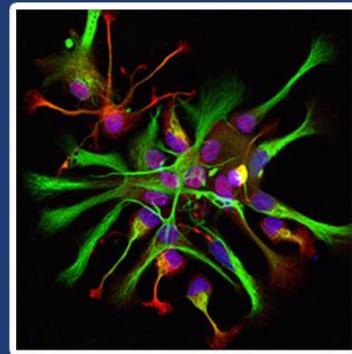
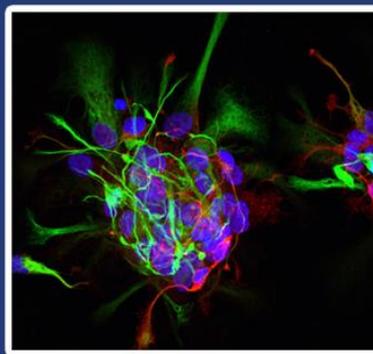
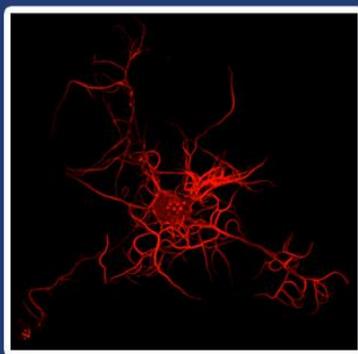


Informe de Labores 2018

Instituto de Fisiología Celular
UNAM

Dr. Félix Recillas Targa



DIVISIÓN DE CIENCIA BÁSICA

FOTO 1.

Click-iT en células HD3 (eritoblastos de pollo). Marcaje de RNA naciente con 5'-etnil-uridina (rojo) y tinción nuclear (Hoechst 33342, azul).

Andrés Penagos Puis. Lab. Dra. Mayra Furlan-Magaril.

FOTO 2.

Levaduras (cepa silvestre). Secuencia mitocondrial (mCherry, rojo), proteína de la membrana interna mitocondrial Oxa1 (GFP, verde) y contraste diferencial interferencia (DIC, escala de grises).

Clara Avendaño/ Arian Mendoza. Lab. Soledad Funes.

DIVISIÓN DE NEUROCIENCIAS

FOTO 3.

Astrocito en cultivo. Transfección de neuronas granulares en cultivo con LifeAct:mCherry (rojo).

Gabriela Medina. Lab. Dr. Julio Morán.

FOTOS 4 y 5.

Cultivo primario de Neuroesferas de rata. Proteína de migración neuronal, Doblecortina (rojo); proteína del filamento intermedio utilizado como marcador de células progenitoras, Nestina (verde); núcleos (DAPI, azul).

Aura Campero. Lab. Dr. Luis Tovar y Romo.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

INFORME DE LABORES

2018

DR. FELIX RECILLAS TARGA

INSTITUTO DE FISIOLÓGÍA CELULAR

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Informe Anual de Labores 2018

Dr. Félix Recillas Targa

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Enrique Graue Wiechers

Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas

Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez

Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa

Secretario de Desarrollo Institucional

Mtro. Javier de la Fuente Hernández

Secretario de Prevención Atención y Seguridad Universitaria

Dr. William Henry Lee Alardín

Coordinador de la Investigación Científica

Dra. Mónica González Contró

Abogada General

INSTITUTO DE FISIOLÓGÍA CELULAR

Dr. Félix Recillas Targa
Director

Dra. María de Lourdes Massieu Trigo
Secretaria Académica

L.A.E. María del Pilar Martínez Martínez
Secretaria Administrativa

Dr. Jorge Ramírez Salcedo
Secretario Técnico

Dra. María Soledad Funes Argüello
Coordinadora de Enseñanza

Dr. Luis Vaca Domínguez
Secretario de Vinculación y Gestión

JEFES DE DEPARTAMENTO

- ***División de Investigación Básica***

Dr. Alfredo Torres Larios
Bioquímica y Biología Estructural

Dr. Roberto Coria Ortega
Genética Molecular

Dra. Marina Macías Silva
Biología Celular y Desarrollo

- ***División de Neurociencias***

Dr. Federico Bermúdez Rattoni
Neurociencia Cognitiva

Dra. Diana Escalante Alcalde
Neurodesarrollo y Fisiología

Dr. Julio Morán Andrade
Neuropatología Molecular

CONSEJO INTERNO

Presidente

Dr. Félix Recillas Targa

Secretaria

Dra. María de Lourdes Massieu Trigo

Consejeros

Dr. Alfredo Torres Larios

Dr. Roberto Coria Ortega

Dra. Marina Macías Silva

Dr. Federico Bermúdez Rattoni

Dra. Diana Escalante Alcalde

Dra. Julio Morán Andrade

Dra. María Soledad Funes Argüello

Dra. Rosa Navarro González

Dra. Dr. Raúl Aguilar Roblero

Dra. Bertha González Pedrajo

Biól. Gustavo Sánchez Chávez

- *Representante ante el Consejo Técnico de la Investigación Científica*
Dra. Bertha González Pedrajo
- *Representantes ante el Consejo Universitario*
Dra. Ana María López Colomé
Dr. Diego González Halphen
- *Representantes ante el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas Químicas y de la Salud (CAABQyS)*
Dra. Xóchitl Pérez Martínez
Dr. Fernando López Casillas
- *Colegio del Personal Académico del Instituto de Fisiología Celular*
Dra. Susana Castro Obregón
Presidente

Dra. Ruth Rincón Heredia

Secretaria

Q.F.B. Beatriz Aguirre López

Vocal

COMISIÓN DICTAMINADORA

Dra. Tila María Pérez Ortiz
Instituto de Biología, UNAM

Dr. José Luis Puente García
Instituto de Biotecnología, UNAM

Dr. Juan Servando Núñez Farfán
Instituto de Ecología, UNAM

Dr. Alberto Darszon Israel
Instituto de Biotecnología, UNAM

Dra. Adela Rodríguez Romero
Instituto de Química, UNAM

Dr. Hugo Merchant Nancy
Instituto de Neurobiología, UNAM

COMISIÓN DEL PRIDE

Dra. María Eugenia Gonsebatt Bonaparte
Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM

Dr. Salvador Uribe Carvajal
Instituto de Fisiología Celular, UNAM

Dr. David René Romero Camarena
Centro de Ciencias Genómicas, UNAM

Dra. Martha Lilia Escobar Rodríguez
Facultad de Psicología, UNAM

Dr. José Bargas Díaz
Instituto de Fisiología Celular, UNAM

CONSEJO ASESOR

Dr. Carlos Belmonte

Universidad Miguel Hernández-CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas), Alicante, España.

Dr. Gabriel Guarneros Peña

Departamento de Genética y Biología Molecular, CINVESTAV, IPN, México.

Dr. Luis Herrera Estrella

Unidad de Biotecnología e Ingeniería Genética, CINVESTAV, IPN Unidad Irapuato, Irapuato, Guanajuato, México.

Dra. Susana López Charretón

Instituto de Biotecnología, UNAM, Cuernavaca, Morelos, México.

Dr. Joan Massagué

Cell Biology Program and Howard Hughes Medical Institute, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York, NY, USA.

Dr. Ricardo Mileli

Departamento de Neurobiología Celular y Molecular, Instituto de Neurobiología, UNAM, Campus Juriquilla Juriquilla, Querétaro, México.

Dra. Estela Sánchez

División de Estudios de Posgrado, Facultad de Química, UNAM. Ciudad Universitaria, México.

Dr. José Sarukhán

Instituto de Ecología, UNAM, Ciudad Universitaria, México.

COMISIONES DE LAS UNIDADES DE APOYO

CÓMPUTO:

Dr. Luis Lemus Sandoval
M.I. Manuel T. Figueroa
Dr. Marcelino Arciniega
Dra. Xóchitl Pérez M.
Biól. Gerardo Coello C.
Secretario Ejecutivo:
Dr. Diego González H.

BIBLIOTECA:

Dra. Rosa Navarro
Dr. Julián Valdés
Odont. Javier Gallegos
Mtra. Sandra Moncada
Secretario Ejecutivo:
Dr. Raúl Aguilar

HISTOLOGÍA:

Biól. Teresa Montiel
Dra. Rocío Salceda S.
Dra. Leticia Ramírez L.
Secretario Ejecutivo:
Dr. Julio Morán

IMAGENOLOGÍA:

Dr. Luis Vaca D.
Dra. Yazmín Ramiro C.
Dra. Ruth Rincón H.
Dr. Miguel Tapia (externo, Biomédicas)
Secretaria Ejecutiva:
Dra. Diana Escalante

CICUAL (BIOTERIO):

Dra. Paula Licona
MVZ. Claudia Rivera
Dr. Fatuel Tecuapetla
Dra. Rocio Alcántara
Secretaria Ejecutiva:
Dra. Diana Escalante

TALLER DE MANTENIMIENTO:

M. I. Bruno Méndez
Dr. Jesús Alvarez
Dr. Fernando Suaste
Secretario Ejecutivo:
Dr. Jorge Ramírez

BIOLOGÍA MOLECULAR:

Dra. Mayra Furlan
Biól. Gustavo Sánchez
Dra. Laura Ongay
Dr. Luis Bernardo Tovar
Secretaria Ejecutiva:
Dra. Susana Castro

DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN

Dra. Soledad Funes
M. en C. Blanca Delgado
Dra. Luz Lazos
Dra. Gabriela Loyden
Secretaria Ejecutiva:
Dra. Herminia Pasantes

EDUCACIÓN CONTÍNUA

Dr. Ricardo Tapia
Dr. Luis Vaca
Dra. Laura Ongay
MVZ Claudia Rivera
Dra. Lourdes Massieu
Secretaria Ejecutiva:
Dra. Luz Lazos

SUBCOMISIÓN CON PERSPECTIVA DE GÉNERO

Dra. Mayra Furlan Magaril
Biól. Georgina Guerrero Avendaño
Dra. Beatríz Aguilar Maldonado
Odont. Javier Gallegos Infante
Lic. Francisco Pérez Eugenio
Dr. Hugo Anibal Santamaría Suárez

COMISIÓN DE ÉTICA CIENTÍFICA Y BIOÉTICA:

Dr. Ricardo Tapia
Dra. Tamara Rosenbaum
Dra. Soledad Funes
Dra. Claudia Rivera
Dr. Samuel Ponce de León

COMISIÓN DE BIOSEGURIDAD:

Dra. Bertha González Pedrajo
Dr. Fatuel Tecuapetla Aguilar
Dra. Diana Escalante Alcalde
Dr. Julio Morán Andrade
Dr. Rolando Hernández
Dr. Jorge Ramírez
MVZ. Claudia Rivera

COMISIÓN LOCAL DE SEGURIDAD:

Coordinador General:	Dr. Félix Recillas Targa
Secretaría:	L.A.E. Pilar Martínez Martínez
Cuerpo Técnico:	Dr. Jorge Ramírez Salcedo
Invitados:	Dra. Diana Escalante Alcalde
	Ing. Armando Canto Canto
	Ing. Aurey Galván Lobato

COMISIÓN DE MICROARREGLOS

Dr. Félix Recillas
Dra. Alicia González
Dr. Luis Tovar y Romo
Dr. Leonardo Peraza
Dr. Gabriel del Río
Responsable:
Dr. Jorge Ramírez.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	9
PERSONAL ACADÉMICO	11
Organización Académica del Instituto.....	17
Departamento de Biología Celular y del Desarrollo.....	17
Departamento de Bioquímica y Biología Estructural	19
Departamento de Genética Molecular	20
Departamento de Neurociencia Cognitiva.....	22
Departamento de Neurodesarrollo y Fisiología	24
Departamento de Neuropatología Molecular	25
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....	27
ACTIVIDADES ACADÉMICO ADMINISTRATIVAS	40
PROGRAMAS DE SUPERACIÓN ACADÉMICA	59
Programas de Superación Académica en la UNAM.....	59
Programas de Superación Académica Fuera de la UNAM	66
INVESTIGADORES VISITANTES	68
COMISIÓN DICTAMINADORA Y ASUNTOS ACADÉMICO-ADMINISTRATIVOS	70
BECARIOS POSDOCTORALES	73
PERSONAL ADMINISTRATIVO	75
FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	80
Estudiantes.....	80
Graduados.....	83
DOCENCIA	84
Cursos Impartidos	84
REVISIÓN DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE DOCTORADO	85

PRODUCCIÓN ACADÉMICA.....	87
Artículos Publicados en Revistas Internacionales	90
Artículos en Prensa	105
Artículos en Memorias	107
Artículos de Divulgación	108
Capítulos en Libros	108
Capítulo de Divulgación	109
Capítulos en Prensa	109
Libros Publicados y Reimpresiones	110
Revistas Nacionales	110
Patente Nacional concluída.....	111
Patente Internacional en trámite	111
Convenios con otras Instituciones	112
Apoyo a Eventos Académicos Externos.....	113
PONENCIAS	114
EVENTOS ACADÉMICOS INSTITUCIONALES	117
Seminarios Institucionales	117
Seminarios Extraordinarios.....	122
Feria de Carteles Anual del IFC	124
ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN.....	128
Participaciones en Programas de Radio o Televisión	128
Participaciones en Medios Impresos.....	133
Otras actividades de Difusión o Divulgación	136
PREMIOS Y DISTINCIONES.....	141
FUENTES DE FINANCIAMIENTO	142
Proyectos Financiados por DGAPA.....	142

Proyectos Financiados por CONACyT	146
Proyectos Financiados por Otras Empresas de Gobierno Federal y Local	150
Proyectos Financiados por Organismos y Empresas Nacionales	151
Proyectos Financiados por Organismos y Empresas Internacionales	151
CONVENIOS E INTERCAMBIOS.....	152
Convenios Suscritos por Personal del IFC	152
UNIDADES DE SERVICIO	154
Unidad de Biología Molecular	154
Unidad de Cómputo.....	156
Unidad de Imagenología.....	157
Laboratorio Nacional De Canalopatías.....	158
Coordinación de Difusión Y Divulgación.....	159
Biblioteca “Armando Gómez Puyou”	160
Bioterio.....	161
Taller De Mantenimiento.....	162
Unidad de Histología	163
Unidad de Servicio de Microarreglos de ADN de la UNAM	164
Laboratorio de investigación y desarrollo de Aplicaciones interactivas para la Neuro-Rehabilitación (LANR).....	165
CONSTRUCCIÓN, REMODELACIÓN, AMPLIACIÓN, ADECUACIÓN DE ESPACIOS Y PROYECTOS ESPECÍFICOS.....	167

PRESENTACIÓN

Como lo marca la Legislación Universitaria presento ante las autoridades, los miembros de nuestro Instituto y a la Comunidad Universitaria el Informe de Labores del Instituto de Fisiología Celular, correspondiente al año 2018.

En este año, mantuvimos nuestro compromiso con la labor docente de alta calidad impulsando un enfoque moderno de la ciencia gracias a la incorporación de jóvenes investigadores, líderes en sus campos de investigación en la impartición de cursos. Un total de 434 estudiantes asistieron a nuestras aulas y laboratorios. Obtuvieron el grado 66 estudiantes: 32 de Licenciatura, 18 de Maestría y 16 de Doctorado. Emprendimos una renovada relación con los posgrados de Ciencias Bioquímicas, Ciencias Biomédicas y Biológicas. Además, particular atención fue puesta en el desarrollo de las Licenciaturas en Investigación Biomédica Básica y en Neurociencias.

En el ámbito de la investigación científica publicamos 142 artículos en revistas indizadas con índice de impacto promedio de 4.263, lo que representa 2.45 artículos por grupo de investigación. Por lo tanto, en el 2018, el 76% de los artículos publicados se encuentran en el cuartil 1 (Q1) mientras que el 92% de nuestras publicaciones se encuentran en los cuartiles 1 y 2 (Q1 y Q2). Además, en este mismo periodo se publicaron 9 capítulos, 4 artículos de divulgación, 1 libro y 4 artículos en revistas nacionales. Cabe mencionar que incrementamos un 20% las actividades académicas, en particular, los seminarios institucionales.

Como una consecuencia de nuestro compromiso por realizar investigaciones del más alto nivel, los miembros de nuestra comunidad recibieron diversos premios y reconocimientos. Se destacan la medalla *Sor Juana Inés de la Cruz* otorgada a la Dra. Marcia Hiriart Urdanivia, el nombramiento como Investigador Nacional Emérito por parte del Sistema Nacional de Investigadores al Dr. Jesús Adolfo García Sáinz; el Dr. Ranulfo Romo fue reconocido como Doctor Honoris Causa por parte de la Universidad de Sonora y se destaca su nombramiento como Académico Correspondiente Extranjero de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de España. Por otra parte, uno de nuestros jóvenes investigadores, el Dr. Víctor Julián Valdés Rodríguez, fue reconocido con el Premio Ruben Lisker en Investigación Biomédica 2018, otorgado por el CONACyT y la Industria Mexicana de Coca-Cola.

En este año hemos analizado en detalle la distribución por género del personal del Instituto. De este análisis se desprenden datos interesantes que muestran que en la población académica del Instituto 40% de los investigadores son mujeres y 60% hombres, En cuanto a los Técnicos Académicos la relación es de 2 a 1 a favor de las mujeres. Cabe resaltar que la relación en Investigadores Titular "A" y "B" entre mujeres y hombres es prácticamente de 1:1, mientras que el 70% de los Investigadores Titulares "C" son hombres, mostrando una tendencia histórica. Sin embargo, en las nuevas generaciones la equidad de género se va asentando en nuestro Instituto. En cuanto al personal de base y de confianza, el Instituto está compuesto mayoritariamente por mujeres y la relación es 1:1 en cuanto al personal administrativo. A todo lo anterior se suma un esfuerzo por realizar actividades coordinadas a

través del trabajo comprometido de una recién creada Subcomisión con Perspectiva de Género.

Un evento significativo fue la incorporación del Ing. Mario Arredondo como nuevo jefe de la oficina de Bienes y Suministros. Con el apoyo decidido de la administración del Instituto y la Dirección General de Proveduría, su trabajo y el de su equipo permitió pasar de un 40% al 98% de los pedidos procesados. Lo anterior ha sido relevante dado que se han agilizado la mayoría de las compras nacionales y al extranjero en beneficio de las investigaciones que se realizan en nuestro Instituto. Sin embargo, aún nos queda trabajo por hacer y lograr agilizar un cierto número de compras e importaciones, en particular, aquellas que involucran congelación.

Finalmente, con el apoyo del Sr. Rector, Dr. Enrique Graue Wiechers, el Coordinador de la Investigación Científica, el Dr. William Lee Alardín y el Secretario Administrativo de la UNAM, el Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez, fue posible construir y equipar la nueva Unidad de Edición Genética y Criopreservación y equipar el edificio anexo incluyendo la nueva Unidad de Bioinformática y Manejo de la Información y seguir con la renovación de la Red de Computo del Instituto. En particular agradecemos el apoyo brindado al Instituto al haber apoyado la compra de un nuevo microscopio confocal y un microscopio estereoscópico de fluorescencia lo cual nos ha permitido reestructurar la Unidad de Imagenología para brindar un mejor servicio.

Solo me queda reiterar mi agradecimiento a las autoridades por su apoyo constante, consejos y atenciones hacia nuestro Instituto y a todos los miembros del Instituto de Fisiología Celular de la UNAM.

