabrera S.A., **Noguez-Mendez N.A.**, **Faustino-Vega A.**, **Miranda- Calderón J.E.**
6. Caracterización y microencapsulación de vancomicina con quitosan” VI Congreso Internacional y XLVIII Nacional de Ciencias Farmacéuticas. AFM. Cancún, México.

- Septiembre 2015. Sánchez A., **Quirino-Barreda T., Miranda-Calderón J.,** Guevara P., Avila E., Macín-Cabrera S.
7. Chemistry and pharmacology of medicinal plants in XIXth Century Mexico” at the 42nd International Congress for the History of Pharmacy, Estambul. 8-11 septiembre 2015. **Schifter L.**
  8. Comportamiento reológico de mezclas candidatas para formulaciones orales en el tratamiento de la diabetes. CXXXIII Jornadas Nacionales de Ciencias Farmacéuticas. Cancún Quintana Roo 6- 9 septiembre 2015. Schauer S., y **Ortega L.**
  9. Comportamiento reológico de polvos de uso farmacéutico para estudios de preformulación. XLVIII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas Cancún Quintana Roo 6- 9 septiembre 2015. **Schifter L., Vázquez M., Retchkiman B.,** y Schauer S.
  10. Comportamiento térmico por calorimetría diferencial de barrido, de un sistema nanoestructurado para uso tópico de dispersión de cristales líquidos liotrópicos hexosómicos conteniendo Ketoconazol” 50° Congreso Mexicano de Química. 34° Congreso Nacional de Educación Química y Expoquímica 2015. Soc. Química de México. Querétaro, MÉXICO. Gazga C., **Quirino T., Noguez N.,** Rivera E. y **Pérez G.**
  11. Concienciación sanitaria y medioambiental de farmacéutico como práctica educativa. 16° Congreso internacional y 19° nacional de material didáctico innovador. **López N.**
  12. Culinary Preparation of Giant Waterbug *Lethocerus americanus* for Customer Intake, 12th European Nutrition Conference. FENS 2015 en Berlín, Alemania. 20-23 octubre 2015. **Melo V., Sánchez-Herrera K.,** Calvo-Carrillo C., García-Núñez M., Díaz-García R.
  13. Desarrollo y validación de un método espectrofotométrico para la cuantificación de “amikacina. Congreso Nacional de Educación Química Farmacéutica Biológica y XX Reunión Nacional de Estudiantes de Farmacia. Organizado por el Colegio Nacional de Químicos Farmacéuticos Biólogos de México, A.C. y la División de Ciencias Naturales y Exactas de la Universidad de Guanajuato, Campus Guanajuato. López M., Escobar J., y **Melgoza L.**
  14. Determinación del posible efecto antiepiléptico del extracto etanólico de *Lavandula Officinalis* sobre las crisis provocadas por PTZ en ratas”. XXX Reunión anual de investigación del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Manuel Velazco Suárez **Naranjo F.**
  15. Diagnóstico y prevención del infarto agudo al miocardio. 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social, Dra. Marina Altagracia Martínez. Farmacoeconomía: Calidad de vida. **López N.**
  16. Dietary Patterns in Students of the Metropolitan Autonomous University of Mexico. 12th European Nutrition Conference. FENS 2015. Concepción Calvo-Carrillo C., en Berlín, Alemania. 20-23 octubre 2015, **Melo V., Sánchez-Herrera K.,** García-Núñez M., Macin-Cabrera S.