Dr. Félix Recillas Targa
Director

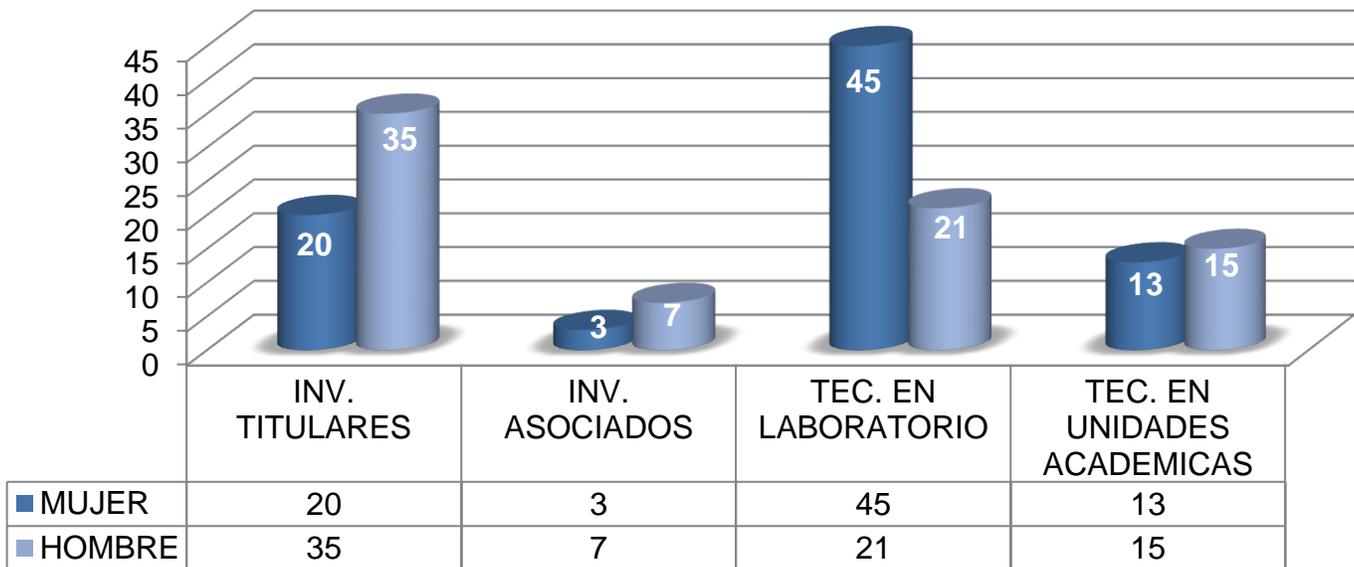
PERSONAL ACADÉMICO

En el 2018 la plantilla académica del Instituto de Fisiología Celular cuenta con 160 miembros, 65 son Investigadores, 94 son Técnicos Académicos y uno es Catedrático CONACyT. Del total de Investigadores, 58 son Jefes de Grupo y 7 son Investigadores Asociados. Los Técnicos Académicos adscritos a algún laboratorio son 66 y 28 se encuentran en las Unidades de Servicio del Instituto, dos de ellos están contratados por honorarios.

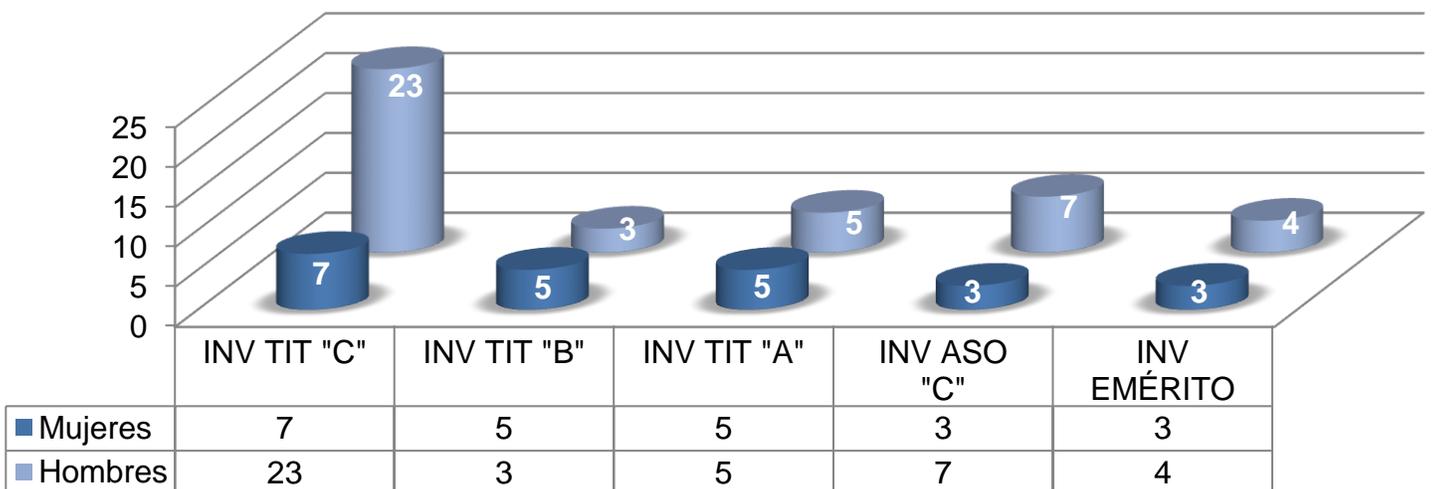


La distribución de equidad de género entre el Personal Académico se muestra en la siguiente gráfica.

Distribución del Personal Académico por Género

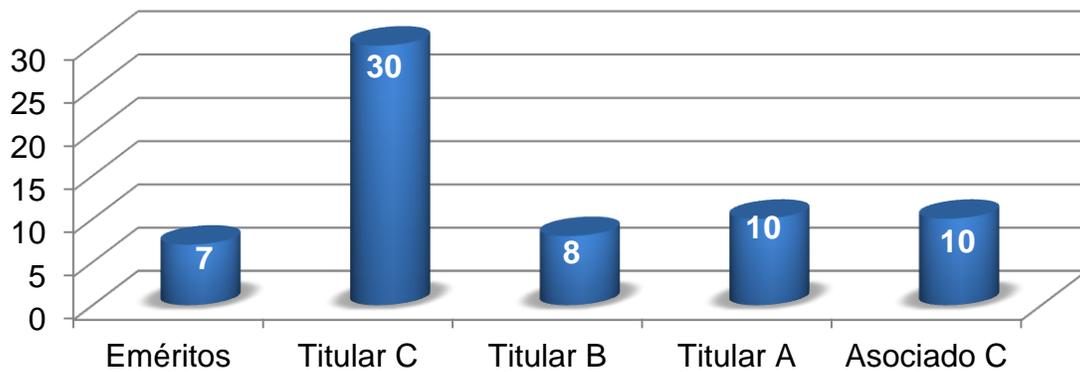


Distribución de Investigadores por Género



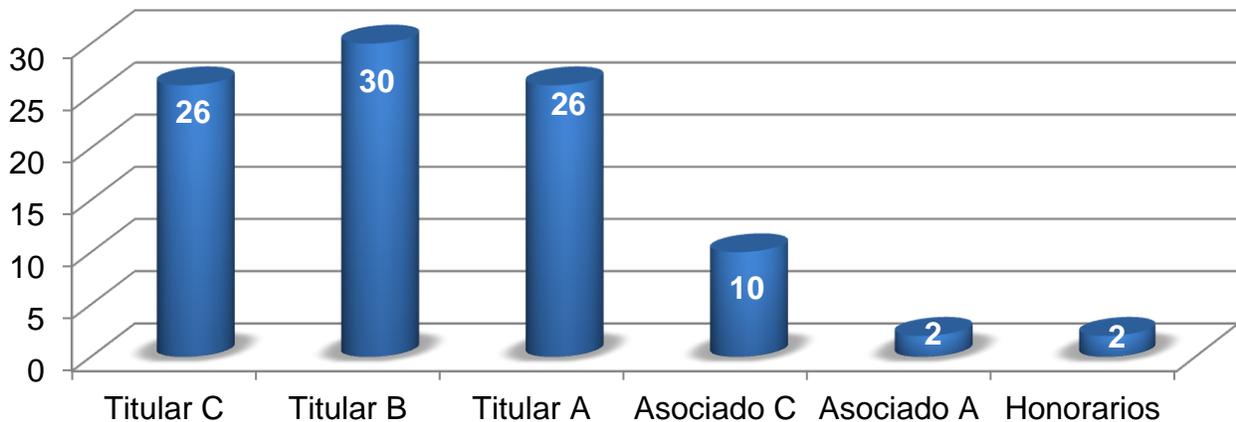
En 2018, el IFC cuenta con 7 Investigadores Eméritos, el nombramiento con mayor número de integrantes fue Titular C con 30 miembros que representan el 46% del total, 8 investigadores son Titular B y 10 tienen el nombramiento Titular A y Asociado C, respectivamente.

Nombramientos Investigadores



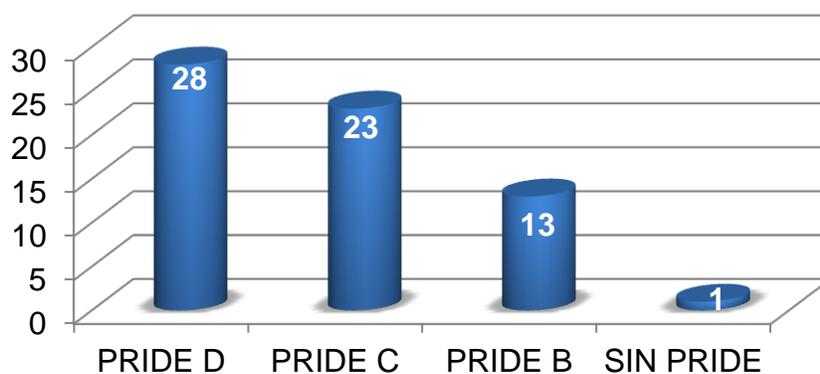
En el mismo periodo, 26 Técnicos Académicos tuvieron nombramiento de Titular C, 30 son Titular B, 26 Titular A, 10 son Asociado C, 2 con el nombramiento de Asociado A y 2 son contrato por honorarios.

Nombramientos Técnicos Académicos



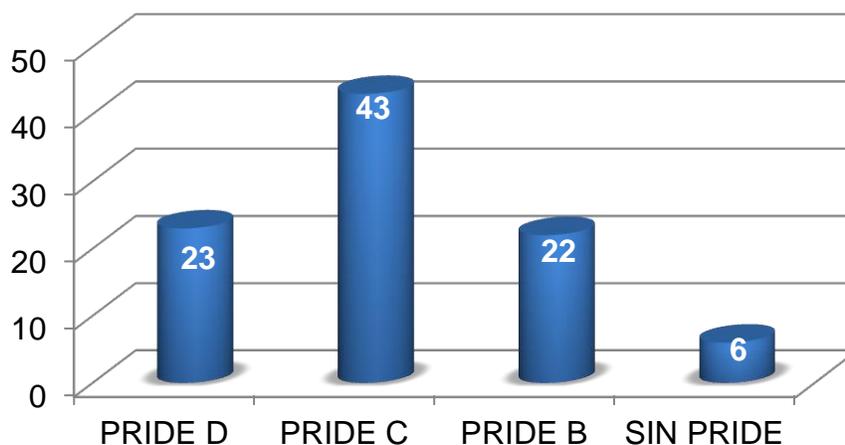
En lo que respecta al programa de Primas al Desempeño del Personal Académico (PRIDE) en el caso de los investigadores predomina el Nivel D, ya que 28 de ellos tienen el nivel, le siguen 23 investigadores en el Nivel C, 13 tienen el nivel B del PRIDE o equivalente y solo un investigador perdió dicho estímulo.

Nivel PRIDE de Investigadores



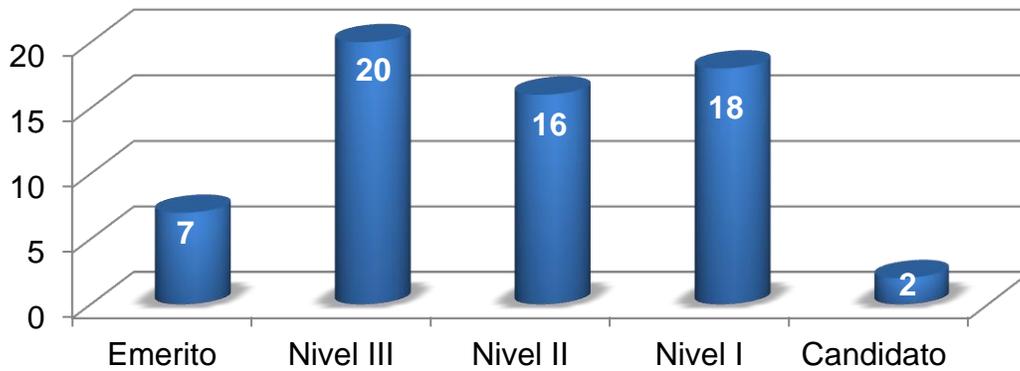
En el caso de los Técnicos Académicos, 43 tiene Nivel C del PRIDE, 22 tiene Nivel B o equivalente, 23 Técnicos Académicos han logrado el Nivel D y 6 no tienen el estímulo.

Nivel PRIDE de Técnicos Académicos



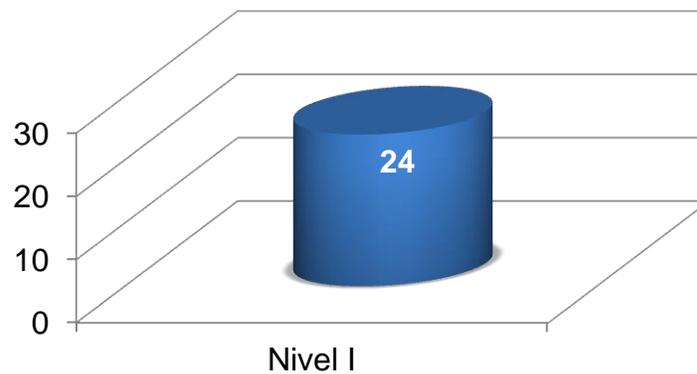
En el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), 7 Investigadores han sido reconocidos con el máximo nivel, es decir, como Eméritos, 20 Investigadores poseen el nivel III, 16 tienen el nivel II, el nivel I lo obtuvieron 18 Investigadores y 2 son Candidatos.

Nivel en el SNI Investigadores



Son 24 Técnicos Académicos que se encuentran en el Nivel I del SNI.

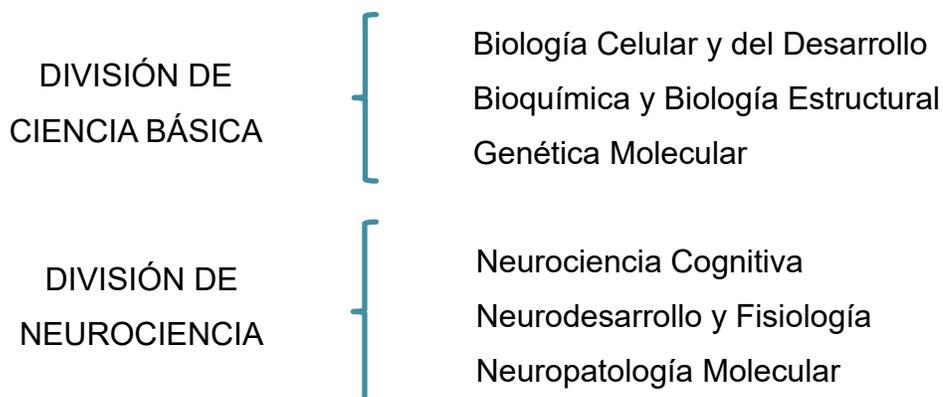
Nivel SNI Técnicos Académicos



Personal Académico		
	Investigadores	Técnicos Académicos
Total	65	94
Jefes de grupo	58	
Asociados a un laboratorio	7	
Nombramiento		
• Eméritos	7	
• Titular C	30	26
• Titular B	8	30
• Titular A	10	26
• Asociado C	10	10
• Asociado A		2
• Contrato por honorarios		2
• Catedrático CONACyT		1
Nivel de PRIDE		
• Nivel D	28	23
• Nivel C	23	43
• Nivel B	13	22
• Nivel A		
• SIN PRIDE	1	6
Nivel de SNI		
• Emérito	7	
• Nivel III	20	
• Nivel II	16	
• Nivel I	18	24
• Candidato	2	
Grado académico		
• Doctorado	65	37
• Maestría		18
• Licenciatura		39

Organización Académica del Instituto

El Instituto de Fisiología Celular esta organizado en dos divisiones: Investigación Básica y Neurociencias, cada uno tiene tres departamentos:



Departamento de Biología Celular y del Desarrollo

Aguirre Linares Jesús, Dr.

Sánchez González Alma Olivia, Biól.

Investigador Titular C. PRIDE C. SNI nivel II.

Técnico Académico Titular B. PRIDE C.

Chagoya de Sánchez Victoria, Dra.

Chávez Jiménez Enrique, Dr.

Velasco Loyden Gabriela, Dra.

Investigador Emérito. PRIDE D. Emérito del SNI.

Técnico Académico Titular A. PRIDE B

Técnico Académico Titular B. PRIDE B.

García Sáinz Jesús Adolfo Dr.

Alcántara Hernández Rocío, Dra.

Romero Ávila María Teresa, Dra.

Investigador Emérito. PRIDE D. Emérito del SNI.

Técnico Académico Titular C. PRIDE C. SNI nivel I.

Técnico Académico Titular C. PRIDE D. SNI nivel I.

Hansberg Torres Wilhelm, Dr.

Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel II.

Hernández Muñoz Rolando, Dr.

Contreras Zentella Martha Lucinda, Dra.
Sánchez Sevilla María de Lourdes, M. en C.

Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel III.

Técnico Académico Titular C. PRIDE D. SNI nivel I.
Técnico Académico Titular B. PRIDE C.

Licona Limón Paula, Dra.

Ramos Balderas José Luis, Biól.

Investigador Titular A. PRIDE B. SNI nivel I.

Técnico Académico Asociado C. PRIDE C.

López Casillas Fernando, Dr.

Mendoza Rodríguez Valentín, Med. Cir.

Investigador Titular C. PRIDE C. SNI nivel II.

Técnico Académico Titular A. PRIDE C.

Macías Silva Marina, Dra.

Sosa Garrocho Marcela, Biól.

Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel II.

Técnico Académico Titular C. PRIDE C.

Navarro González Rosa Estela, Dra.

Salinas Velázquez Laura Silvia, M. en C.

Investigador Titular B. PRIDE D. SNI nivel I.

Técnico Académico Titular A. PRIDE C.

Vaca Domínguez Luis Alfonso, Dr.

Sampieri García Alicia, Dra.

Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel III.

Técnico Académico Titular C. PRIDE D. SNI nivel I.

Valdés Rodríguez Víctor Julián, Dr.

Gutiérrez Hernández Nancy, M. en C.

Investigador Titular A. PRIDE B. SNI nivel I.

Técnico Académico Asociado C.

Departamento de Bioquímica y Biología Estructural

Arciniega Castro Marcelino, Dr.	Investigador Asociado C. PRIDE B. SNI nivel I.
Del Río Guerra Gabriel, Dr. Lara Ortiz María Teresa, Dra.	Investigador Titular B. PRIDE C. SNI nivel II. Técnico Académico Titular A. PRIDE C.
González Manjarrez María Alicia, Dra. Aguirre López Beatriz, Q.F.B.	Investigador Titular C. PRIDE C. SNI nivel III. Técnico Académico Titular B. PRIDE C.
Mas Oliva Jaime, Dr. Delgado Coello Blanca Alicia, M. en C.	Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel III. Técnico Académico Titular C. PRIDE C.
Molinari Soriano José Luis, Dr. Copitin Niconova Natalia Ivanovna, M. en C.	Investigador Titular C. PRIDE C. SNI nivel II. Técnico Académico Titular B. PRIDE C.
Peraza Reyes Leonardo, Dr. Suaste Olmos Fernando, Dr.	Investigador Asociado C. PRIDE B. SNI nivel I. Técnico Académico Titular B. PRIDE B.
Pérez Montfort Ruy Enrique, Dr. Cabrera González E. Nallely, Biól.	Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel III. Técnico Académico Titular C. PRIDE D.
Torres Larios Alfredo, Dr. Santamaría Suárez Hugo Aníbal, Dr.	Investigador Titular B. PRIDE C. SNI nivel II. Técnico Académico Asociado C. PRIDE B. SNI nivel I.
Torres Quiroz Francisco, Dr. Moreno Alvares Paola, Dra.	Investigador Asociado C. PRIDE B. SNI nivel I. Técnico Académico Titular A. PRIDE B.
Tuena de Gómez Marietta, Dra. José Núñez Concepción, QFB.	Investigador Emérito. PRIDE D. Emérito del SNI. Técnico Académico Titular A. PRIDE B.

Departamento de Genética Molecular

Celis Sandoval Heliodoro, Dr.

Peña Segura Claudia, Biól.

Investigador Titular C. SNI nivel I.

Técnico Académico Titular A. PRIDE C.

Coria Ortega Roberto, Dr.

Kawasaki Watanabe Laura, Dra.

Investigador Titular C. PRIDE C. SNI nivel II.

Técnico Académico Titular C. PRIDE C.

Dreyfus Cortés Georges, Dr.

Ballado Nava Socorro Ma. Teresa, QFB.

De la Mora Bravo Francisco Javier, Dr.

Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel III.

Técnico Académico Titular C. PRIDE C.

Técnico Académico Titular B. PRIDE D. SNI nivel I.

Funes Argüello María Soledad, Dra.

Mendoza Martínez Ariann Elizabeth, M. en C.

Investigador Titular A. PRIDE C. SNI nivel II.

Técnico Académico Asociado C

Furlan Magaril Mayra, Dra.

Investigador Titular A. PRIDE B. SNI nivel I.

Georgellis Dimitrios, Dr.

Álvarez Adrián Fernando, Dr.

Rodríguez Rangel Claudia, M. en C.

Investigador Titular C. PRIDE C. SNI nivel III.

Investigador Asociado C. PRIDE B. SNI nivel I.

Técnico Académico Titular B. PRIDE B.

González Halphen Diego, Dr.

Vázquez Acevedo Miriam, QBP.

Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel III.

Técnico Académico Titular C. PRIDE D. SNI nivel I.

González Pedrajo Bertha, Dra.

Espinosa Sánchez Norma, Dra.

Investigador Titular B. PRIDE C. SNI nivel II.

Técnico Académico Titular B. PRIDE C.

Peña Díaz Antonio, Dr.

Calahorra Fuertes Martha, Dra.

Sánchez Sánchez Norma Silvia, M. en C.

Investigador Emérito. PRIDE D. Emérito del SNI.

Técnico Académico Titular C. PRIDE D. SNI nivel I.

Técnico Académico Titular C. PRIDE D.

Pérez Martínez Xóchitl, Dra.

Camacho Villasana Yolanda, Dra.

Investigador Titular B. PRIDE C. SNI nivel I.

Técnico Académico Titular B. PRIDE D. SNI I.

Recillas Targa Félix, Dr.

Guerrero Avendaño Georgina, Biól.

Uribe Carvajal Salvador, Dr.

Chiquete Félix Natalia, Dra.

Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel III.

Técnico Académico Titular C. PRIDE D.

Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel III.

Técnico Académico Titular B. PRIDE C. SNI I.

Departamento de Neurociencia Cognitiva

Aguilar Roblero Raúl Antonio, Dr.

Chávez Juárez José Luis, M. en C.

Investigador Titular C. PRIDE C. SNI nivel III.

Técnico Académico Titular A. PRIDE B.

Bargas Díaz José, Dr.

Laville Conde Juan Antonio, Fis.

Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel III.

Técnico Académico Titular A. PRIDE C.

Bermúdez Rattoni Federico, Dr.

Osorio Gómez Daniel, Dr.

Moreno Castilla Perla del Rocío, Dra.*

Rodríguez Durán Luis Francisco, Dr.

Investigador Emérito. PRIDE D. Emérito del SNI.

Investigador Asociado C. PRIDE B.

Técnico Académico Titular A. PRIDE C. SNI nivel I.

Técnico Académico Titular B. PRIDE B.

Fernández De Miguel Francisco Rafael, Dr. Investigador Titular C. PRIDE C. SNI nivel II.

Méndez Ambrosio Bruno, M. en I.

Técnico Académico Titular A. PRIDE B.

Galarraga Palacio María Elvira, Dra.

Tapia Ramírez Dagoberto, Biol.

Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel III.

Técnico Académico Titular C. PRIDE D. SNI nivel I.

Hernández Cruz Arturo, Dr.

Luis Baltazar Enoch, Dr.

Jiménez Pérez José Nicolás, Dr.

Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel III.

Catedrático CONACyT. Candidato al SIN.

Técnico Académico Titular B. PRIDE C.

Hiriart Urdanivia Marcia, Dra.

Velasco Torres Myrian, Dra.

Sánchez Soto Carmen, Biól.

Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel III.

Investigador Asociado C. PRIDE C. SNI nivel I.

Técnico Académico Titular C. PRIDE C.

Lemus Sandoval Luis Alonso, Dr.

Figueroa Vanegas Tonatiuh, M. en I.

Investigador Titular A. PRIDE C. SNI nivel I.

Técnico Académico Asociado C. PRIDE B.

Pérez de la Mora Miguel, Dr.

Crespo Ramírez Minerva, QFB.

Investigador Titular C. PRIDE C. SNI nivel III.

Técnico Académico Titular A. PRIDE C.

Romo Trujillo Ranulfo, Dr.

Rossi Pool Román, Dr.

Álvarez López Manuel, Dr.

Díaz Osornio Jaime Héctor, Ing.

Zainos Rosales Antonio, Dr.

Rosenbaum Emir Tamara, Dra.

Morales Lázaro Sara Luz, Dra.

Llorente Gil Itzel Alejandra, Biól.

Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel III.

Investigador Asociado C. PRIDE B. Candidato al SNI.

Técnico Académico Titular B. PRIDE C. SNI nivel I.

Técnico Académico Asociado C. PRIDE B.

Técnico Académico Titular B. PRIDE D. SNI nivel I.

Investigador Titular B. PRIDE D. SNI nivel II.

Investigador Asociado C. PRIDE C. SNI nivel I.

Técnico Académico Titular A. PRIDE C.

Departamento de Neurodesarrollo y Fisiología

Castro Obregón Susana, Dra.

Aguilar Maldonado Beatriz, Dra.

Investigador Titular A. PRIDE C. SNI nivel II.

Técnico Académico Titular A. PRIDE B.

Escalante Alcalde Diana, Dra.

Martínez Silva Ana Valeria, Dra.

Investigador Titular B. PRIDE C. SNI nivel II.

Técnico Académico Titular A. PRIDE C.

Pasantes Ordóñez Herminia, Dra.

Ramos Mandujano Gerardo, Dr.*

Investigador Emérito. PRIDE D. Emérito del SNI.

Técnico Académico Titular C. PRIDE D. SNI nivel I.

Salceda Sacanelles Rocío, Dra.

Sánchez Chávez Gustavo, Biól.

Investigador Titular C. PRIDE C. SNI nivel II.

Técnico Académico Titular B. PRIDE C.

Velasco Velázquez Iván, Dr.

Escobedo Ávila Itzel, Dra.

Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel II.

Técnico Académico Titular A. PRIDE B.

*Técnicos Académicos que tuvieron licencia sin goce de sueldo por motivos particulares.

Departamento de Neuropatología Molecular

Gómora Martínez Juan Carlos, Dr.

Hernández Plata Everardo, Dr.

Investigador Titular B. PRIDE C. SNI nivel II.

Técnico Académico Titular A. PRIDE B. SNI nivel I.

López Colomé Ana María, Dra.

Lee Rivera Irene, Dra.

López Hernández Edith Catalina, QFB.

Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel III.

Técnico Académico Titular B. PRIDE C. SNI nivel I.

Técnico Académico Titular C. PRIDE C. SNI nivel I.

Massieu Trigo Lourdes, Dra.

Montiel Montes Teresa, Biól.

Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel III.

Técnico Académico Titular C. PRIDE D. SNI nivel I.

Morán Andrade Julio, Dr.

Olguín Albuerne Mauricio, Dr.

Domínguez Macouzet Guadalupe, M. en C.

Investigador Titular C. PRIDE D. SNI nivel III.

Investigador Asociado C. PRIDE B. SNI nivel I.

Técnico Académico Titular B. PRIDE D.

Ramiro Cortés Yazmín, Dra.**Investigador Asociado C. PRIDE B. Candidato SNI.****Sotres Bayón Francisco, Dr.**

Ramírez Lugo Leticia, Dra.

Investigador Titular A. PRIDE C. SNI nivel I.

Técnico Académico Titular A. PRIDE C. SNI nivel I

Tapia Ibarquengoytia Ricardo, Dr.

Prior González Mara Guadalupe, M. en C.

Investigador Emérito. PRIDE D. Emérito del SNI.

Técnico Académico Asociado C. PRIDE B.

Tecuapetla Aguilar Fatuel, Dr.

Ramírez Jarquin Josué O., Dr.

Investigador Titular A. PRIDE B. SNI nivel I.

Técnico Académico Titular A. PRIDE B. SNI nivel I

Tovar y Romo Luis Bernardo, Dr.

Aranda Fraustro Cristina, QFB.

Investigador Titular A. PRIDE B. SNI nivel I.

Técnico Académico Titular B. PRIDE C.

**Guerra Crespo Magdalena, Dra.

Investigador Titular A. PRIDE C. SNI nivel I.

**Millán Aldaco Diana Alicia, Biól.

Técnico Académico Titular C. PRIDE D.

**Palomero Rivero Marcela, Biól.

Técnico Académico Titular C. PRIDE D.

**Académicas que dependen del Jefe de Departamento.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

BIOLOGÍA CELULAR Y DEL DESARROLLO

Aguirre Linares Jesús

- Diferenciación celular y regulación genética en microorganismos eucariotes: transducción de señales, respuestas al estrés oxidativo y regulación del metabolismo secundario en los hongos.

Chagoya de Sánchez Victoria

- Caracterización y función del ciclo circádico de la adenosina.
- Hepatotoxicidad aguda y crónica con etanol, tetracloruro de carbono y dietilnitrosamina, cirrosis y cáncer hepatocelular.
- Cardiotoxicidad durante el infarto de miocardio experimental y la insuficiencia cardiaca.

García Sáinz Jesús Adolfo

- Receptores acoplados a proteínas G.

Hansberg Torres Wilhelm

- Diferenciación celular en microorganismos.
- Especies reactivas del oxígeno.
- Relación estructura función de las catalasas.

Hernández Muñoz Rolando

- Regulación del metabolismo intermedio durante la proliferación celular *in vivo*.
- Identificación de moléculas involucradas en la comunicación inter-órganos y su repercusión en el metabolismo general.
- Mecanismos de producción y potencial reversión de la cirrosis experimental.
- Caracterización del metabolismo nitrogenado en eritrocitos humanos y de las enzimas involucradas en dichas vías.

Licona Limón Paula

- Papel del factor de crecimiento transformante beta (TGF- β) y de la vía de PKA en la diferenciación de subtipos celulares de linfocitos T.
- Caracterización de los mecanismos efectores de defensa y las vías de señalización que controlan la respuesta inmune contra parásitos.
- Estudio de los mecanismos de co-evolución parasito-hospedero.

- Estudio de la respuesta inmune a cepas bacterianas multidrogoresistentes para el diseño de inmunoterapias.
- Estudio del papel de IL-9 en contextos de infección parasitaria, alergias y autoinmunidad.
- Identificación de marcadores moleculares asociados a poblaciones linfoides productoras de IL-9.

López Casillas Fernando

- Mecanismos moleculares de acción y señalamiento de factores autócrinos y parácrinos de crecimiento celular, en particular del TGF- β (*Transforming Growth Factor type beta*).
- Caracterización estructura-función del betaglicano, también llamado el receptor tipo III del TGF- β .
- Participación del betaglicano en el desarrollo embrionario del pez cebra.

Macías Silva Marina

- Vías de transducción de señales de la citocina TGF- β .
- Regulación de la expresión y de la función de los cofactores transcripcionales Ski y SnoN.
- Regulación de la expresión de genes blanco de la citocina TGF- β .
- Modificaciones Postraduccionales en proteínas de la vía del TGF- β .
- Plasticidad celular.

Navarro González Rosa

- Regulación de la respuesta al estrés de las células germinales del nematodo *Caenorhabditis elegans*.
- Regulación de la formación de gránulos de RNA en la gónada del nematodo *Caenorhabditis elegans*.
- Mecanismos de inducción de apoptosis de las células germinales del *Caenorhabditis elegans*.

Vaca Domínguez Luis

- Canales TRP.
- Entrada de calcio capacitiva.
- Desarrollo de sensores nanomoleculares para investigación y diagnóstico.

Valdés Víctor Julián

- Neuroepigenética de la conducta en modelos de aprendizaje y memoria.
- Estudio de cambios epigenéticos y transcripcionales inducidos por alta glucosa.

BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA ESTRUCTURAL

Arciniega Castro Marcelino

- Desarrollo de algoritmos bayesianos para búsqueda de inhibidores a gran escala.
- Estimaciones de cambios en energía libre asociados con cambios conformacionales en proteínas.
- Estudios de alostería emulando simulaciones de dinámica molecular y teoría de redes.

Del Río Guerra Gabriel

- Estudio de la relación estructura-función en sistemas biológicos mediante el análisis de redes.
- Diseño asistido por computadora de péptidos capaces de inducir muerte celular selectiva.

González Manjarrez Alicia

- Duplicación génica y evolución en la levadura *Saccharomyces cerevisiae*.
- Diversificación funcional de genes parálogos: Papel de la localización subcelular, regulación transcripcional y propiedades bioquímicas de los productos codificados.
- Caracterización de genes tipo ancestral en *Kluyveromyces lactis* y *Lacchancea kluyveri*.
- Organización de proteínas paralogas hetero-oligoméricas: Una instancia de diversificación funcional.

Mas Oliva Jaime

- Membranas biológicas y su función.
- Correlación estructura/función en proteínas.

Molinari Soriano José Luis

- Cisticercosis experimental.

Peraza Reyes Leonardo

- La regulación de la biogénesis peroxisomal durante el desarrollo sexual de *Podospora anserina*.
- La función de los peroxisomas durante el desarrollo meiótico de *Podospora anserina*.
- La dinámica mitocondrial y de los peroxisomas durante el desarrollo de los hongos.
- La dinámica y función del retículo endoplásmico durante el desarrollo sexual de *Podospora anserina*.
- La dinámica y las interacciones de los endosomas y los peroxisomas durante el desarrollo de los hongos.

Pérez Montfort Ruy

- Identificación de amino ácidos importantes para diferentes propiedades bioquímicas en triosafosfato isomerasas de tripanosomas.
- Inactivación selectiva de triosafosfato isomerasas de tripanosomátidos.

Torres Larios Alfredo

- Cristalografía de macromoléculas.
- Interacciones macromolécula-ligando.

Torres Quiroz Francisco

- Producción de ácido sulfhídrico en levadura y la regulación de procesos celulares.
- Regulación del proteosoma por modificaciones postraduccionales.
- Efecto del ácido sulfhídrico en un modelo de isquemia cerebral transitoria.
- Regulación del metabolismo energético por medio de la proteína cinasa A (PKA).
- Papel de la persulfuración de proteínas en la producción de leche en rumiantes.

Tuena de Gómez Marietta

- Regulación de la actividad de la ATPasa mitocondrial y de su estado oligomérico.
- Estudio sobre Triosafosfato isomerasa, regulación de la síntesis.
- Evolución de triosafosfato isomerasa.

GENÉTICA MOLECULAR

Álvarez Adrián Fernando

- Estudio intergral de microdominios membranales bacterianos.
- Estudio del sistema de dos componentes ArcB/ArcA de *Escherichia coli*.
- Estudio del sistema de dos componentes BarA/UvrY y su relación con el sistema de regulación global Csr.

Celis Sandoval Heliodoro

- Estructura, función y regulación de las pirofosfatasas de bacterias fotosintéticas.
- Caracterización de los centros de reacción de bacterias fotosintéticas.

Coria Ortega Roberto

- Sistemas de transducción en levaduras y *Dictyostelium*. Mecanismos moleculares de la respuesta a estrés de retículo endoplásmico en levaduras y en *Dictyostelium*.

Dreyfus Cortés Georges

- Motilidad en bacterias.

Funes Argüello Soledad

- Respuestas mitocondriales ante condiciones de estrés y durante la regulación de la longevidad celular en *Saccharomyces cerevisiae*.
- Mecanismos de importación co-traduccional de proteínas a la mitocondria.

Furlan Magaril Mayra

- Relación entre la estructura 3D del genoma y la regulación de la actividad transcripcional.
- Topología genómica durante la maduración y diferenciación eritroide.
- Topología genómica durante un ciclo circadiano.

Georgellis Dimitrios

- Control of microbial gene expression by extra-cellular stimuli.
- Structure and function of proteins involved in bacterial signal transduction.
- Bacterial plasma membrane microdomains: Control of two-component system signaling and beyond.
- Characterization of the BarA/UvrY and ArcB/ArcA two component signal transduction systems of *Escherichia coli*.

González Halphen Diego

- Caracterización bioquímica y de genética molecular de los componentes de la fosforilación oxidativa del alga clorofícea incolora *Polytomella sp.*
- Relaciones estructura-función de los complejos mitocondriales.
- Expresión alotópica de genes mitocondriales.
- Caracterización de la maquinaria importadora de proteínas de los amiloplastos del alga incolora *Polytomella sp.*

González Pedrajo Bertha

- Sistema de secreción tipo III en bacterias Gram negativas.
- Mecanismos moleculares de la secreción de efectores de virulencia en *Escherichia coli* enteropatógena.
- Patogénesis bacteriana.
- Desarrollo de terapias para tratar infecciones bacterianas.

Peña Díaz Antonio

- Transporte y homeostasis de iones en distintas levaduras, así como su relación con el metabolismo energético, en particular ante condiciones extremas de salinidad y pH.
- Efectos de diferentes antimicóticos en levaduras patógenas.
- Mecanismos de adaptación de la levadura *Debaryomyces hansenii* a las condiciones del agua marina o de mayor salinidad y valores elevados del pH; cambios del metabolismo y de la expresión genética.
- Transporte y metabolismo de la xilosa en levaduras no convencionales.
- Mecanismos del transporte de calcio en *Candida albicans*.
- Caracterización estructural, cinética y fisiológica de las NADH deshidrogenasas externas de *Saccharomyces cerevisiae*.

Pérez Martínez Xóchitl

- Mecanismos de biogénesis del citocromo b mitocondrial.
- Mecanismos de control traduccional y de ensamblaje de Cox1 en mitocondrias de *Saccharomyces cerevisiae*.
- Estudio del papel de la compleja regulación de la síntesis de Cox1 en la fisiología de células de *Saccharomyces cerevisiae*.
- Estudio de los mecanismos de acoplamiento entre la traducción citosólica y la mitocondrial.

Recillas Targa Félix

- Estructura de la cromatina y actividad reguladora de la región 3' no-codificante del dominio α -globina de pollo.
- Caracterización y estudio de los mecanismos de la formación de un dominio transcripcionalmente activo.
- Regulación epigenética de la expresión de genes supresores de tumores y secuencias repetidas.
- Regulación epigenética mediada por RNAs largos no-codificantes.
- Estudio de la organización tri-dimensional del genoma en la regulación de la expresión génica.

Uribe Carvajal Salvador

- Bioenergética de levaduras.
- Coordinación del catabolismo en *Saccharomyces cerevisiae*.
- Bioquímica de *Wolbachia sp.*

NEUROCIENCIA COGNITIVA

Aguilar Roblero Raúl

- Regulación neuroendócrina de los ritmos circadianos en mamíferos.

Bargas Díaz José

- Modulación presináptica de la transmisión entre neuronas.
- Estudio del funcionamiento de los microcircuitos cerebrales.
- Modulación post-sináptica de las corrientes iónicas y del patrón temporal de disparo neuronal.
- Arquitectura funcional de la corteza motora del ratón.

Bermúdez Rattóni Federico

- Mecanismos moleculares y estructurales en la formación y evocación de la memoria de reconocimiento.
- Detección de señales moleculares tempranas que subyacen a los trastornos cognitivos en ratones transgénicos con enfermedad de Alzheimer.

Fernández De Miguel Francisco

- Secreción de serotonina somática y sináptica.
- Enseñanza experimental de las ciencias.
- Arte y cerebro.

Galarraga Palacio Elvira

- Integración y modulación de la entrada cortico-estriatal y tálamo-estriatal en la rata normal y en un modelo de rata hemiparkinsoniana.
- Control del mecanismo de disparo neuronal y su neuromodulación.
- Interacción entre neurotransmisores: acciones directas e indirectas.

Hernández Cruz Arturo

- Homeostasis del calcio intracelular en neuronas y células endocrinas.
- Participación de las células cromafines de la glándula suprarrenal en la fisiopatología de la hipertensión.
- Estudio de la señalización por calcio intracelular en células foliculares durante el ciclo estral en rebanadas de ovario de ratón.
- Papel de canales iónicos selectivos al potasio implicados en la biología de distintos tipos de cáncer.

- Papel de los transportadores aniónicos en la regulación por GABA de la función de las células cromafines de la médula adrenal.
- El papel del GABA endógeno actuando sobre receptores GABAA en las fluctuaciones espontáneas de $[Ca^{2+}]_i$, la transmisión colinérgica y la secreción de catecolaminas de las células cromafines adrenales *in situ*.
- La encefalitis asociada a la presencia de anticuerpos contra el receptor de N-metil-D-aspartato (NMDA-R): Una canalopatía inducida con pérdida de función.
- Estudios de señalización por calcio intracelular en centenares de células únicas empleando agonistas específicos y dispositivos de microfluídica (Colaboración con el grupo del Dr. José Luis García Cordero. CINVESTAV-Monterrey).
- Repercusiones funcionales de mutaciones de canales de calcio dependientes del voltaje que se acompañan de alteraciones conductuales del espectro autista proyecto en colaboración con el Dr. Emilio Carbone de la Universidad de Turín, Italia.
- Estudios funcionales de cardiomiocitos humanos diferenciados de células pluripotentes inducidas de sujetos normales y pacientes con síndrome de Andersen-Tawil, una cardio-canalopatía del canal de potasio Kir2.1 que cursa con arritmia y muerte súbita.