17. Disolución de tabletas genéricas de liberación prolongada de diclofenaco. XLVIII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas Cancún Quintana Roo 6- 9 septiembre 2015. **Vázquez M., Retchkiman B., Schifter L.**, y Colín A.
18. Efecto antiepiléptico del extracto etanólico de Lavandula officinalis sobre las crisis provocadas por PTZ en ratas. CXXXII Jornadas Nacionales de Ciencias Farmacéuticas y 1eras Jornadas Internacionales de Ciencias Farmacéutica. **López N.**
19. Efecto del ketoconazol incluido en nanopartículas lipídicas sólidas en Candida albicans. I Simposio Internacional de Actualización en Ciencias Bioquímicas Farmacéuticas, ESPOCH-COQFBFARCH-COIFFA. Riobamba, Ecuador. 28 mayo 2015. **Quirino –Barreda T., Faustino-Vega, A.** y Vega-Rodríguez, K. D.
20. El diagnóstico clínico y prevención en enfermedades renales que acuden al centro de salud T-III. 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social, Dra. Marina Altagracia Martínez. Farmacoeconomía: Calidad de vida. **López N.**
21. El extracto etanólico de Ruta graveolens protege contra las crisis convulsivas inducidas por PTZ en ratas. XXX Reunión anual de investigación del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Manuel Velazco Suárez. **López N.**
22. El rojo carmín: pigmento ancestral en la cosmética natural actual. XXII Congreso Latinoamericano de Química Cosmética (colamiq) punta del este, Uruguay. Pérez M.
23. El té verde "Camellia sinensis" y sus propiedades antioxidantes. XXIII Congreso de la Asociación mexicana de profesores de bioquímica A.C. **Naranjo F.**
24. Elaboración de un gel con clorhidrato de Lidocaína con acción anestésica local. XXIII Congreso de la Asociación mexicana de profesores de bioquímica A.C. **Naranjo F.**
25. Elaboración de una formulación para aplicación tópica conteniendo Ketoconazol al 2 % mediante un diseño factorial 2<sup>2</sup>. Ciudad de Querétaro. 33 ° Congreso Nacional de Educación Química. 7-10 septiembre 2015. **Juárez J.,** García N., Mendoza J.
26. Estudio de estabilidad de una loción humectante nocturna de ácido urocánico en un nanovehículo de transporte. XXII Congreso Latinoamericano de Química Cosmética (colamiq) punta del este, Uruguay. **Pérez M.**
27. Evaluación de las propiedades fisicoquímicas y de la cinética de difusión percutánea in vitro de cristales líquidos liotrópicos cargados con ketoconazol. VI Congreso Iberoamericano de Ciencias Farmacéuticas. Córdoba, Argentina. 3 al 6 de noviembre de 2015. **Quirino T., Gazga Urioste C., Noguez N.,** Rivera E., Gerardo Pérez G.
28. Evaluación del desarrollo de dos capacidades genéricas en la formación del QFB de la UAM-X Con **Beatriz Araceli García Fernández,** Celia Linares Vieyra. en el XLVIII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas Cancún Quintana Roo.
29. Evaluation of a nutrition education program to reduce overweight and obesity in a mexican health clinic as a strategy to prevalent the type diabetes mellitus” 8th International Conference on Advanced Technologies & Treatments for Diabetes **López N.**

30. Fatty acid composition of the oil extracted from White Grub *Aegiale hesperiaris* K., from Maguey cactus” 13th EuroFed Lipid Congress. SISSG. Florence, ITALY. 27–30 september, 2015. **Melo-Ruiz, Virginia; Sánchez-Herrera, K;** Calvo-Carrillo, C; **Quirino-Barreda, T; Noguez-Méndez, N.**
31. Fatty Acids Composition of Mealworm Larvae of *Tenebrio molitor* L Edible Insect in Mexico”. *Fast, Oils and Lipids: New Challenges in Technology, Quality Control and Health.* 13th Euro Fed Lipid Congress: Florencia, Italia. 27-30 septiembre 2015. **Melo-Ruiz V., Sánchez-Herrera K.,** Sandoval Trujillo H., Gutiérrez-Tolentino R., Calvo-Carrillo C.
32. Fatty Acids Composition of the Oil Extracted from White Grub *Aegiale hesperiaris* K. from Maguey Cactus *Fast, Oils and Lipids: New Challenges in Technology, Quality Control and Health.* 13th Euro Fed Lipid Congress Florencia, Italia. 27-30 septiembre 2015. **Melo-Ruiz V., Sánchez-Herrera K.,** Calvo-Carrillo C. **Quirino-Barreda T. Noguez-Méndez N.**
33. Hazelnut *Corylus avellana* L. Fatty Acid Composition and their Benefeffits in Health” H. 13th Euro Fed Lipid Congress: *Fast, Oils and Lipids: New Challenges in Technology, Quality Control and Health.* Florencia, Italia, 27-30 septiembre 2015. **Sánchez-Herrera K., Melo-Ruiz V.,** Moreno-Bonnet C. **Lopez-Naranjo F.** Sandoval Trujillo.
34. Identidad y orgullo por ser QFB: orígenes de la carrera” Simposio: “Competencias fundamentales para el desempeño exitoso del QFB”. UAM-X **Schifter L.**
35. Impacto de las condiciones de síntesis en el perfil de flujo de un fármaco” XLVIII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas Cancún Quintana Roo 6-9 septiembre 2015. Mariana Ortiz Reynoso, Roberto Carlos Melgar Fernandez, Lizette Larissa, Roman Sanchez, María de la Luz Reyes Reyes y Hariz Islas Flores.
36. Impacto de las Tecnologías de la información y comunicación (TICs) en la educación. XXIII Congreso de la Asociación mexicana de profesores de bioquímica A.C **Naranjo F.**
37. Influencia de los aparatos 2 y 4 USP en la liberación de naproxeno sódico y paracetamol en medicamentos genéricos. 50° Congreso Mexicano de Química y 34° Congreso Nacional de Educación Química. Querétaro 7-10 octubre 2015. Claudia García Z., Marcela Hurtado y de la Peña, Adriana Domínguez R., **María Luisa Vázquez R.,** José Raúl Medina L.
38. La actividad anticonvulsiva de *Lavandula officinalis* es dependiente del tiempo en el modelo de pentilentetrazo. 17 Conferencia científica anual sobre Síndrome Metabólico.
39. La bioseguridad como parte de los análisis de gabinete, en apoyo al diagnóstico clínico. 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social, Dra. Marina Altagracia Martínez. Farmacoeconomía: Calidad de vida. **López N.**
40. Las crisis inducidas por pentilentetrazol son reguladas por el extracto etanólico de *Ruta graveole.* CXXXII Jornadas Nacionales de Ciencias Farmacéuticas y 1eras Jornadas Internacionales de Ciencias Farmacéutica. **López N.**
41. Los actores de la química en México: Ricardo Caturegli Fontes (1877-1959)” con en 50 Congreso mexicano de Química. 7-10 octubre 2015. **Schifter L,** Aceves P.