Hiriart Urdanivia Marcia

- Modulación del acoplamiento entre el estímulo y la secreción hormonal de células beta pancreáticas sanas y en condiciones diabéticas.
- Regulación del desarrollo, la plasticidad y el funcionamiento de las células beta pancreáticas.
- Mecanismos fisiopatológicos de desarrollo de la resistencia a la insulina, obesidad, síndrome metabólico y diabetes.
- Efecto de tóxicos sobre la secreción de insulina y desarrollo de las células beta.

Lemus Sandoval Luis

- Representación cortical de objetos auditivos.
- Representación de estímulos amodales.

Morales Lázaro Sara Luz

- Regulación de la expresión de canales TRPs asociados a la generación de dolor.
- Regulación del canal TRPV1 por endocannabinoides.
- Regulación del canal TRPV1 por efecto de moléculas esteroideas.

Osorio Gómez Daniel

- Efecto de la obesidad en los mecanismos celulares y moleculares del aprendizaje y la memoria.

Pérez de la Mora Miguel

- Interacciones de neurotransmisores dentro de la amígdala de la rata y su relevancia en la modulación de la ansiedad.
- Diabetes y ansiedad.
- Papel de los sistemas oxitocinérgicos y vasopresinérgicos en la modulación amigdalina de la ansiedad.
- Papel de la neurotransmisión dopaminérgica en la modulación amigdalina de la ansiedad.
- Alteraciones neurocognitivas en la adolescencia temprana por el consumo de inhalantes.
- Sobre-expresión específica del gene de la triptofano 5 hidroxilasa (TPH2) en neuronas serotoninérgicas y evaluación de la producción de serotonina.

Romo Trujillo Ranulfo

- Neurobiología de la percepción.

Rosenbaum Emir Tamara

- Relaciones entre la estructura y la función de los canales de tipo TRPV1.
- Estudios sobre la regulación de la actividad de canales TRP por hormonas y lípidos.

Rossi Pool Román

- Neurociencia computacional.
- Análisis estadístico de mediciones electrofisiológicas.
- Modelado de sistemas dinámicos y redes neuronales.
- Mediciones electrofisiológicas en primates entrenados.
- Decodificación de actividad neuronal poblacional.

Velasco Torres Myrian

- Modulación de la secreción de insulina por canales de potasio.
- Actividad de canales iónicos en el síndrome metabólico.

NEURODESARROLLO Y FISIOLÓGÍA

Castro Obregón Susana

- Papel de la autofagia durante el desarrollo y envejecimiento del sistema nervioso, así como en la estabilidad del genoma.

Escalante Alcalde Diana

- Papel de la fosfatasa de fosfolípidos-3 (PLPP3, antes LPP3) en el desarrollo y en enfermedades.

Pasantes Ordóñez Herminia

- Mecanismos moleculares del edema cerebral.
- Taurina y células progenitoras neuronales y transdiferenciación neuronal.

Salceda Sacanelles Rocío

- Neurotransmisión glicinérgica en la retina de los vertebrados.
- Relación funcional entre el epitelio pigmentario de la retina y la retina neural.
- Retinopatía diabética.

Velasco Velázquez Iván

- Biología de células troncales neurales en el desarrollo del cerebro.
- Uso de las células troncales embrionarias en el tratamiento de enfermedades del sistema nervioso.
- Reprogramación de células somáticas a estado pluripotencial.
- Regeneración del sistema nervioso del ajolote.

NEUROPATOLOGÍA MOLECULAR

Drucker Colín René Raúl Y

- Efecto de los campos magnéticos en Parkinson y Discinesias.
- Células troncales adultas.
- Neurofisiología del sueño.
- Efectos de nicotina en las Discinesias.
- Transplantes en procesos neurodegenerativos.

Gómora Martínez Juan Carlos

- Relación estructura-función de canales de calcio activados por voltaje.
- Participación de los canales de sodio en las propiedades metastásicas del cáncer cervicouterino.

Guerra Crespo Magdalena

- Determinación del potencial neuronal y dopaminérgico de células troncales embrionarias humanas y de ratón a través de trasplantes en el sistema nervioso central.
- Estudio de la neurogénesis del cerebro adulto en modelos murinos de daño. (enfermedad de Parkinson y evento cerebrovascular isquémico)
- Papel de factores tróficos en el desarrollo neuronal embrionario y en el cerebro adulto.

López Colomé Ana María

- Neurotransmisión excitadora en la retina: mecanismos y regulación.
- El glutamato y la trombina como agentes causales de patologías que producen ceguera.

Massieu Trigo Lourdes

- Mecanismos de muerte neuronal asociados a la isquemia/hipoglucemia.
- Respuestas al estrés energético en neuronas. Estrés oxidante, estrés del retículo endoplásmico y autofagia.

Morán Andrade Julio

- Mecanismos moleculares de la muerte neuronal programada.
- Papel de las especies reactivas del oxígeno en la muerte y diferenciación neuronal.
- Papel de la NADPH-oxidasa en la muerte y diferenciación neuronal.

Olguin Albuerne Mauricio

- Crecimiento axonal y dendrítico.
- Migración neuronal.

Ramiro Cortés Yazmín

- Plasticidad sináptica y sus correlatos estructurales en el autismo en hipocampo y corteza visual.
- Actividad neuronal de corteza visual primaria *in vivo* en ratones despiertos en el autismo.

Sotres Bayón Francisco

- Neurobiología de la supresión activa del miedo en busca de una recompensa.
- Neurobiología de conductas de elección guiadas por motivaciones gustativas.
- Neurobiología de la expresión e inhibición pasiva del miedo condicionado.

Tapia Ibarquengoytia Ricardo

- Modelos experimentales de epilepsia y otras alteraciones neurológicas.
- Mecanismos de muerte neuronal.

Tecuapetla Aguilar Fatuel

- Subcircuitos de la corteza-ganglios basales-tálamo en condiciones normales y neuropatológicas.

Tovar y Romo Luis Bernardo

- Regulación trófica de la viabilidad neuronal; mecanismos endógenos de recuperación después del infarto cerebral isquémico.
- Estudio de las respuestas moleculares de los astrocitos en la isquemia cerebral.

ACTIVIDADES ACADÉMICO ADMINISTRATIVAS

Aguilar Roblero Raúl

- Representante de Investigadores ante el Consejo Interno del IFC.
- Evaluator del XV concurso "Leamos la Ciencia para Todos 2017-2018" del Fondo de Cultura Económica.
- Revisor Externo Frontiers in Endocrinology, section Neuroendocrine Science.
- Revisor Externo del PAPIIT.
- Revisor externo European Journal of Neuroscience.
- Revisor Externo Journal of Comparative Psychology.
- Revisor Externo Frontiers in Integrative Neuroscience.
- Revisor y consultor para optimizar texto ganador de la convocatoria de teatro para la Divulgación de la Ciencia en coordinación con el INBA.

Aguirre Linares Jesús

- Revisor de proyectos para CONACyT, PAPIIT, BARD (Israel-EE UU), DFG y de artículos para las revistas mBio, PLoS One, Frontiers in Microbiology y PLoS Pathogens.
- Miembro de la comisión dictaminadora externa del CICESE desde el 2013 (duración indeterminada).
- Miembro del Comité Evaluador del PAPIIT-UNAM.

Arciniega Castro Marcelino

- Participación en la comisión de cómputo del IFC-UNAM.
- Participación en la Comité Técnico Asesor del la Red, Estructura, Función y Evolución de Proteínas (Proyecto Redes CONACyT).
- Participación como evaluador en el proceso de selección de candidatos a cursar estudios de posgrado en Alemania en el marco de la convocatoria CONACyT-DAAD 2018.
- Participación como evaluador de proyectos CONACyT Ciencia Básica 2018.

Bargas Díaz José

- Comisión Evaluadora del PRIDE. Instituto de Fisiología Celular, UNAM.
- Comisión Evaluadora PRIDE Instituto de Ecología, UNAM.

- Revisor de Artículos de Investigación para su publicación en Revistas Internacionales y Nacionales: Brain Research, Trends in Neuroscience, Journal of Neuroscience, Journal of Neurophysiology, Synapse, BMC-Neuroscience, Neuroscience, Journal of Pharmacy and Pharmacology, Proceedings of the National Academy of Sciences, European Journal of Neuroscience, Journal of Neuroscience Research, Revista de Neurología, Neuropsychopharmacology, Experimental Neurology, Frontiers in Cellular Neuroscience, Frontiers in Systems Neuroscience, Journal of Physiology (London), PLoS Computational Biology, Neurocomputing, Biological Psychiatry, Movement Disorders, Neurochemical Research, Learning and Memory, Nature - Scientific Reports, Neurobiology of Disease, Neuroscience Letters, Revista Biomédica, Frontiers in Neuroanatomy, Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica, Basal Ganglia, Journal of Applied Research and Technology, e-Life.
- Revisión de Proyectos de Investigación para dictaminar su apoyo: Proyectos de PAPIIT-UNAM.
- Revisión de Proyectos de Investigación para dictaminar su apoyo: Proyectos de CONACyT.
- Proyectos Internacionales: Netherlands, Colombia, Argentina, New Zealand.
- Miembro y actual presidente de la Internacional Basal Ganglia Society (IBAGS).

Bermúdez Rattoni Federico

- Comisión Evaluadora PRIDE del Instituto de Neurobiología, 2015-2018.
- Comisión Dictaminadora del Instituto de Neurobiología, 2015-2018.
- Jefe de Departamento de Neurociencia Cognitiva, Instituto de Fisiología Celular, 16 de noviembre, 2017-

Castro Obregón Susana

- Presidenta la Comisión Permanente de Ingreso, Egreso y Permanencia (CPIEP) del Posgrado en Ciencias Bioquímicas.
- Miembro del subcomité Académico de la Licenciatura en Neurociencias.
- Secretaria Ejecutiva de la Comisión de la Unidad de Biología Molecular.
- Miembro de la Comisión de Seminarios del IFC.

Chagoya Hazas Victoria Eugenia

- Miembro de la cartera de evaluadores del CONACyT.
- Apoyo a diferentes programas de posgrado como profesor, tutor y asesor: Facultad de Ciencias: Posgrado en Ciencias Biológicas. Facultad de Química: Posgrado en Ciencias Bioquímicas y Químicas. Facultad de Medicina: Posgrado en Ciencias Biomédicas.

- Revisor de Archivos de Cardiología de México.
- Comisión Multidisciplinaria de la Facultad de Química UNAM.
- Revisor de proyectos de la Fundación Glaxo Smith Kline y Fundación Mexicana para la Salud.
- Revisor de la revista Journal of Pharmacy and Pharmacology.

Coria Ortega Roberto

- Participación en el comité evaluador de los proyectos de Ciencia Básica del CONACyT.
- Árbitro de proyectos PAPIIT.
- Revisor Proyectos de Ciencia Básica de CONACyT.
- Jefe del Departamento de Genética Molecular del IFC.
- Revisor de manuscritos para publicación en revistas internacionales indizadas: Journal of Microbiology and Biotechnology, Molecular Microbiology, GENE.

Del Río Guerra Gabriel

- Miembro de la comisión de cómputo del Instituto de Fisiología Celular.
- Miembro de la comisión de microarreglos del Instituto de Fisiología Celular.
- Revisor para las revistas Bioinformatics, Med Chem Comm.
- Revisor de trabajos sometidos al congreso internacional de la International Society for Computational Biology (bioinformática y machine learning).
- Revisor de proyectos para el Swiss National Supercomputing Center.
- Revisor de proyectos CONACyT.
- Revisor de proyectos PAPIIT.
- Revisor de proyectos Facultad de Medicina-UNAM.

Dreyfus Cortés Georges

- Miembro del Subcomité Académico de la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica (2010- a la fecha).
- Miembro Titular de la Académica Nacional de Medicina de México, A.C.
- Evaluador del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica.
- Evaluador de proyectos CONACyT-Ciencia Básica.
- Revisor de la revista Ciencia UANL 2018.

- Evaluador de proyectos PAPIIT.
- Colaborador Externo de la editorial Fondo de Cultura Económica.

Escalante Alcalde Diana María

- Jefa del departamento de Neurodesarrollo y Fisiología, Enero 2014 a la fecha.
- Miembro del CICUAL.
- Miembro de la Comisión de Bioseguridad.
- Secretaria Ejecutiva de la Unidad de Imagenología del IFC.
- Evaluador de proyectos CONACyT (Ciencia Básica y Fronteras) y PAPIIT.
- Miembro del Comité Editorial del IFC. Creado en Octubre del 2016.
- Miembro de la Comisión Local de Bioseguridad.

Fernández De Miguel Francisco

- Editor Revisor de la revista "Frontiers in Physiology", sección Membrane Biophysics and Physiology.
- Revisor *ad hoc* de artículos científicos para BMC Neuroscience, Frontiers in Physiology, Frontiers in Cellular Neurosciences, Frontiers in Developmental Neurosciences, Frontiers in Physics, Journal of Neurophysiology, Neuroscience.
- Guest Associate Editor. Frontiers in Physiology. Membrane Physiology and Membrane Biophysics.
- Evaluador de proyectos para el CONACyT.
- Coordinador del Programa de Neurociencias del Centro de Ciencias de la Complejidad.
- Miembro del Comité Académico del Centro de Ciencias de la Complejidad (C3), UNAM.
- Coordinador de la sexta edición del libro de texto "From Neuron to Brain" de Martin, AR., Brown, DA, Diamond, M, Cattaneo, A, y De Miguel FF. Oxford UNiversity Presss. Reino Unido.

Funes Argüello María Soledad

- Representante del Director del Instituto de Fisiología Celular ante el Comité Académico del Posgrado en Ciencias Bioquímicas (UNAM).
- Coordinadora de enseñanza del Instituto de Fisiología Celular.
- Miembro del Comité Organizador del XXXII Congreso Nacional de Bioquímica, organizado por la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Realizado del 4 al 9 de noviembre de 2018 en Ixtapa-Zihuatanejo, México.

- Participación en las entrevistas de admisión del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Bioquímicas (UNAM). Admisión 2019-1 y 2019-2.
- Representante del Director del Instituto de Fisiología Celular ante el Comité Académico del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Biológicas (UNAM).
- Participación en las entrevistas de admisión del Programa de Doctorado en Ciencias Biológicas. Admisión 2019-2.
- Participación en las entrevistas de admisión del Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas. Admisión semestre 2019-2.
- Miembro de la Comisión de Ética Científica y Bioética del Instituto de Fisiología Celular.
- Responsable de Entidad (Instituto de Fisiología Celular) ante el Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas (UNAM).
- Subsecretaria Tesorera de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Mesa directiva 2017-2019.
- Miembro de la Comisión de Difusión y Divulgación del Instituto de Fisiología Celular.

Furlan Magaril Mayra

- Miembro de la comisión de seminarios. Invitación y coordinación de seminarios institucionales nacionales e internacionales en el Instituto de Fisiología Celular.
- Representante del IFC en la generación de la Orientación Interdisciplinaria de Posgrado en Bioinformática y Biomatemáticas. Reuniones para coordinar los objetivos del la OIP Reunión para organizar presentación del la OIP a los programas de posgrado.
- Organización del Simposio Internacional Frontiers in Epigenetics en conjunto con la Facultad de Química (18 y 19 Octubre 2018).
- Comisión de Biología Molecular. Recopilación del estatus de la unidad de biología molecular incluyendo equipos obsoletos, en bajo y alto uso. Recopilación de equipos disponibles de todos los laboratorios del Instituto.
- Comisión con perspectiva de Género. Generación de un tríptico informativo para la comunidad del IFC. Organización de una primera conferencia con respecto a la historia de la perspectiva de género. Coordinación de la primera asesoría de la comisión por parte de la oficina de la abogada general.
- Evaluación de proyectos PAPIIT y CONACyT.
- Referí de artículos internacionales: Journals: -Scientific Reports -Cellular & Molecular Biology Letters, a BMC journal -Nature Communications.

Galarraga Palacio María Elvira

- Como Miembro y Vicepresidenta de la Sociedad Internacional de Ganglios Basales (IBAGS) apoyar a esta sociedad con el cambio de Presidencia para 2019.
- Revisora de Proyectos de Investigación de PAPIIT-UNAM y CONACyT.
- Revisora de artículos en revistas internacionales para su publicación.
- Miembro de la Subcomisión de Evaluación del Fondo Sectorial de Investigación para la Educación SEP-CONACyT 2018.

García Sáinz Jesús Adolfo

- Revisor de Proyectos para DGAPA y CONACyT.
- Miembro del Comité Editorial de: European Journal of Pharmacology, Molecular Pharmacology y de Archivos del Instituto Nacional de Cardiología.
- Revisor *Ad Hoc*: Archives of Biochemistry and Biophysics, Biochemical Pharmacology.

Georgellis Dimitris

- Participación en el subcomité de admisión de alumnos del Programa de Doctorado en Ciencias biológicas, semestre 2019-1.
- Comisión Dictaminadora Instituto de Biotecnología, UNAM. (2018-)

Gómora Martínez Juan Carlos

- Miembro de la Comisión de Seminarios institucionales del IFC, desde el 2010.
- Estancia como Profesor invitado en la Universidad de Tours en Tours, Francia, en el laboratorio del INSERM UMR1069 a cargo del Dr. Sebastien Roger del 7 de junio al 7 de julio del 2018. En la misma estancia, participación en el proyecto de investigación relacionado con la regulación de las propiedades invasivas del cáncer cervicouterino mediada por el canal Nav1.6, proyecto en colaboración con el laboratorio del Dr. Roger. En el mismo contexto seminario en la Facultad de Medicina de la Universidad de Tours el 28 de junio de 2018.

González Halphen Diego

- Miembro del Subcomité de Admisión al Doctorado del Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM, 7 de mayo de 2018.
- Miembro de la Comisión Dictaminadora del Centro de Ciencias Genómicas, Campus Cuernavaca, UNAM, del 27 de junio de 2016 a la fecha.

- Consejero Universitario suplente, representante de los investigadores del Instituto de Fisiología Celular ante el H. Consejo Universitario, UNAM, del 18 de agosto de 2016 a la fecha.
- Miembro de la Comisión de Legislación Universitaria, comisión permanente del H. Consejo Universitario, UNAM; designado por el propio Consejo, del 18 de agosto de 2016 a la fecha.
- Miembro del Comité Evaluador de Convocatoria de investigación científica básica 2017-2018 del CONACyT, 3 al 5 de septiembre de 2018.
- Miembro de la comisión Revisora del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE) de la Facultad de Ciencias, UNAM, del 26 de julio de 2018 a la fecha

González Manjarrez Alicia

- Participación en el programa jóvenes hacia la investigación. alumna: Ketzalzin Vázquez Hernández Estancia del 4 al 29 de Junio de 2018.
- Integrante de la Comisión externa de evaluación del Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY) CONACyT.
- Coordinadora Regional de la Red Latinoamericana de Biología.
- Ingreso a la Academia de Ciencias de América Latina (ACAL).
- Miembro de la Comisión de Premios de Ciencias Naturales de la Academia Mexicana de Ciencias.
- Miembro de la Comisión Dictaminadora del Instituto de Ecología desde Diciembre de 2015.
- Coordinador del ciclo científico de la Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería. Febrero/Marzo 2018.

González Pedrajo Bertha

- Representante del personal académico del Instituto de Fisiología Celular ante el Consejo Técnico de la Investigación Científica. Miembro del Consejo Interno del IFC.
- Participación del grupo en el seminario departamental de la División de Ciencia Básica del IFC, 29 enero 2019.
- Evaluación de proyectos de investigación para DGAPA y CONACyT.
- Participación en el comité de expertos para la evaluación de proyectos de Investigación Científica Básica.
- Revisora de artículos para las revistas mBio, Microbiology UK, Scientific Reports.
- Participación del grupo en la reunión foránea departamental, 10 octubre 2018.

- Integrante del Sucomité de Admisión del Posgrado en Ciencias Biomédicas convocatoria 2019-2, 9 octubre 2018.
- Miembro de la comisión de bioseguridad del Instituto de Fisiología Celular.

Guerra Crespo Magdalena

- Evaluador premio de investigación nacional. Jurado en la modalidad de Ciencias Naturales y Exactas. 34^a Edición del Premio Alejandrina a la Investigación 2018. Santiago de Querétaro, 19 de abril de 2018.
- Jurado en la Feria de Carteles, IFC-UNAM. Presentación de trabajos de estudiantes de posgrado. Cd. de México. 26 de enero de 2018.
- Evaluador proyectos de investigación de la convocatoria DGAPA-PAPIIT 2018.
- Miembro del comité editorial de la revista Tecnología Digital. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas desde su creación (abril del 2011). ISSN: 2007-9400.
- Nombramiento como Representante de los Tutores y Alumnos del IFC en el Comité Académico del Posgrado en Ciencias Biológicas. Periodo 2017-2018.

Hansberg Torres Wilhelm

- Arbitraje de artículos de investigación para revistas Internacionales.
- Arbitraje de proyecto para el PAPIIT.
- Evaluador Fondo SEP-CINVESTAV, Proyecto de Investigación, Área de Ciencias Biológicas y de la Salud.
- Comisión Evaluadora del PRIDE y PAIPA de la Facultad de Química, UNAM.

Hernández Cruz Arturo

- Miembro del Comité Institucional para el Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio del IFC 2013-.
- Evaluador de Proyectos de CONACyT y DGAPA 2015-.
- Responsable Técnico del Laboratorio Nacional de Canalopatías del IFC. 2015-2018.
- Miembro del Subcomité de Admisión al Posgrado en Ciencias Biomedicas 2012-.

Hernández Muñoz Rolando

- Encargado de Seguridad Radiológica del Instituto de Fisiología Celular ante la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardas (CNSNS).

Hiriart Urdanivia Marcia

- Miembro de la Junta Directiva de la Universidad Autónoma Metropolitana, UAM, hasta junio de 2018.
- Miembro del Comité de selección del Premio Maximino Rioz Castañeda, Academia Nacional de Medicina.
- Miembro del Jurado del Premio de Investigación en Nutrición 2018, FUNDSALUD, Fondo Nestlé e ICMNSZ.
- Miembro del Comité Evaluador de la Fundación Miguel Alemán Velasco (2012-2019).
- Miembro del Comité del PECEM, Facultad de Medicina, UNAM.
- Arbitro externo en la evaluación de proyectos PAPIIT, evaluación de proyectos de CONACyT.
- Participación en la Mesa de Seguridad para escuchar a la comunidad universitaria, organizada por el Sr. Rector Enrique Graue y el Consejo Universitario, de septiembre a diciembre de 2018.
- Miembro del Jurado de las Cátedras Moschinki.
- Editora Asociada del *Frontiers in Pharmacology*, revisión de varios artículos al mes y de muchos otros artículos de revistas internacionales como *Diabetes Care*, *Diabetes*, *J Cell Physiol*, *J Mol Endocrinology*, *Am J Physiology*, etc.
- Participación en la Mesas de trabajo de la nueva Agenda en Ciencia, Tecnología e Innovación, organizadas por el Sr. Rector Enrique Graue, enero-marzo de 2018.

Lemus Luis

- Comisión organizadora de seminarios del Instituto de Fisiología Celular. De enero del 2013 a la fecha.
- Miembro de la Comisión de Cómputo del IFC.
- Reviewer editor *Frontiers in Psychology* Revisor de cuatro artículos publicados.
- Reviewer editor *Frontiers in Integrative Neuroscience* (doce artículos revisados).
- Revisor invitado para la revista *Neuroscience*.
- Revisor invitado para *Cerebral Cortex*.
- Organizador de la Feria de Carteles del IFC 2015 a la fecha.

Licona Limon Paula

- Comité Interno para el Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio del Instituto de Fisiología Celular.
- Comisión de seminarios institucionales.

- Comité local para la elección de PEW Latin American Fellows, The PEW Charitable Trust.

López Casillas Fernando

- Miembro del Comité Organizador del "*V Latin American Zebrafish Network Course and Symposium*" celebrado en el Instituto de Biotecnología del 4 al 12 de mayo del 2018.
- Representante del Personal Académico del IFC ante el CAABQYS para el periodo agosto 2016 a agosto 2019.
- Miembro de la Comisión Evaluadora del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud del Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico de la UNAM (PASPA) para el periodo Mayo 2018 a Mayo 2021.

López Colomé Ana María

- Miembro del Patronato de la Fundación "Conde de Valenciana".
- Coordinadora de la Unidad de Investigación del Instituto de Oftalmología Conde de Valenciana.
- Miembro de la Comisión Dictaminadora de la Facultad de Medicina, UNAM.
- Editor Regional de la revista "Molecules" (Basilea, Suiza).
- Miembro del Comité Editorial de la revista "International Journal of Neurology Research" (ISSN-2313-5611).
- Evaluador de Proyectos PAPIIT/UNAM.
- Consejera Universitaria, Instituto de Fisiología Celular.
- Evaluador de Proyectos CONACyT: Fronteras de la Ciencia.
- Miembro del Comité Directivo de la Maestría México / Francia en "Ciencias de la Visión". Facultad de Medicina, UNAM
- Jurado del "Premio Estatal de Ciencia y Tecnología 2016, 2017, 2018: Ciencias de la Salud.
- Miembro de la Comisión Dictaminadora de la Facultad de Veterinaria: Ciencias Aplicadas.
- Revisor de publicaciones para: Cellular Physiology and Biochemistry; Investigative Ophthalmology and Visual Science; Experimental Eye Research; Journal of Cellular Biochemistry.

Macías Silva Marina

- Jefe del Departamento de Biología Celular y Desarrollo del IFC, UNAM.
- Miembro la Comisión Dictaminadora del CAABQYS, de la Facultad de Química, UNAM (A partir de octubre del 2018).

- Miembro del Comité de Seguimiento a Nuevos Investigadores, en particular de la Dra. Daniela Araiza Olivera Toro, del Instituto de Química de la UNAM.
- Evaluador *Ad Hoc* de proyectos de investigación PAPIIT/DGAPA, UNAM (2018).
- Evaluador *Ad Hoc* de proyectos de investigación CONACyT (2018).
- Miembro de la Comisión del Bioterio y del CICUAL del IFC.
- Colaborador del Laboratorio Nacional LaNSBioDyt (Laboratorio Nacional de Soluciones Biomiméticas para Diagnóstico y Terapia) de la Facultad de Ciencias, UNAM.
- Revisor *Ad Hoc* para las revistas internacionales: Neurochemical Research, World Journal of Gastroenterology, Biomedicine & Pharmacotherapy y Journal of Cellular Biochemistry.

Mas Oliva Jaime

- Presidente del Jurado del Premio "Dr. Maximiliano Ruíz Castañeda 2018". Academia Nacional de Medicina, México.
- Representante del Instituto de Fisiología Celular de la UNAM ante el Consorcio Nacional de Investigación en Medicina Translacional e Innovación.
- Miembro del Comité Editorial de Gaceta Médica de México. Academia Nacional de Medicina.
- Revisor de proyectos presentados al CONACyT dentro de las convocatorias de Problemas Nacionales y Ciencias Básicas.
- Presidente del Jurado Calificador del Premio Dr. Jorge Rosenkranz 2018 (Roche México).
- Miembro del Consejo Consultor de Archives of Medical Research (Elsevier).
- Revisor de proyectos de investigación presentados al programa PAPIIT de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) de la UNAM.
- Integrante del Jurado en el Premio Aida Weiss PUIS-UNAM 2018.
- Coordinador del Comité de Comunicación de la Academia Nacional de Medicina (2017-2018).

Massieu Trigo María de Lourdes

- Secretaria Académica del Instituto de Fisiología Celular a partir de enero del 2018
- Miembro de la Comisión del PRIDE de la Facultad de Medicina.
- Arbitro de artículos en revistas internacionales: Neuropeptides, Neurochemical Research, CNS Neuroscience and therapeutics.
- Arbitro de propuestas de investigación para JDRF Grant Center, Improving Lives, Curing Type 1 Diabetes, TD.
- Miembro de la Comisión Dictaminadora del Instituto de Neurobiología.

- Participación en el Comité de Admisión a la Licenciatura en Neurociencias. 19 de Junio, 2018.

Morán Andrade Julio

- Jefe del Departamento de Neuropatología Molecular del Instituto de Fisiología Celular, UNAM. A partir de enero 2018- .
- Miembro del Comité Editorial de la revista Neurochemical Research. Nov 2011- 2018.
- Miembro del Comité Editorial de la revista Escuela Nacional Preparatoria 2015- .
- Miembro de la Comisión Dictaminadora Facultad de Psicología, UNAM, 2014- .
- Miembro de la Comisión Evaluadora del PRIDE de la Facultad de Ciencias, UNAM, 2016-.
- Miembro de la Comisión Dictaminadora Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM, 2010- .
- Miembro de la Comisión Evaluadora del PRIDE del Instituto de Química, UNAM, 2015- .
- Miembro de la Comisión de Investigación y Ética de la Facultad de Medicina, UNAM, 2016- .
- Miembro de la Comisión Evaluadora del PRIDE del Instituto de Ecología, UNAM, 2016-.
- Miembro de la Comisión Evaluadora del PRIDE del Centro de Ciencias Genómicas, UNAM, 2016-.
- Miembro de la Comisión Dictaminadora Instituto de Neurobiología, UNAM, 2018- .
- Review Editor del Editorial Board de Frontiers in Molecular Neuroscience. Abril 2018- .

Navarro González Rosa Estela

- Revisora de artículos para la revista FEBS open bio y Peer J.
- Participante de la Red de evaluación del efecto tóxico de nanopartículas Sinanotox.
- Revisora de varios Proyectos de PAPIIT.
- Revisora de Proyectos CONACyT.
- Miembro del Comité Editorial del Instituto de Fisiología Celular, UNAM. Desde 2016.
- Representante de Académicos ante el Consejo Interno del Instituto de Fisiología Celular de la UNAM. Desde 2016.
- Revisora de artículos para la revista PLoS One.
- Revisora de artículos FEBS Letters.
- Miembro de la Comisión de Biblioteca desde 2018.

Pasantes Ordóñez Herminia

- Participación en el subcomité académico de la Licenciatura en Neurociencias 16 enero 2018.

Peraza Reyes Leonardo

- Miembro de la comisión de seminarios del Instituto de Fisiología Celular, UNAM. 2015-2018.
- Evaluador de proyectos de solicitud de subvenciones de investigación. Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) Convocatoria conjunta para proyectos de investigación.
- Miembro del Comité central de la Rama de Biología Molecular y Celular de Hongos de la Sociedad Mexicana de Bioquímica, Noviembre 2017 a la fecha.
- Árbitro de revistas internacionales indexadas-Mycolgia (Taylor & Francis / MSA).
- Miembro del subcomité de admisión al Doctorado, Posgrado en Ciencias Biológicas, 2019-2.
- Tutor del XXVIII Verano de la Investigación Científica de la Academia Mexicana de Ciencias (AMC).
- Miembro de la Comisión de Microarreglos del Instituto de Fisiología Celular, UNAM 2017.

Pérez de la Mora Miguel

- Participación en el seguimiento de proyectos de investigación enviados a la Secretaría de Ciencia y Tecnología e Innovación de la CdMx durante la Convocatoria del año de 2018
- Convocatoria de Investigación en Fronteras de la Ciencias 2018-02.
- Evaluador de la revista Behavioural Brain Research.
- Árbitro externo en la evaluación de proyectos inscritos en el programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT).
- Revisor de la revista JSM Sexual Medicine; Current Medical Chemistry; Bentham Science; Biochemistry and Behavior Pharmacology; Metabolic Brain Disease; Neuroscience Letters y Molecular Neurobiology.
- Evaluador de proyectos de investigación correspondientes a la Convocatoria de Ciencias Básicas del CONACyT.

Pérez Martínez Xóchitl

- Revisora de proyectos PAPIIT.
- Coordinadora del simposio "Bioenergética y Biomembranas / Físicoquímica, Estructura y Diseño de Proteínas". XXXII Congreso de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. 6 de Noviembre de 2018.
- Miembro de la Comisión de Cómputo del IFC, UNAM.
- Revisora de proyectos CONACyT.
- Representante vocal de investigadores ante el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud (CAABQYS).

Pérez Montfort Ruy

- Miembro del Comité de Reconsideración Académica del Programa de Apoyo a Proyectos de investigación e Innovación Tecnológica PAPIIT de la Convocatoria 2019.
- Miembro del Editorial Board de la Revista Current Medicinal Chemistry de Bentham Science Publishers, Ltd. (período de nombramiento indefinido).
- Miembro del Editorial Board de la Revista Letters in Drug Design & Discovery (período de nombramiento indefinido).
- Miembro del Consejo Editorial de la Revista Investigación en Salud (período de nombramiento indefinido).
- Miembro del Comité Editorial Externo de la Revista Ciencia UANL (período de nombramiento indefinido).
- Evaluador de proyectos de investigación del CONACyT, 2018.
- Evaluador externo de proyectos de investigación del PAPIIT, UNAM, 2018.

Recillas Targa Félix

- Director del Instituto de Fisiología Celular de la UNAM a partir del 17 de Octubre de 2017.
- Miembro del "Editorial Board" de la revista Epigenetics, febrero 2014 a la fecha.
- Miembro del "Editorial Board" de la Revista Epigenetics Insights a partir de 2018.
- Miembro del Comité Editorial de la Revista Ciencia UANL, revista de divulgación científica y tecnológica de la Universidad de Nuevo León, marzo 2014 a la fecha.
- Revisor *Ad Hoc* de las revistas: Nucleic Acids Research, Epigenetics, Bioinformatics; Epigenetics & Chromatin; BMC Genomics; Future Science OA; Stem Cell Reports; Journal of Cellular Physiology; Molecular Biology and Evolution; Journal of Hematology & Oncology; Brain Research y Frontiers in Genetics (RNA section).

- Miembro de la Comisión Especial del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo nivel D de la UNAM (PRIDE D) del Área de las Ciencias Biológicas, Química y de la Salud (CAABQyS), UNAM. 27 de Junio 2016-.
- Miembro del Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas, Química y de la Salud (CAABQyS) y formo parte de la Comisión Permanente de Planeación y Evaluación, de la Comisión Permanente de Personal Académico y del Pleno de este Consejo, como Director del Instituto de Fisiología Celular de la UNAM, a partir del 17 de Octubre del 2017.
- Consejero Universitario, Universidad Nacional Autónoma de México, a partir del 17 de Octubre de 2017.
- Consejero Técnico de la Investigación Científica de la UNAM, con participación en las comisiones especiales: Comisión para el Estímulo Especial “Efrén C. Del Pozo” para Técnicos Académicos del Instituto de Investigaciones Biomédicas (Presidente), Comisión para la Evaluación de Técnicos Académicos; Comisión de Evaluación Asuteso UPEID y Cátedra para profesores “Jesús Romo Armería” perteneciente al Instituto de Química, a partir de Octubre de 2017.
- Miembro del Consejo Directivo del Consorcio Nacional de Investigación en Medicina Traslacional e Innovación a partir de Octubre de 2017.
- Miembro de la Comisión de Incorporación y Revalidación de Estudios y de Títulos y Grados del Consejo Universitario de la UNAM a partir del 7 de Junio de 2018.
- Miembro de la Comisión de Asuntos Académico Administrativo (CAAA) de la Coordinación de la Investigación Científica, UNAM a partir del 1 de Junio de 2018.
- Miembro de la Comisión Ampliada de Becas posdoctorales de la CAAA de la Coordinación de la Investigación Científica, UNAM a partir del 11 de Abril de 2018.
- Evaluador de proyectos científicos: CONACyT-Ciencia Básica, CONACyT-Salud, CONACyT-Fronteras, DGAPA-PAPIIT e Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN).

Romo Trujillo Ranulfo

- Editor de la sección Behavioral and Cognitive Neuroscience de la revista Neuroscience (IBRO).
- Editor asociado: eLife, eNeuro.
- Revisor *ad hoc*: Nature Reviews Neuroscience, Journal of Neuroscience, Current Biology, European Journal of Neuroscience, Journal of Neurophysiology, Journal of Computational Neuroscience, Cerebral Cortex, Experimental Brain Research, Neuroimage, Brain, PLoS Biology, PNAS (editor asociado), Science, Nature, Nature Neuroscience.
- Editor Asociado: Proress in Neurobiology y Neuroscience Research.
- Miembro del comité editorial de la revista Neuron.
- Coordinador del comité de evaluación de Proyectos Milenio del Gobierno de Chile.

- Editor Asociado de la revista Journal of Cognitive Neuroscience, MIT, E.U.A.
- Editor Asociado de la revista Journal de Physiologie, Paris, Francia.

Rosenbaum Emir Tamara

- Miembro de la Comisión de Bioética y Ética Científica del IFC.

Rossi Pool Román

- Revisor *ad hoc*: Neuroscience (IBRO).
- Revisor *ad hoc*: Frontiers in Computational Neuroscience.

Salceda Sacanelles Rocío

- Participación, como representante del Dr. Félix Recillas Targa, en el Seminario Universitario Interdisciplinario sobre Envejecimiento y Vejez (SUIEV).
- Miembro de la Comisión del PASPA, UNAM.
- Miembro de la Comisión Evaluadora del programa de Becas Posdoctorales DGAPA, UNAM.
- Miembro del Comité de Evaluación del área de Medicina y Ciencias de la Salud, Convocatoria de Investigación Científica Básica 2017-2018, CONACyT.
- Miembro del Comité Editorial de la Revista de Educación Bioquímica.
- Revisor *ad hoc* de distintas revistas, como: IOVS, Cell Physiol Biochem, Peer J, Curr Eye Res, Bentham Sci, Medicine and Medical Res, Diabetes Research, Revista Internacional de Contaminación Ambiental, entre otras.
- Revisor *ad hoc* del CONACyT y PAPIIT- UNAM.
- Jurado del Premio Bienal de Oftalmología edición 2018, UNAM- PUIS.
- Jurado del Premio a la Investigación 2018, UAM.
- Ponente en el Homenaje póstumo al Dr. Ricardo Miledi, INB- UNAM.
- Participación en la organización del Homenaje a la Dra. Herminia Pasantes. IFC-UNAM.

Sotres Bayón Francisco

- Revisor de Manuscritos en: Nature Neuroscience, Journal of Neuroscience, eNeuro, Biological Psychiatry, Neuropsychopharmacology, The International Journal of Neuropsychopharmacology, Frontiers in Behavioral Neuroscience, Frontiers in Neural Circuits, Frontiers in Molecular Neuroscience, Neuroscience, Behavioral Neuroscience, Behavioral Brain Research, Psychopharmacology, Neurobiology of Learning and Memory,

Physiology & Behavior, Neuroscience Letters, Progress in Neuro psychopharmacology and Biological Psychiatry, Molecular Psychiatry, Salud Mental.

- Tutor de los siguientes programas: doctorado en Ciencias Biomédicas (UNAM), maestría y doctorado en Ciencias Bioquímicas (UNAM), maestría en Ciencias Biológicas (UNAM), maestría del Instituto de Neurobiología (UNAM), doctorado en Psicología (UNAM) y maestría y doctorado de Farmacología del CINVESTAV (IPN).
- Subcomisión con perspectiva de género (noviembre 2018 a la fecha).
- Comité Académico del Posgrado de Ciencias Bioquímicas (octubre 2016 a la fecha).
- Comisión Institucional para el Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio (agosto 2015 a la fecha).

Tapia Ibarquengoytia Ricardo

- Miembro de la Comisión de Bioética de la UNAM, desde 2014.
- Jurado del Premio Dra. Aurora Arnaiz Amigo a la mejor tesis de doctorado en Bioética, UNAM.
- Jurado del Premio México, Consejo Consultivo de Ciencias y CONACyT.

Tecuapetla Aguilar Fatuel

- CONACyT Revisor de proyectos en la convocatoria de Ciencia Básica.
- Revisor de artículo científico para la revista Neuroscience (<https://www.journals.elsevier.com/neuroscience/>).
- Revisor de artículo científico para la revista Neuron (<http://www.cell.com/neuron/home>).
- CONACyT Revisor de proyecto de la convocatoria "PDC Problemas Nacionales".
- PAPIIT-DGAPA-UNAM Revisor de proyectos del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT - UNAM).
- Revisor de artículo científico para la revista eLife (<http://elifesciences.org/>).

Torres Larios Alfredo

- Jefe del Departamento de Bioquímica y Biología Estructural del Instituto de Fisiología Celular, UNAM. A partir de Noviembre 2017.
- Revisor de proyectos para el Advanced Photon Source (APS) en Argonne, Illinois, USA.

Torres Quiroz Francisco

- Representante de tutores del IFC ante el Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas. Desde diciembre 2017.
- Participación como evaluador en la convocatoria de investigación científica básica 2017-2018 del Fondo FOSEC SEP-Investigación Básica.
- Participación como evaluador de solicitudes del XXVIII Verano de la Investigación Científica.
- Participación como evaluador de proyecto del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) convocatoria 2019.