42. Macronutrient composition of grasshoppers regional food from El Cimatario” National Park of Mexico. 11th International Food Data Conference. Food Composition and Public Health Nutrition. Hyderabad, India. 3-5 noviembre 2015. **Virginia Melo-Ruíz**, Concepción Calvo-Carrillo, **Karina Sánchez-Herrera**, Rafael Díaz-García, Susana Macín-Cabrera.
43. Microesferas con derivados de insectos comestibles. Una estrategia nutracéutica y de salud bucal acorde a las políticas de seguridad alimentaria de la FAO”. I Simposio Internacional de Actualización en Ciencias Bioquímicas Farmacéuticas, ESPOCH-COQFBFARCH-COIFFA. Riobamba, Ecuador. 28 mayo 2015. **Quirino -Barreda., C.T;** **Melo-Ruíz- V.E.**, Macín-Cabrera, S.A.,
44. Obtención de coprocesados para uso farmacéutico en la elaboración de comprimidos por compresión directa 16 Feria de Posgrados Mexicanos de Calidad 2015 CONACyT 17 y 18 de abril en el Distrito Federal, 20 de abril en Monterrey, Nuevo León, 22 de abril en San Luis Potosí, San Luis Potosí y el 24 de abril en Acapulco, Guerrero. Castañeda Hernández Oswaldo, **Melgoza Contreras Luz María**, Hernández Baltazar Efrén y Amador González Enrique
45. Oportunidades en Liberación Controlada con Excipientes de Origen Lipídico.Seminario Farmacéutico Químicos Lyontec, S. de R.L. de C.V. y Gattefossé USA-Francia., en Distrito Federal, MÉXICO. “Nanopartículas lipídicas sólidas como acarreadores de fármacos. 5 marzo 2015. Faustino A., **Quirino T.**
46. Optimización de una formulación de tabletas de liberación de tabletas de liberación prolongada de diclofenaco sódico” **Con Beatriz Araceli García Fernández**, María de Lourdes Garzón Serra, Erik Fabián Muñoz Rojas, Sabine Schauer Cué. en el XLVIII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas Cancún Quintana Roo.
47. Orientación para la búsqueda de empleo en el sector farmacéutico. XXIII Congreso de la Asociación mexicana de profesores de bioquímica A.C. **Naranjo F.**
48. Polifarmacia o eficiencia nula de un medicamento innovador 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social, Dra. Marina Altagracia Martínez. Farmacoeconomía: Calidad de vida. **López N.**
49. Preparación y evaluación in vitro de microesferas de L-arginina para uso en rumiantes. XLVIII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas y VI Internacional de Ciencias Farmacéuticas. Cancún, Quintana Roo 6-9 septiembre 2015. Cindy Guadalupe Pérez Sotelo, **Luz María Melgoza Contreras**, Ángel Horacio Sandoval Trujillo y Efrén Hernández Baltazar
50. Prevalencia extremadamente alta de síndrome metabólico en un sector de trabajadores del Gobierno de México. CXXXII Jornadas Nacionales de Ciencias Farmacéuticas y 1eras Jornadas Internacionales de Ciencias Farmacéutica. **López N.**
51. Problema de salud y sus determinantes sociales: un enfoque sobre el caso México. LVIII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológica **López N.**

52. Propuesta de un modelo experimental para inducir diabetes en ratas"XIX Congreso estudiantil de farmacología A.C. "Dr. Rafael Méndez Martínez. **López N.**
53. Propuesta de un programa integral para propiciar la adherencia terapéutica en el tratamiento de cáncer de mama. 3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social, Dra. Marina Altagracia Martínez. Farmacoeconomía: Calidad de vida. **López N.**
54. Regulación de las crisis inducidas con pentilentetrazol por extracto etanólico de Ruta graveolens. LVIII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas. **López N.**
55. Revisión sistemática preliminar de la epidemiología de la osteoporosis3er Simposio Iberoamericano en Farmacia Social, Dra. Marina Altagracia Martínez. Farmacoeconomía: Calidad de vida. **López N.**
56. Roberto Medellín Ostos (1881-1941): profesor, investigador, funcionario y político". 50 Congreso mexicano de Química. 7-10 octubre 2015. **Schifter L, Aceves P.**
57. Sustancias químicas utilizadas para la conservación de alimentos. XXIII Congreso de la Asociación mexicana de profesores de bioquímica A.C. **Naranjo F.**
58. Tableta osmótica tipo sándwich para la liberación controlada de clorhidrato de tizanidina y diclofenaco sódico. Asociación Farmacéutica Mexicana, A.CXLVIII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas y VI Internacional de Ciencias Farmacéuticas. Cancún, Quintana Roo 6-9 septiembre 2015. Peralta Bárcena Luis Alberto, **Melgoza Contreras Luz María, Hernández Baltazar Efrén, Amador González Enrique.**
59. The Roll of Essential Fatty Acids from Pistachio Nut Pistacia vera L in Human Health". 13th Euro Fed Lipid Congress: Fast, Oils and Lipids: New Challenges in Technology, Quality Control and Health. Florencia, Italia. 27-30 septiembre 2015. **Sánchez-Herrera K., Melo-Ruíz V.,** Moreno-Bonnet C., **Lopez-Naranjo F.,** Sandoval Trujillo H.
60. Validación de un método analítico para la determinación de Ketoconazol en cristales líquidos liotrópicos. 50º Congreso Mexicano de Química. 34º Congreso Nacional de Educación Química y Expoquímica 2015. Soc. Química de México. Querétaro, México 7 octubre 2015. Juárez J., **Quirino T.,** Gazga C., **Noguez N.**