Tovar y Romo Luis Bernardo

- Miembro de los subcomités de admisión al PDCB en el semestre 2018-2.
- Miembro del subcomité de admisión a la Licenciatura en Neurociencias 2018.
- Miembro del subcomité de ceración de reactivos para el examen de admisión de Neurobiología y el temario de la guía de estudio del Posgrado en Ciencias Bioquímicas, 2018.
- Revisor de las revistas: *Frontiers in Cellular Neuroscience*, *Neurodegenerative Diseases*, *Brain Research*, *Molecular Neurodegeneration*, *Neuroscience*, *Stems Cells International*, *Molecular Neurobiology*, *Mediators of Inflammation*, *Journal of Neuroinflammation*, *Cellular Physiology and Biochemistry*, *Neurochemical Research*, *Neurochemistry International*, *IUBMB Life*.
- Miembro de la Comisión de la Unidad de Biología Molecular del Instituto de Fisiología Celular.

Uribe Carvajal Salvador

- Comisión Dictaminadora de Ciencias Aplicadas, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. UNAM. Segundo período, desde diciembre de 2014.
- Comisión del PRIDE en el Instituto de Fisiología Celular. Desde Febrero de 2016.

Vaca Domínguez Luis

- Miembro del Comité de contratación del Instituto de Neurobiología, UNAM.
- Secretario de Vinculación del Instituto de Fisiología Celular.

Velasco Velázquez Iván

- Miembro de la Comisión Dictaminadora del área de Ciencias Químicas, Biológicas y de la Salud, Facultad de Química, UNAM.

- Invitaciones aceptadas para arbitrar manuscritos enviados a JoVE en 2018.
- Evaluador de proyectos enviados para financiación a CONACyT y DGAPA durante 2018.
- Miembro fundador y Presidente (2016-2018) de la Sociedad Mexicana para la Investigación en Células Troncales, A.C.
- Representante suplente del personal académico del Instituto de Fisiología Celular ante el Consejo Técnico de la Investigación Científica.
- Miembro del Comité Editorial del Instituto de Fisiología Celular.
- Designación por parte del Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud para participar en el Comité Evaluador del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, UNAM .
- Co-orgnizador del Simposio Conjunto de Neurociencias Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía-Instituto de Fisiología Celular, UNAM. Septiembre 25 y 26, 2018.
- Debate de Bioética, Embajada francesa en México. Mayo 9, 2018.

Valdés Rodríguez Julián

- Coordinador de los Seminarios Semanales de la División de Investigación Básica del Instituto de Fisiología Celular.

PROGRAMAS DE SUPERACIÓN ACADÉMICA

Programas de Superación Académica en la UNAM

1. Aguirre López Beatriz. Curso Taller del Gestor de Referencias Mendeley. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, Biblioteca "Armando Gómez Puyou", Impartido por la Lic. Sandra Moncada Hernández, 5 de diciembre de 2018.
2. Alcántara Hernández Rocío. Curso de reentrenamiento de personal ocupacionalmente expuesto a radiación (POE). Auditorio 2 de Neurociencias del Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 31 de julio al 1 de agosto de 2018.
3. Alcántara Hernández Rocío. Curso Taller del Gestor de Referencias Mendeley. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, Biblioteca "Armando Gómez Puyou", Impartido por la Lic. Sandra Moncada Hernández, 5 de diciembre de 2018.
4. Ayala Méndez Xóchitl Gabriela. Asociación Mexicana de los Animales de Laboratorio (AMCAL). Seminario: "Buenas prácticas de laboratorio en la investigación preclínica" Instituto de Fisiología Celular, UNAM. 28 de febrero de 2018.
5. Ayala Méndez Xóchitl Gabriela. Asociación Mexicana de los Animales de Laboratorio (AMCAL). Seminario: "Ciencia de animales de laboratorio: Capacitación de técnicos y normas en Argentina", Instituto de Fisiología Celular, UNAM. 2 de mayo de 2018.
6. Ayala Méndez Xóchitl Gabriela. Bienestar animal positivo: ¿Todos salimos ganando? Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM. Secretaria de Educación Continua, 30 de agosto de 2018.
7. Ayala Méndez Xóchitl Gabriela. XLV Taller de Actualización Bioquímica (TAB). Facultad de Medicina. Departamento de Bioquímica, UNAM. 13 al 15 de junio de 2018.
8. Ayala Méndez Xóchitl Gabriela. Curso de Metodología de la investigación y Estadística, módulo 2: Introducción a la Estadística Descriptiva. Programa Universitario de Investigación en Salud, UNAM, 17 al 19 de septiembre de 2018.
9. Ayala Méndez Xóchitl Gabriela. Curso de Metodología de la investigación y Estadística Inferencial, módulo 3: Estadística Inferencial Univariada. Programa Universitario de Investigación en Salud, UNAM, 6 al 8 de agosto de 2018.
10. Ayala Méndez Xóchitl Gabriela. Taller de Manejo de roedores de Laboratorio. Instituto de Fisiología Celular, UNAM. Unidad Académica Bioterio, 22 al 25 de octubre de 2018.

11. Chávez Juárez José Luis. Seminario "Modelos animales para el estudio de dolor". Asociación Mexicana de los Animales de Laboratorio A.C. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 24 de mayo de 2018.
12. Chávez Jiménez Enrique. Taller de Manejo de roedores de Laboratorio. Instituto de Fisiología Celular, UNAM. Unidad Académica Bioterio, 22 al 25 de octubre de 2018.
13. Chiquete Félix Natalia. Simposio de Señalización Celular, Instituto de Química, UNAM. 12 de abril de 2018.
14. Chiquete Félix Natalia. Curso "Taller de manejo de roedores de laboratorio". Unidad Académica del Bioterio del Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 6 al 8 de marzo de 2018.
15. Códiz Huerta María Guadalupe. Participación en los seminarios internos de la unidad; dos seminarios de PCR en tiempo real y 5 de Citometría de Flujo, Primer semestre de 2018.
16. Códiz Huerta María Guadalupe. Asistencia a la parte teórica del curso "Introducción a la Secuenciación Masiva", 13 al 15 de febrero de 2018.
17. Copitin Niconova Natalia Ivanovna. Perfeccionando las técnicas de Microtomía dirigidas por Daniela Rodríguez Montaña, Unidad de Histología de Neurociencias, Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 2018.
18. Copitin Niconova Natalia Ivanovna. Perfeccionando las técnicas de diferentes tinciones y análisis con microscopía confocal con la Dra. Ruth Rincón Heredia. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 2018.
19. Crespo Ramírez Minerva. XXXIII Reunión Anual de Investigación. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramon de la Fuente, UNAM, 3 al 5 de octubre de 2018.
20. Crespo Ramírez Minerva. XLV Taller de actualización Bioquímica (TAB). Facultad de Medicina a través del departamento de Bioquímica, UNAM, 13 al 15 de junio de 2018.
21. Delgado Coello Blanca Alicia. Participante en el proyecto "Análisis de la participación de osteopontina y marcadores de EMT en el desarrollo del tumor trasplantable AS-30D en ratas" con el Investigador visitante, Dr. Marco Antonio Briones-Orta del Institute of Hepatology, Foundation for Liver Research en Londres, Reino Unido, Enero-febrero de 2018.
22. Delgado Coello Blanca Alicia. Workshop: Encapsulamiento de células individuales en microgotas y sus aplicaciones en ciencias de la vida. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 26 de junio de 2018.
23. Delgado Coello Blanca Alicia. Asistencia al Simposio Anual de Mecanobiología en Biomimética del Laboratorio Nacional de Soluciones Biomiméticas para Diagnóstico y Terapia (LaNSBioDyT). Facultad de Ciencias, UNAM, 12 al 16 de noviembre de 2018.

24. Domínguez Macouzet María Guadalupe. Asociación Mexicana de los Animales de Laboratorio (AMCAL). Seminario: "Ciencia de animales de laboratorio: Capacitación de técnicos y normas en Argentina" Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 2 de mayo de 2018.
25. Domínguez Macouzet María Guadalupe. Curso "Fundamentos en citometría de flujo". Laboratorio Nacional de Citometría de Flujo. Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM, 16 y 17 de agosto de 2018.
26. Domínguez Macouzet María Guadalupe. Curso de reentrenamiento de personal ocupacionalmente expuesto a radiación (POE). Auditorio 2 de Neurociencias del Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 31 de julio al 1 de agosto de 2018.
27. Escobedo Avila Itzel. Curso "Cirugía Básica en Roedores". Bioterio del Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 21 al 23 de mayo de 2018.
28. Escobedo Avila Itzel. Curso "scRNA Seq and Single Cell Droplet Microfluidics Workshop" impartido por Dolomite Bio. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 26 de junio de 2018.
29. Escobedo Avila Itzel. Asociación Mexicana de los Animales de Laboratorio (AMCAL). Seminario: "Ciencia de animales de laboratorio: Capacitación de técnicos y normas en Argentina" Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 2 de mayo de 2018.
30. Escobedo Avila Itzel. Asociación Mexicana de los Animales de Laboratorio (AMCAL). Seminario: "Buenas prácticas de laboratorio en la investigación preclínica" Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 28 de febrero de 2018.
31. Espinosa Sánchez Norma. Curso Taller del Gestor de Referencias Mendeley. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, Biblioteca "Armando Gómez Puyou", Impartido por la Lic. Sandra Moncada Hernández, 5 de diciembre de 2018.
32. Gutiérrez Hernández Nancy. Taller de Manejo de roedores de Laboratorio. Instituto de Fisiología Celular, UNAM. Unidad Académica Bioterio. 22 al 25 de octubre de 2018.
33. Jiménez Pérez Nicolás. Asistencia al curso: "Tópicos de estadística descriptiva e inferencial con excel". Impartido dentro del Programa de Actualización y Superación Docente (PASD), de la Dirección General de Asuntos de Personal Académico (DGAPA). Facultad de Contaduría Y Administración, UNAM, 22 de enero al 2 de febrero de 2018.
34. Lara Ortiz María Teresa. Curso "Introducción a la Secuenciación Masiva (NGS)". Instituto de Fisiología Celular, UNAM, Febrero 2018.
35. Lazos Ramírez Luz. Taller de redes sociales en la UNAM. Dirección de Divulgación de la Ciencia, primer semestre de 2018.
36. Lee Rivera Irene. Curso "Fundamentos en citometría de flujo". Laboratorio Nacional de Citometría de Flujo. Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM, 16 y 17 de agosto de 2018.

37. López Hernández Edith Catalina. Curso “Fundamentos en citometría de flujo”. Laboratorio Nacional de Citometría de Flujo. Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM, 16 y 17 de agosto de 2018.
38. Malagón Rivero Héctor Alfonso. Asistencia al seminario “Filogenia del Sueño”. Asociación Mexicana de la Ciencia de los Animales de Laboratorio, A. C. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 22 de marzo de 2018.
39. Malagón Rivero Héctor Alfonso. Asistencia al seminario “Preparación crónica de animales experimentales para estudios polisomnográficos de sueño”. Asociación Mexicana de la Ciencia de los Animales de Laboratorio, A. C. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 11 de enero de 2018.
40. Malagón Rivero Héctor Alfonso. Asistencia al seminario “Ciencia de animales de laboratorio: Capacitación de técnicos y normas en Argentina”. Asociación Mexicana de la Ciencia de los Animales de Laboratorio, A. C. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 2 de mayo de 2018.
41. Malagón Rivero Héctor Alfonso. Asistente al “Curso de formación Personal para Comités de Ética en Investigación en la UNAM”. Programa Universitario de Bioética-UNAM. mayo de 2018.
42. Malagón Rivero Héctor Alfonso. Moderador de la conferencia titulada: “Presentación del perro de laboratorio raza Náhuatl para investigación biomédica”. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, por la Asociación Mexicana de la Ciencia de los Animales de Laboratorio, 31 de octubre de 2018.
43. Mendoza Rodríguez Valentin. Curso Taller del Gestor de Referencias Mendeley. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, Biblioteca “Armando Gómez Puyou”, Impartido por la Lic. Sandra Moncada Hernández, 5 de diciembre de 2018.
44. Mendoza Rodríguez Valentin. “Taller de manejo de roedores de laboratorio”. Unidad Académica del Bioterio del Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 25 al 27 de junio de 2018.
45. Moncada Hernández Sandra Guillermina. Seminarios mensuales de actualización dirigidos a profesores de la asignatura Informática Biomédica, semestres 2017-2, 2018-1. Facultad de Medicina, Departamento de Informática Biomédica, UNAM, 2018.
46. Moncada Hernández Sandra Guillermina. Asistencia a la XVI Conferencia Internacional sobre Bibliotecas Universitarias. Dirección General de Bibliotecas, UNAM, 24 al 26 de octubre de 2018.
47. Moncada Hernández Sandra Guillermina. Asesorías del Departamento de Análisis y Sistemas de la D.G.B. en el uso de Joomla para el diseño y desarrollo de páginas web, 2018.

48. Moncada Hernández Sandra Guillermina. Reuniones convocadas por la D.G.B. para la operación y uso de las adquisiciones de libros a través del Sistema Institucional de Compras. Dirección General de Proveduría, UNAM, Abril y septiembre de 2018.
49. Mora Cabrera Dolores Minerva. Curso “Introducción a la Secuenciación Masiva”. Instituto de Biología y la Unidad de Biología Molecular del Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 13 al 15 febrero de 2018.
50. Mora Cabrera Dolores Minerva. Asistencia al “1er Simposio Internacional de Avances Recientes y Perspectivas de Citometría de Flujo”. Laboratorio Nacional de Citometría UNAM, 21 al 23 de noviembre de 2018.
51. Mora Cabrera Dolores Minerva. Participación en los Seminarios internos de la UBM: 2 de PCR tiempo real y 5 de Citometría de Flujo. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, Enero a Junio de 2018.
52. Moreno Alvarez Paola. Asistencia al Taller “La creación de spin-offs de base tecnológica: Sembrando en la Academia y Cosechando emprendedores”, Instituto de Biotecnología, UNAM, 12 de noviembre de 2018.
53. Moreno Alvarez Paola. Asistencia al 2do. Simposio de Producción y Regulación de Biofármacos. Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM, 21 y 22 de mayo de 2018.
54. Ongay Larios Laura María. Seminarios internos de la unidad; dos de PCR en tiempo real (qPCR) y cinco de citometría de flujo y sus aplicaciones. Primer semestre de 2018. Se revisó material para la revisión de citometría de flujo que estamos preparando.
55. Palomero Marcela. Asistencia al seminario “Buenas practicas de laboratorio en la investigación preclínica”. Asociación Mexicana de la Ciencia de los Animales de Laboratorio, A. C. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 28 de febrero de 2018.
56. Palomero Marcela. Seminario “Modelos animales para el estudio de dolor”. Asociación Mexicana de los Animales de Laboratorio A.C. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 24 de mayo de 2018.
57. Peña Segura Claudia. Curso de reentrenamiento de personal ocupacionalmente expuesto a radiación (POE). Auditorio 2 de Neurociencias del Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 31 de julio al 1 de agosto de 2018.
58. Peña Segura Claudia. Curso Taller del Gestor de Referencias Mendeley. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, Biblioteca “Armando Gómez Puyou”, Impartido por la Lic. Sandra Moncada Hernández, 5 de diciembre de 2018.
59. Prior González Mara Guadalupe. Curso para ocupar la posición de personal ocupacionalmente expuesto (POE). Impartido por Provederem Comyser, S.A de C.V. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, Febrero 2018.

60. Prior González Mara Guadalupe. Asistencia al seminario “Buenas practicas de laboratorio en la investigación preclínica”. Asociación Mexicana de la Ciencia de los Animales de Laboratorio, A. C. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 28 de febrero de 2018.
61. Prior González Mara Guadalupe. Asistencia al seminario “Filogenia del Sueño”. Asociación Mexicana de la Ciencia de los Animales de Laboratorio, A. C. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 22 de marzo de 2018.
62. Prior González Mara Guadalupe. “Taller de manejo de roedores de laboratorio”. Unidad Académica del Bioterio del Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 16 al 18 de abril de 2018.
63. Prior González Mara Guadalupe. Seminario “Modelos animales para el estudio de dolor”. Asociación Mexicana de los Animales de Laboratorio A.C. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 24 de mayo de 2018.
64. Prior González Mara Guadalupe. Asistencia al seminario “Ciencia de animales de laboratorio: Capacitación de técnicos y normas en Argentina”. Asociación Mexicana de la Ciencia de los Animales de Laboratorio, A. C. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 2 de mayo de 2018.
65. Prior González Mara Guadalupe. Curso de reentrenamiento de personal ocupacionalmente expuesto a radiación (POE). Auditorio 2 de Neurociencias del Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 31 de julio al 1 de agosto de 2018.
66. Ramos Balderas José Luis. Curso Dominio del idioma inglés nivel 2. Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción. UNAM, 23 de enero al 28 de junio de 2018.
67. Rincón Heredia Ruth. Curso Teórico-práctico de “Microscopía Avanzada Aplicada a las Ciencias Biológicas”. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM, 31 de enero al 2 de febrero de 2018.
68. Rincón Heredia Ruth. XII Curso Institucional de Microscopía Óptica: Principios básicos, microscopía confocal, súper resolución y estereología. Curso teórico-práctico. Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM, 23 al 25 de abril de 2018.
69. Rincón Heredia Ruth. Curso Primeros Auxilios. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 22 de noviembre de 2018.
70. Rivera Cerecedo Claudia Verónica. Médico Veterinario Certificado por CONCERVET A.C. en la Práctica de la Medicina Veterinaria y Zootecnia en Animales de Laboratorio (2016-2021).
71. Rivera Cerecedo Claudia Verónica. Asistencia al “Curso de formación Personal para Comités de Ética en Investigación en la UNAM”. Programa Universitario de Bioética, UNAM, mayo de 2018.

72. Rodríguez Rangel Claudia. Curso de reentrenamiento de personal ocupacionalmente expuesto a radiación (POE). Auditorio 2 de Neurociencias del Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 31 de julio al 1 de agosto de 2018.
73. Romero Ávila María Teresa. Curso Taller del Gestor de Referencias Mendeley. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, Biblioteca "Armando Gómez Puyou", Impartido por la Lic. Sandra Moncada Hernández, 5 de diciembre de 2018.
74. Sánchez Chávez Gustavo. Curso de reentrenamiento de personal ocupacionalmente expuesto a radiación (POE). Auditorio 2 de Neurociencias del Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 31 de julio al 1 de agosto de 2018.
75. Sánchez Soto María del Carmen. Curso de reentrenamiento de personal ocupacionalmente expuesto a radiación (POE). Auditorio 2 de Neurociencias del Instituto de Fisiología Celular, UNAM, 31 de julio al 1 de agosto de 2018.
76. Sosa Garrocho Marcela. Curso Taller del Gestor de Referencias Mendeley. Instituto de Fisiología Celular, UNAM, Biblioteca "Armando Gómez Puyou", Impartido por la Lic. Sandra Moncada Hernández, 5 de diciembre de 2018.

Programas de Superación Académica Fuera de la UNAM

1. Chiquete Félix Natalia. 3er Simposio Científica Senna-ATCC; "ATCC Innovación en Investigación". INMIGEN. 14 junio 2018.
2. Crespo Ramírez Minerva. III Congreso de Químico Clínicos. Actualidades en coagulación y hemostasia en el IMSS. 3 y 4 diciembre 2018.
3. Escobedo Avila Itzel. Curso "Consideraciones en el Análisis de Expresión Génica" impartido por BioRad en línea. 23 de marzo del 2018.
4. Hernández Plata Everardo. Curso Farmacogenómica. Instituto Nacional de Medicina Genómica, México (INMEGEN) 2018.
5. Hernández Plata Everardo. Curso Actualización docente. Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) 2018.
6. Hernández Plata Everardo. Curso Aprendiendo por internet. Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) 2018.
7. Hernández Plata Everardo. Curso Aprendizaje por competencias. Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) 2018.
8. Hernández Plata Everardo. Curso Planeación educativa. Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) 2018.
9. Hernández Plata Everardo. Curso Evaluación por competencias. Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) 2018.
10. Méndez Ambrosio Bruno Eloy. Asistencia a "Transdisciplinary Workshop: Science, Art and Cognition". Con sede en el Centro Internacional de Ciencias, Cuernavaca, México, 24 al 28 de septiembre de 2018.
11. Moncada Hernández Sandra Guillermina. ELSEVIER TALKS. Servicios Bibliotecarios Innovadores. El Lago Restaurante, Bosque de Chapultepec, Ciudad de México, 29 de agosto de 2018.
12. Moncada Hernández Sandra Guillermina. Certificación de "Google for Education", a través de una beca otorgada en el Departamento de Informática Biomédica como Educador Google Nivel 1, 29 de noviembre de 2018 a enero de 2019.
13. Mora Cabrera Dolores Minerva. Asistencia a la presentación del equipo "IMPLEN Nanofotometro". Compañía Bio Research Importaciones, 11 de junio de 2018.

14. Prior González Mara Guadalupe. Curso en línea de Western Blot. septiembre de 2018.
15. Prior González Mara Guadalupe. Curso en línea de Fluorescent Imaging, octubre de 2018.
16. Prior González Mara Guadalupe. Curso en línea de Inmunohistochemistry Technique, noviembre de 2018.
17. Rivera Cerecedo Claudia Verónica. Asistencia al “Curso de Introducción al Uso de Animales de Experimentación”. Curso de modalidad virtual para la Formación Profesional para el Uso Responsable de los Animales de Laboratorio. Aula Virtual Bioterio, 13 de junio al 30 de julio de 2018.
18. Rodríguez Rangel Claudia. Programa de Capacitación a Distancia: “Western Blot Multiplex y normalización” Biorad-México, 4 de mayo de 2018.
19. Rodríguez Rangel Claudia. Programa de Capacitación a Distancia: “Preparación de muestra y flujo de trabajo para la separación celular exitosa por citometría de flujo” Biorad-México. 8 de junio de 2018.
20. Rodríguez Rangel Claudia. Programa de Capacitación a Distancia: “Principios y aplicaciones de la citometría” Biorad-México, 4 de mayo de 2018.
21. Rodríguez Rangel Claudia. Programa de Capacitación a Distancia: “Herramientas para la purificación de biosimilares” Biorad-México, 17 de agosto de 2018.
22. Rodríguez Rangel Claudia. Programa de Capacitación a Distancia: “Bases de la electroforesis en gel de poliacrilamida y problemas más comunes”, Biorad-México, 2018.
23. Rodríguez Rangel Claudia. Curso anual de microscopía óptica. Centro Médico Nacional Siglo XXI, 21 y 22 de mayo de 2018.
24. Rodríguez Rangel Claudia. Estadística Aplicada a la Investigación. Universidad Continente Americano, 13 de julio al 30 de agosto de 2018.
25. Sánchez González Alma Olivia. Programa de Capacitación a Distancia: “Principios y aplicaciones de la citometría de flujo”, Biorad-México, 3 de abril de 2018.
26. Sánchez González Alma Olivia. Programa de Capacitación a Distancia: “Bases de la electroforesis en gel de poliacrilamida y problemas más comunes”, Biorad-México, 26 de enero de 2018.
27. Sánchez González Alma Olivia. Programa de Capacitación a Distancia: “Principios de la PCR tiempo real y optimización de ensayos cuantitativos”, Biorad-México, 2018.
28. Sánchez Sánchez Norma Silvia. Introduction to Quantitative Western Blotting. Offered by LI-COR Biosciences, agosto 2018. Certificate No: e7cno7a5jzs5.

INVESTIGADORES VISITANTES

- 1) Arciniega Castro Marcelino: Alvarez Carreño Claudia. Procedencia: Facultad de Ciencias. Motivo de la visita: Estancia de investigación. Fecha inicio: 01-septiembre-2017. Fecha término: 01-abril-2019.
- 2) Bargas Díaz José: Margolis David. Procedencia: Rutgers University. Motivo de la visita: Colaboración. Fecha inicio: 30-octubre-2018. Fecha término: 31-octubre-2018.
- 3) Bermúdez Rattoni Federico: Guzmán Ramos Kioko Rubí. Procedencia: Universidad Autónoma Metropolitana. Motivo de la visita: Colaboración de proyecto. Fecha inicio: 04-enero-2016. Fecha término: 07-enero-2019.
- 4) Fernández De Miguel Francisco: Muller Markus Franziscus. Procedencia: Universidad Autónoma del Estado de México. Motivo de la visita: Estancia Sabática. Fecha inicio: 01-agosto-2017. Fecha término: 31-julio-2018.
- 5) Fernández De Miguel Francisco: Weisblat Dr. David. Procedencia: Universidad de California, Berkeley, E.U. Motivo de la visita: Realizar experimentos sobre los mecanismos moleculares que median las respuestas al tacto y al dolor en la sanguijuela. Fecha inicio: 22-mayo-2018. Fecha término: 26-mayo-2018.
- 6) García Sáinz Jesús Adolfo: Medina Bañuelos Luz del Carmen. Procedencia: Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa. Motivo de la visita: Sabático- Colaboración.
- 7) Hansberg Torres Wilhelm: Saucedo Vázquez Juan Pablo. Procedencia: Universidad de Investigación de Tecnología Experimental. Motivo de la visita: colaboración. Fecha inicio: 21-diciembre-2018. Fecha término: 07-enero-2019.
- 8) Hernández Cruz Arturo: de Pascual de C Ricardo. Procedencia: Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid. Motivo de la visita: Proyecto de investigación conjunta. Fecha inicio: 11-febrero-2018. Fecha término: 03-marzo-2018.
- 9) Hernández Cruz Arturo: Montes de Oca B Pavel. Procedencia: Unidad de Neurobiología Dinámica, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Motivo de la visita: Estancia de Investigación. Fecha inicio: 03-marzo-2017. Fecha término: 03-marzo-2018.
- 10) Hernández Cruz Arturo: Hernández Guijo Jesus Miguel. Procedencia: Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid. Motivo de la visita: Impartición de curso de Posgrado "Modulación de la transmisión sináptica en modelos *in vitro* de sistema nervioso central y periférico". Fecha inicio: 14-mayo-2018. Fecha término: 23-mayo-2018.
- 11) Hernández Cruz Arturo: Parada Parra Oscar Javier. Procedencia: Laboratorio de Biofísica Centro Internacional de Física CIF Universidad de Colombia. Motivo de la visita: Proyecto de Investigación. Fecha inicio: 08-octubre-2018. Fecha término: 11-diciembre-2018.

- 12) Mas Oliva Jaime: Briones Orta Marco Antonio. Procedencia: Institute of Hepatology, Foundation for Liver Research. Motivo de la visita: Colaboración en el proyecto: "Análisis de la participación de osteopontina y moléculas señalizadoras de la transición epitelio a mesénquima en el desarrollo del tumor transplantable AS-30D en ratas". Fecha inicio: 01-diciembre-2017. Fecha término: 31-enero-2018.
- 13) Peraza Reyes Leonardo: Schroder Sara. Procedencia: Barnard College, Columbia University. Motivo de la visita: Estancia Sabática previa al ingreso a la carrera de medicina. Fecha inicio: 15-septiembre-2018. Fecha término: 31-agosto-2019.
- 14) Velasco Iván: Ocegüera Yañez Fabián. Procedencia: Center for iPS Cell Research and Application, Kyoto. Motivo de la visita: Impartir seminario y establecimiento de colaboración. Fecha inicio: 31-octubre-2018. Fecha término: 08-noviembre-2018.
- 15) Velasco Iván: Cana Ece. Procedencia: Medipol University, Estambul, Turquía. Motivo de la visita: Colaboración. Fecha inicio: 13-marzo-2018. Fecha término: 22-marzo-2018.

COMISIÓN DICTAMINADORA Y ASUNTOS ACADÉMICO-ADMINISTRATIVOS

La Comisión Dictaminadora del Instituto de Fisiología Celular, está conformada de la siguiente manera:

Por el Rector:

(Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas y de la Salud).

- Dr. Alberto Darszon Israel
- Dr. Juan Servando Núñez Farfán/ Enrique Merino Pérez

Por el Consejo Interno:

- Dra. Adela Rodríguez Romero
- Dra. Tila María Pérez Ortíz

Por el Colegio del Personal Académico:

- Dr. José Luis Puente García/ Lorenzo Patrick Segovia Furcella
- Dr. Hugo Merchant Nancy

Durante el año 2018 la Comisión dictaminó y en su caso opinó sobre los siguientes casos:

PROMOCIONES

Jaime Iván Velasco Velázquez	a Investigador Titular	“C”
Rosa Estela Navarro González	a Investigador Titular	“B”
Norma Silvia Sánchez Sánchez	a Técnico Académico Titular	“C”
Natalia Chiquete Félix	a Técnico Académico Titular	“B”
Javier Gallegos Infante	a Técnico Académico Titular	“B”
Josué O. Ramírez Jarquín	a Técnico Académico Titular	“A”

PROMOCIÓN Y DEFINITIVIDAD

Leticia Ramírez Lugo	a Técnico Académico Titular	“A”
----------------------	-----------------------------	-----

OBRAS DETERMINADAS

Víctor Julián Valdés Rodríguez	Investigador Titular	"A"
Mauricio Olguín Albuerne	Investigador Asociado	"C"
Daniel Osorio Gómez	Investigador Asociado	"C"
C. Leonardo Peraza Reyes	Investigador Asociado	"C"
Román Rossi Pool	Investigador Asociado	"C"
Jesús Manuel Álvarez López	Técnico Académico Titular	"B"
Luz Lazos Ramírez	Técnico Académico Titular	"B"
Irene Lee Rivera	Técnico Académico Titular	"B"
Luis Francisco Rodríguez D.	Técnico Académico Titular	"B"
Beatriz Aguilar Maldonado	Técnico Académico Titular	"A"
Itzel Escobedo Ávila	Técnico Académico Titular	"A"
Everardo Hernández Plata	Técnico Académico Titular	"A"
Arturo Picones Medina	Técnico Académico Titular	"A"
Fernando García Hernández	Técnico Académico Titular	"B"
J. Héctor Díaz Osornio	Técnico Académico Asociado	"C"
M. Tonoituh Figueroa Vanegas	Técnico Académico Asociado	"C"
Nancy Gutiérrez Hernández	Técnico Académico Asociado	"C"
Arriann E. Mendoza Martínez	Técnico Académico Asociado	"C"
Ruth Rincón Heredia	Técnico Académico Asociado	"C"
Mara G. Prior González	Técnico Académico Asociado	"C"
Marilu Torres Martínez	Técnico Académico Asociado	"C"
Sandra Daniela Rodríguez M.	Técnico Académico Asociado	"A"
Ivett Rosas Arciniega	Técnico Académico Asociado	"A"

CONTRATO

Juan Carlos Gómora Martínez	Investigador Titular	"B"
Magdalena Guerra Crespo	Investigador Titular	"A"
Fracisco Sotres Bayón	Investigador Titular	"A"
Fatuel Tecuapetla Aguilar	Investigador Titular	"A"
Luis Bernardo Tovar y Romo	Investigador Titular	"A"

Adrián Fernando Alvarez	Investigador Asociado	“C”
Sara Luz Morales Lázaro	Investigador Asociado	“C”
Yazmín Ramiro Cortes	Investigador Asociado	“C”
J. Francisco Torres Quiroz	Investigador Asociado	“C”
Myrian Velasco Torres	Investigador Asociado	“C”
Natalia Chiquete Félix	Técnico Académico Titular	“A”
Ana Valeria Martínez Silva	Técnico Académico Titular	“A”
Paola Moreno Álvarez	Técnico Académico Titular	“A”
J. Jonathan Aguilar Chalé	Técnico Académico Asociado	“C”
José Luis Ramos Balderas	Técnico Académico Asociado	“C”

CONCURSO

Mayra Furlan Magaril	Investigador Titular	“A”
Luis A. Lemus Sandoval	Investigador Titular	“A”
Paula Licona Limón	Investigador Titular	“A”
Marcelino Arciniega Castro	Investigador Asociado	“C”
Abraham Rosas Arellano	Técnico Académico Titular	“B”
Irene Lee Rivera	Técnico Académico Titular	“B”
Ivett Rosas Arciniega	Técnico Académico Asociado	“B”

POSDOCTORALES

Dilia Aguirre Olivas
Dulce Guadalupe Ávila Rodríguez
Juan García Rincón
Carlos Alberto Guerrero Mendiola
Miguel Ángel Gutiérrez Monreal.
Roxana Guadalupe Gutiérrez Vidal
Fabiola Hernández Vázquez
Elena Martínez Klimova
Nadia Alejandra Rivero Segura
Yuriko Itzel Sánchez Zamora

BECARIOS POSDOCTORALES

Tipo de Beca	Número de Becarios Posdoctorales
Beca DGAPA	9
Beca CONACyT	8
Otras Becas	3

- 1) Aguilar Roblero Raúl: Gutiérrez Monreal Miguel Ángel. Procedencia: ITESM-Monterrey. **Beca DGAPA**. Fecha inicio: 01-marzo-2016. Fecha término: 01-marzo-2018.
- 2) Bargas Díaz José: Hernández Vázquez Fabiola. Procedencia: Facultad de Medicina. **Beca DGAPA**. Fecha inicio: 01-enero-2016. Fecha término: 31-diciembre-2018.
- 3) Bermúdez Rattoni Federico: Salcedo Tello Ana Pamela. Procedencia: Universidad Nacional Autónoma de México. **Proyecto: OBETEEN**. Fecha inicio: 04-enero-2016. Fecha término: 07-enero-2019.
- 4) Bermúdez Rattoni Federico: Rodríguez Agüera Antonio David. Procedencia: Universidadde Granada. **Proyecto: Fronteras de la Ciencia, CONACyT**. Fecha inicio: 2016-09-01.
- 5) Castro Obregón Susana: Domínguez Bautista Jorge Antolio. Procedencia: Goethe Universität, Main, Frankfurt, Alemania. Becario. **Proyecto: CONACyT Apoyo al Posgrado**. Fecha inicio: 01-abril-2015. Fecha término: 31-agosto-2018.
- 6) Castro Obregón Susana: Hüttenrauch Melanie. Procedencia: Universidad de Göttingen, Alemania. **Proyecto: Alexander von Humboldt**. Fecha inicio: 01-octubre-2018. Fecha término: 30-septiembre-2020.
- 7) Coria Ortega Roberto: Rodríguez Griselda. Procedencia: Instituto de Investigaciones Biomédicas. **Proyecto: CONACyT**. Fecha inicio: 01-enero-2018. Fecha término: 31-diciembre-2018.
- 8) Del Río Guerra Gabriel: Rodríguez Plaza Jonathan Gabriel. Procedencia: Instituto de Fisiología Celular, UNAM. **Proyecto: CONACyT, fronteras de la ciencia**. Fecha inicio: 01-octubre-2016. Fecha término: 01-mayo-2018.
- 9) Fernández De Miguel Francisco: Aguirre Olivas Dilia. Procedencia: Instituto Nacional de Astrofísica, óptica y electrónica. **Beca DGAPA**. Fecha inicio: 01-febrero-2016. Fecha término: 31-julio-2018.

- 10) Fernández De Miguel Francisco: Ríos Hernández Wady. Procedencia: Universidad Autónoma del Estado de Morelos. **Proyecto: Centro de Ciencias de la Complejidad.** Fecha inicio: 01-septiembre-2017.
- 11) García Sáinz Jesús Adolfo: Villegas Comonfort Sócrates. Procedencia: CINVESTAV. **Proyecto: CONACyT.** Fecha inicio: 01-septiembre-2016. Fecha término: 30-agosto-2018.
- 12) González Halphen Diego: García Rincón Juan. Procedencia: Instituto de Biotecnología, UNAM. **Beca DGAPA.** Fecha inicio: 01-septiembre-2017. Fecha término: 31-agosto-2019.
- 13) González Manjarrez Alicia: Martínez Klimova Elena. Procedencia: Imperial College London, Reino Unido. **Beca DGAPA.** Fecha inicio: 01-septiembre-2016. Fecha término: 01-septiembre-2018.
- 14) Hiriart Urdanivia Marcia: Sánchez Yuriko Zamora Itzel. Procedencia: Doctorado Ciencias Biomédicas, Iztacala. **Beca DGAPA.** Fecha inicio: 01-febrero-2018. Fecha término: 31-enero-2020.
- 15) Macías Silva Marina: Ávila Rodríguez Dulce. Procedencia: CINVESTAV-IPN. **Beca DGAPA.** Fecha inicio: 01-septiembre-2017. Fecha término: 30-agosto-2018.
- 16) Macías Silva Marina: Ortega Domínguez Bibiana. Procedencia: Facultad de Química, UNAM. **Proyecto: CONACyT-ANR.** Fecha inicio: 01-septiembre-2019. Fecha término: 28-febrero-2019.
- 17) Mas Oliva Jaime: Gutiérrez Vidal Roxana. Procedencia: Instituto de Medicina Genómica. **Beca DGAPA.** Fecha inicio: 01-septiembre-2016. Fecha término: 31-agosto-2018.
- 18) Massieu Trigo Lourdes: Rivero Segura Nadia Alejandra. Procedencia: Facultad de Química, UNAM. **Beca DGAPA.** Fecha de inicio: 01-septiembre-2018. Fecha de término: 31-agosto-2019.
- 19) Rosenbaum Emir Tamara: Guevara Hernández Eduardo. Procedencia: Universidad de Sonora. **Proyecto: Fronteras de la Ciencia, CONACyT.** Fecha inicio: 01-septiembre-2016. Fecha término: 01-septiembre-2018.
- 20) Sotres Bayón Francisco: Martínez Canabal Alonso. Procedencia: Universidad de Toronto. **Proyecto: CONACyT.** Fecha inicio: 01-marzo-2016. Fecha término: 01-febrero-2018.

PERSONAL ADMINISTRATIVO

Dirección

Dominga Vera García, Asistente Ejecutivo
Doris Mandujano Paulino, Asistente Ejecutivo
Gabriela Valdés Silva, Asistente Ejecutivo
Ubaldo Rodríguez Lagunes, Oficial de Transporte Especializado

Secretaría Académica

Diana Osorio Icaza, Asistente Ejecutivo

Secretaría Administrativa

L.A.E. María del Pilar Martínez Martínez, Secretaria Administrativa
Laura Itzel Méndez Guerrero, Asistente Ejecutivo

Departamento de Personal

L.A.I. María del Carmen Ruiz Valderrábano, Jefe de Departamento
Nancy Lizette Islas Vargas, Asistente Ejecutivo
Lizette Monserrat Saavedra Martínez, Asistente Ejecutivo

Departamentos de Biología Celular y Desarrollo, Genética Molecular y Bioquímica y Biología Estructural

María del Rosario Villaseñor Ávila, Asistente Ejecutivo
Gabriela Valdés Silva, Asistente Ejecutivo
María del Rocío Romualdo Martínez, Asistente Ejecutivo

Departamentos de Neurodesarrollo y Fisiología, Neurociencia Cognitiva y Neuropatología Molecular

Olivia Angélica Farfán Osornio, Secretario Bilingüe
Arleth Gómez Vásquez, Asistente Ejecutivo
Miriam Morales Gómez, Secretario

Coordinación de Enseñanza

Sara Elena Méndez Ibañez, Asistente de Procesos

Departamento de Control Presupuestal

Ángel Cedillo Hernández, Jefe de Departamento
Sabina Rojas Escandón, Secretario
Erika Gisela Vázquez Castro, Auxiliar de Contabilidad

Departamento de Ingresos Extraordinarios

Lic. Claudia Ivette Islas Vargas, Jefe de Departamento
Lina Arreguín Guerrero, Jefe de Sección
Miguel Angel Reyes Montoro, Auxiliar de Contabilidad
Francisco Tomás Márquez Escalona, Secretario

Departamento de Bienes y Suministros

Ing. Mario Arredondo Rivera, Encargado del Despacho del Depto. De Bienes y Suministros
Héctor Antonio Pineda Balcazar, Jefe de Área
Marisela Almanza Villagomez, Secretario Bilingüe
Alfredo Octaviano Martínez, Secretario
María Lidia Sánchez Alpizar, Secretario
Beatriz Fragoso Álvarez, Secretario
Carlos Alberto Hernández Valadez, Oficial de Servicios Administrativo
Virginia Rivera Alvarado, Oficial de Servicios Administrativos

Departamento de Servicios Generales

Ing. Armando Rosalio Canto Canto, Jefe de Departamento
Maria del Carmen Pérez Hernández, Asistente Ejecutivo
Fanny García Guerrero, Secretario
Adriana Camacho Bandera, Secretario
Luis Fernando Molina Martínez, Jefe de Taller
Rocío Arreguín Guerrero, Jefe de Sección
José Luis Garduño Garduño, Oficial de Transporte Especializado
Bernardo Castillo López, Oficial de Transporte Especializado
Fabián Domínguez García, Oficial de Transporte

Oficina de DGAPA

Pablo Montiel González, Jefe de Área
Julieta Bahena Radillo, Jefe de Oficina
Jasmín Guerrero Arelio, Oficial de Servicios Administrativos
Domitila Ramírez Rojas, Auxiliar de Contabilidad