#### **Asesoría de Servicio Social:**

1. Análisis cualitativo mediante técnicas instrumentales de diferentes compuestos orgánicos que ingresan al laboratorio Central de Aduanas. Jesús Alberto Ruiz Padilla. 17 abril 2015. **María Luisa Vázquez Ramírez** y Blanca López Ruiz.
2. Análisis cualitativo por espectroscopía de infrarrojo de compuestos orgánicos de difícil identificación. Mónica Verena Romo Arredondo. Marzo 2015 **Vázquez M.**
3. Análisis de irregularidades más frecuentes dentro de la Industria farmacéutica y las medidas de seguridad aplicadas, en base a las actas de verificación ingresadas a la Subdirección Ejecutiva de Dictamen de Servicios e Insumos para la Salud **Retchkiman B.**

4. Análisis de muestras y pruebas químicas en el laboratorio de química de la Procuraduría General de Justicia del D.F. Yeniferd Marlenne Zepeda Castillo. 24 febrero 2015. **Berta Retchkiman Corona** y Noé Tapia Albino.
5. Caracterización Farmacológica de las respuestas cardiovasculares inducidas por el sulfidrilo de sodio en la rata descerebrada y desmedulada. Alumno: Francisco Ramírez Aguilar. 4 noviembre 2015. **Sánchez K.**
6. Comparación de los perfiles de disolución en formulaciones de liberación prolongada de diclofenaco sódico de medicamentos genéricos y medicamento innovador. Cindy Azucena Colin Pliego, octubre 2015, **Vázquez M.**
7. Desarrollo de un método analítico para cuantificar de forma simultánea paracetamol, ácido acetilsalicílico y cafeína mediante espectrofotometría derivativa. Jesús Alberto Ruíz Padilla. Abril 2015. **Vázquez M.**
8. Desarrollo y obtención de tabletas liqui-sólidas de ibuprofeno, Janeth del Rosario Martínez Hurtado. 27 marzo 2015. 2015 **Retchkiman B.**
9. Determinación de la cinética de liberación de ketoconazol contenido en un sistema líquido cristalino liotrópico. Iván Aguilar Ponce. 25 septiembre 2015. **Quirino T.**
10. Determinación simultánea de trimetoprima y sulfametoxazol en suspensión mediante espectrofotometría derivativa. Elias Villegas García 21 enero 2015. José Raúl Medina López y **María Luisa Vázquez Ramírez.**
11. Elaboración de tabletas antifatulentas a base de carbón obtenido de tortilla quemada y mejoramiento de su aspecto mediante recubrimiento pelicular Emmanuel Ibarra Alcántara. 20 enero 2015. **Melgoza L.**
12. Estudio comparativo de las donaciones realizadas en el Cepario de 2010 y 2011 en la Comisión de Control Analítico y Ampliación de Cobertura (CCAYAC) **Retchkiman B.**
13. Evaluación de materias primas candidatas a ser utilizadas como sustancias de referencia de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos. Andrea Margarita Medrano Jiménez. 13 febrero 2015. **Ortega L.**
14. Formulación y Evaluación de tabletas de Lquisolid de mebendazol. Erika Nava Arreola 11 marzo 2015. **Berta Retchkiman Corona y María Luisa Vázquez Ramírez.**
15. Formulación y evaluación de tabletas liquisolidas con terbinafina Susana Rangel Nolasco julio 2015 Vázquez M. **Retchkiman B.**
16. Formulación, desarrollo y evaluación de tabletas liquido-sólidas de cefaclor. Janeth del Rosario Martínez Hurtado. Marzo 2015. **Vázquez M.**
17. Formulación, desarrollo y evaluación de tabletas líquido-sólido de Cefaclor monohidratado. Monica Verena Romo Arredondo. 15 abril 2015. **María Luisa Vázquez Ramírez. Schfter L.**
18. Guía para evaluar el contenido de las etiquetas de productos de consumo con base a la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, especificaciones generales de

- etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas pre envasados información comercial y sanitaria”. Citlaly Robles Méndez y Tovar. 6 noviembre 2015. **Ortega L.**
19. Identificación de metabolitos de drogas de abuso en muestras biológicas (plasma sanguíneo, orina y humor acuoso), así como la identificación de fluidos biológicos. 2015. **Retchkiman B.**
  20. Influencia de los diversos excipientes en la disolución de principios activos en tabletas. Josué Giovani Pacheco Pineda. Junio 2015. Vázquez M. **Retchkiman B.**
  21. Influencia de los tensoactivos, revoluciones diferentes aceites e inversión de fases de una crema en caliente”. Tania García Madrigal. 23 enero 2015. **María Luisa Vázquez Ramírez.**
  22. Manual de procedimientos normalizados de operaciones para el funcionamiento de una farmacia **Retchkiman B.**
  23. Obtención de cristales líquidos cargados con Ketoconazol y evaluación de su uso potencial en crema tópica vaginal Guillermo Abraham Romero Ochoa. Noviembre 2015. **Quirino T. Abraham Faustino Vega**
  24. Optimización de una formulación de tabletas de liberación controlada de diclofenaco sódico”. Erik Fabián Muñoz Rojas. 23 enero 2015. **Ortega L.**
  25. Proceso de solicitud de registro sanitario para un medicamento alopático de origen biotecnológico ante la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS). Sigrid Catherine Rojas Sarabia. 13 febrero 2015. **Ortega L.**
  26. Reacciones adversas a psicofármacos en pacientes psiquiátricos. Liliana Jacqueline García Sosa. 12 marzo 2015. **Ortega L.**

#### **Arbitraje:**

1. Análisis del proceso de secado y actividad diurética inducida por hojas de *Coccoloba uvifera*. **López N.**
2. Development of low density azithromycin-loaded polycaprolactone microparticles for pulmonary delivery. Drug Development and Industrial Pharmacy ID: LDDI-2015-0164 **Quirino T.**
3. Diseño de una golosina tradicional a base de *Apis mellifera* o *Gromphadorhina portentosa* que contribuya en el aporte energético de la dieta diaria. Revista de Tecnología e Innovación Vol. 2 No. 3. [www.ecorfan.org/bolivia](http://www.ecorfan.org/bolivia) ISSN: 2410-3993 Melo V. Noguez N.
4. Evaluación de un proyecto en el programa de Estímulos a la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación. 11 febrero 2015. **Melgoza L.**
5. Evaluador de Resúmenes de Trabajos Libres enviados para su presentación durante el XLVIII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas Asociación Farmacéutica Mexicana. **Melgoza L.**
6. Manual de prácticas de la asignatura de Farmacotecnia”, que se imparte en la División de Ciencias de la Salud de la Universidad de Quintana Roo. Universidad de Quintana Roo septiembre 2015 **Melgoza L.**

7. Más de 120. Problemas relacionados con la elaboración de medicamentos. Comité Editorial de Ciencias Biológicas y de la Salud de la UAM. **Melgoza L.**
8. Parámetros biológicos del Burnout en docentes de la carrera de QFB la FES Zaragoza. **López N.**
9. Predictive model for tensile strength of pharmaceutical tablets based on local hardness measurements. International Journal of Pharmaceutics. 30 mayo 2015 **Faustino A.**