Biblioteca

Jeanette Carmona Camacho, Oficial de Servicios Administrativos
Nadia Brisa Robles Vidal, Bibliotecario
Sergio Salvador Sánchez, Bibliotecario
Marisela Buitrón Cruz, Secretario

Almacén

Irene Rios Castro, Jefe de Oficina
María del Rosario Aguilar Oliver, Secretario
Sergio Méndez Serna, Auxiliar de Intendencia
Abril Jasso Ruiz, Almacenista
Jorge Guerrero Morales, Oficial de Servicios Administrativos

Bioterio

Miriam Pedraza Alanís, Secretario
Alma Rosa Solis Ibarra, Laboratorista
Liliana Bolaños Granda, Laboratorista
Josué Mercado Márquez, Laboratorista
Lino Méndez Laso, Laboratorista
Miguel Hernández Cedillo, Laboratorista
Alejandro Monroy Badillo, Laboratorista
Miguel Ángel Monroy Badillo, Auxiliar de Laboratorio
Jesús Moya Jaime, Auxiliar de Laboratorio
José Carlos Lugo Márquez, Auxiliar de Laboratorio
Humberto Quintero Cortés, Laboratorista
Hugo Zenteno Alba, Auxiliar de Laboratorio
José René Flores Rodríguez, Auxiliar de Laboratorio
Erika Cazandra Ávila García, Auxiliar de Intendencia

Laboratoristas

Héctor Zenteno Alba
María Gianelli Cortés González
Marina Cristóbal Ortiz
José Fabián Márquez Escalona
Víctor Manuel Méndez Ramos
Concepción Núñez Vázquez
Patricia Hernández García
Mario Zamora Jiménez
María José Zamora Jiménez
Alejandro Flores Rodríguez
Sergio Méndez Franco
Juan Carlos Molina Martínez
Félix Sierra Ramírez

Auxiliares de Laboratorio

Adrián Alvarado Martínez
Cristina Jardínez Godínez
Rosa María Arelio Nápoles
César Alejandro Bolaños Vidal
Xóchitl Castrejón Galindo
Miguel Angel Enríquez Correa
Fermín Domínguez Díaz
Sara Flores González
José Agustín Flores González
Alicia Cubos Ordaz
Marcelino Hernández González
Alejandra Hernández Trujillo
Esmeralda Isaura Hernández Morales
Verónica Montes Trujillo

Marisela Hernández Aguilar
María Guadalupe Jiménez
Guadalupe Márquez Real
Ramón Méndez Franco
Angélica Montes Trujillo
Alfredo Octaviano García
Rosa Rivera Alvarado
Inés Sánchez Ortega
María Epifanía Martínez Hernández
Laura Vargas Carrillo
Lucía Vázquez Gutiérrez
Salustia Salgado Guzmán
Tonatiuh Mondragón Cerón
María Teresa Constantino Velázquez
Antonio Rivera Alvarado

Vigilantes

María Luisa Constantino Velázquez
Luis Martínez Hernández
Jorge Carmona Aranda
David Carreño Arrazola
Emma Cortés Vargas
María Gladiola Magaña Naranjo
Alfredo Olivar Cecaldi
Daniel Quintero Enríquez
César Rodríguez Miguel
Abdiel Gregorio Sanjuan Raymundo
Concepción Núñez Constantino
Benito Villegas Guemes
Gerardo Montes Trujillo
Verónica López Aguilar

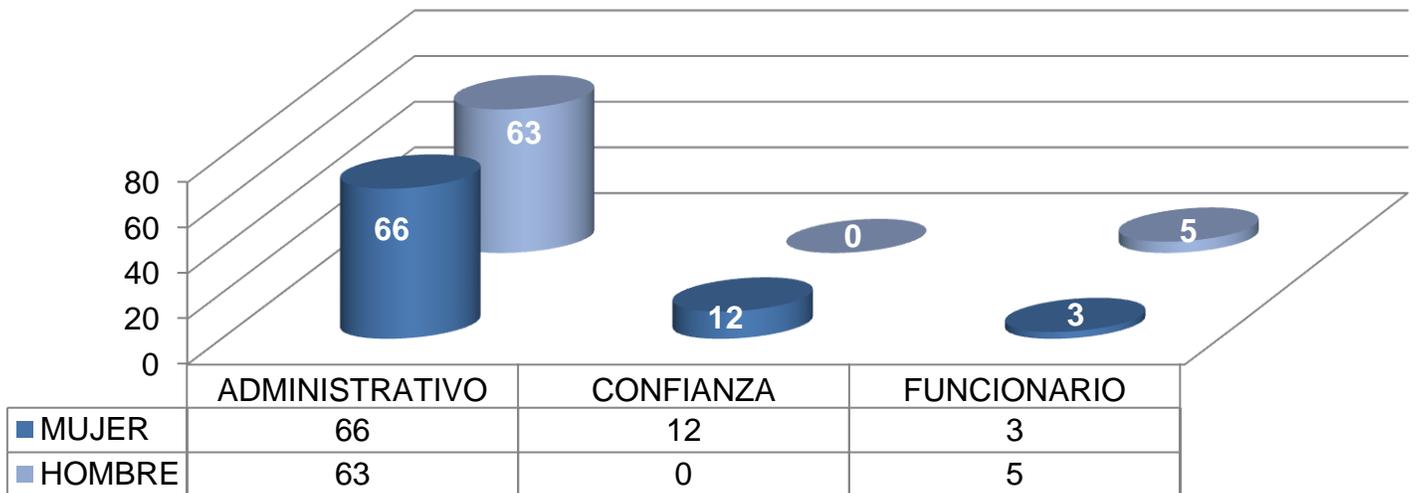
Auxiliar de Intendencia

Miguel Ángel Zamora Jiménez, Jefe de Servicio
Jesús Joaquín Salgado Cortés, Jefe de Servicio
Horacio Cortes Sánchez
Marlen Espitia Salgado
Carlota Guerrero y Fuentes
Iris Adriana Ibarra Sánchez
Andrés Pablo Lugo Hernández
Jorge Montes Trujillo
Blanca Leticia Octaviano Martínez
Raúl González López
Guillermina Matilde Ruiz Praxediz
Araceli Vázquez Gutiérrez
Moni Ybeth Zenteno Alba

Sergio Méndez Serna
 Juan Abraham Cruz Hernández
 Héctor Uriel Ibarra Sánchez
 Abigail Flores González
 Julio César Luna Quintero
 Pablo César Lugo Márquez
 Alicia Aguilar Oliver
 Zury Saraí Carmona Camacho
 Diego Cedeño Valdez
 Saúl González Mendoza
 Eduardo Jardinez Godínez
 Berenice Olivares Vázquez
 Ariadna García Vázquez

La distribución de equidad de género entre el personal administrativo y de confianza se representa en la siguiente gráfica.

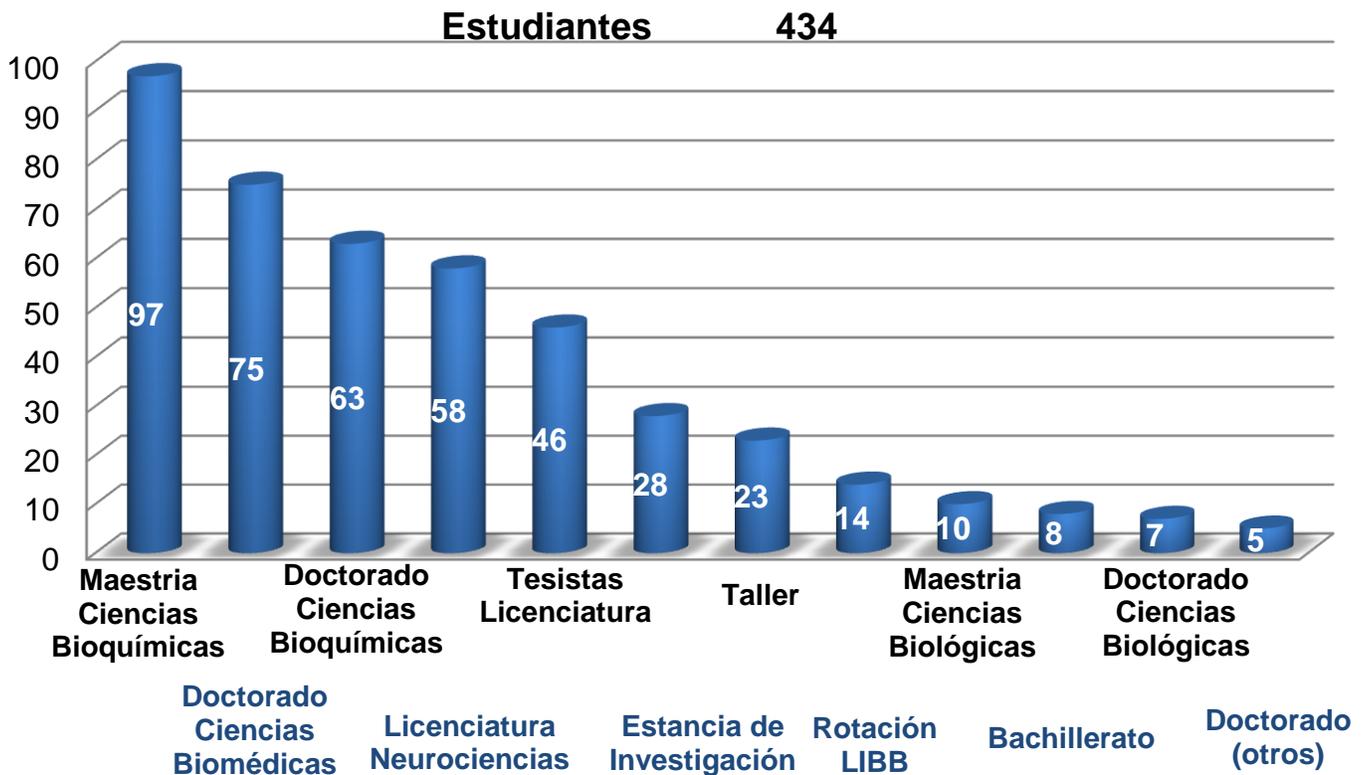
Distribución del Personal Administrativo y de Confianza por Género



FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Estudiantes

Los estudiantes son una parte fundamental en las actividades académicas y de investigación en el Instituto. Son colaboradores de los diversos proyectos de investigación que se desarrollan. Durante 2018, el IFC recibió un total de 434 estudiantes de los cuales 23 estudiantes son de taller, 14 estudiantes de LIBB estuvieron de rotación en laboratorios, 8 estudiantes son de bachillerato, 28 alumnos que hicieron su estancia de investigación en alguno de los laboratorios, 46 tesistas de licenciatura, 58 alumnos que ingresaron a la Licenciatura en Neurociencias, 97 estudiantes de Maestría en Ciencias Bioquímicas, 10 estudiantes de Maestría en Ciencias Biológicas, 75 alumnos son de Doctorado en Ciencias Biomédicas, 63 estudiantes de Doctorado en Ciencias Bioquímicas, 7 estudiantes de Doctorado en Ciencias Biológicas y 5 estudiantes de otro programa de Doctorado.



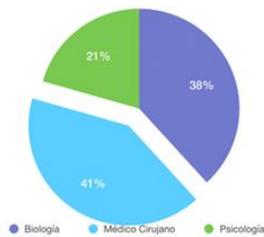
23	• Alumnos de taller
14	• Alumnos de rotación LIBB
8	• Alumnos de bachillerato
28	• Alumnos de estancia de investigación
46	• Alumnos tesistas de licenciatura
58	• Licenciatura en Neurociencia
97	• Alumnos de Maestría en Ciencias Bioquímicas
10	• Alumnos de Maestría en Ciencias Biológicas
75	• Alumnos de Doctorado en Ciencias Biomédicas
63	• Alumnos de Doctorado en Ciencias Bioquímicas
7	• Alumnos de Doctorado en Ciencias Biológicas
5	• Alumnos de Doctorado (otros)



2018	Seleccionados
Concurso de Selección	15
Pase reglamentado	19
Total	34

2019	Seleccionados
Concurso de Selección	21
Pase reglamentado	12
Cambio de carrera	1
Total	34

Aceptados por carrera de origen



Investigación Biomédica Básica

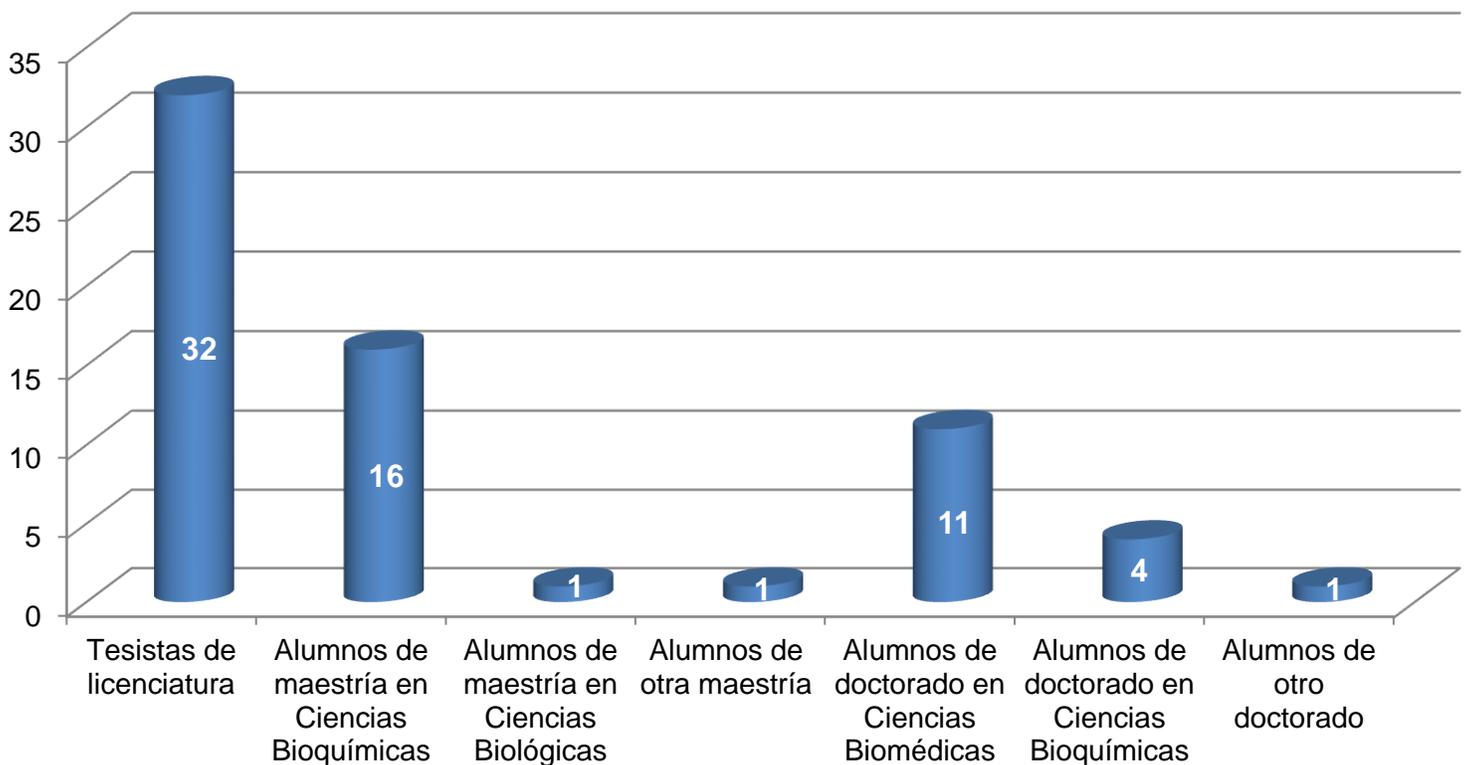


LIBB en el IFC	
Alumnos Graduados	3
Alumnos en Rotación	14
Alumnos en Estancia	2

Graduados

Durante 2018 se graduaron en total 66 estudiantes, 32 estudiantes de licenciatura, 16 estudiantes de maestría en Ciencias Bioquímicas, 1 estudiante de maestría en Ciencias Biológicas, 1 estudiante de otra maestría. 11 estudiantes de doctorado en Ciencias Biomédicas, 4 estudiantes de doctorado en Ciencias Bioquímicas y 1 estudiante de otro programa de doctorado.

Graduados 66



*para la lista de estudiantes y graduados ver el Archivo Anexo-1

DOCENCIA

Cursos Impartidos

La docencia es una de las actividades sustanciales del IFC porque contribuye al desarrollo de recursos humanos. El personal académico del Instituto ha tenido un gran desempeño en la impartición de diversos cursos de posgrado y licenciatura, dentro y fuera de la UNAM.

Debido a la participación de IFC en los diversos programas de maestría y doctorado y a la colaboración de los académicos con otras dependencias de la UNAM, se impartieron cursos en la Facultad de Ciencias, Facultad de Medicina y la Facultad de Ingeniería principalmente, también se dieron cursos en la Facultad de Psicología, en el Centro de Ciencias Genómicas, en el Instituto de Neurobiología y en el Instituto de Investigaciones Biomédicas.

De igual manera se impartieron cursos fuera de la UNAM, en otras instituciones educativas y universidades como la Universitat Autònoma de Barcelona, la SEDENA y el CINVESTAV del IPN, por mencionar algunas.

El total de cursos impartidos durante el 2018 suman 110, 102 fueron impartidos en diversas dependencias de la UNAM, 51 cursos de nivel posgrado y 51 de licenciatura. Dentro del Instituto de Fisiología Celular se impartieron 38 cursos de los 102 dictados dentro de la UNAM. Los que fueron impartidos fuera de la UNAM sumaron un total de 8, de los cuales 7 fueron de posgrado y 1 de licenciatura.

TOTAL DE CURSOS IMPARTIDOS				
CURSOS DICTADOS EN LA UNAM	Total	Académicos del IFC como responsables	Participación de algún miembro del IFC	Impartidos en el IFC
Cursos impartidos a nivel posgrado	51	34	17	27
Cursos impartidos a nivel licenciatura	51	40	11	11
CURSOS DICTADOS FUERA DE LA UNAM				
Cursos impartidos a nivel posgrado	7	3	4	*
Cursos impartidos a nivel licenciatura	1	*	1	*
Total general	110			

*para la lista de Cursos ver el Archivo Anexo-2

REVISIÓN DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE DOCTORADO

- **Castro Obregón Susana**
Estudiante: Javier Ramos León.
Programa: Posgrado en Ciencias Biomédicas.
Trabajo revisado: Participación del peroxisoma en el proceso de envejecimiento y/o longevidad.
- **Funes Argüello Soledad**
Estudiante: Martha Lilia Colina Tenorio.
Programa: Posgrado en Ciencias Biomédicas.
Trabajo revisado: Actividad docente: Coordinación del curso Estructura de las membranas celulares.
- **González Halphen Diego**
Estudiante: Gerardo Ignacio Picón Garrido.
Programa: Posgrado en Ciencias Bioquímicas.
Trabajo revisado: Los supercomplejos de las cadenas respiratorias.
- **Lemus Sandoval Luis**
Estudiante: Elizabeth Sarahí Illescas Huerta.
Programa: Posgrado en Ciencias Biomédicas.
Trabajo revisado: Brain mechanisms of choose-behavior during motivational conflicts.
- **Macías Silva Marina**
Estudiante: Edgar Adán Jiménez Díaz.
Programa: Posgrado en Ciencias Biomédicas.
Trabajo revisado: La importancia de los pericitos: funciones y patologías asociadas.
- **Morán Andrade Julio**
Estudiante: Barón mendoza Isabel Cristina.
Programa: Posgrado en Ciencias Biomédicas.
Trabajo revisado: Efecto de los ácidos grasos poliinsaturados en la plasticidad cerebral y su relación con el trastorno del espectro autista.
- **Peraza Reyes Leonardo**
Estudiante: Javier Ramos León.
Programa: Posgrado en Ciencias Biomédicas.
Trabajo revisado: Participación del peroxisoma en el proceso de envejecimiento y/o longevidad.

- **Ramiro Cortés Yazmín**
Estudiante: Keila Dara Rojas García.
Trabajo revisado: Tesis de maestría: Modulación de la actividad del bulbo olfatorio mediada por la microglia.
- **Sotres Bayón Francisco**
Estudiante: Karina Hernandez Mercado. Programa: Posgrado en Ciencias Biomédicas.
Trabajo revisado: Pruebas conductuales empleadas para estudiar la funcionalidad de las nuevas neuronas en el cerebro adulto.

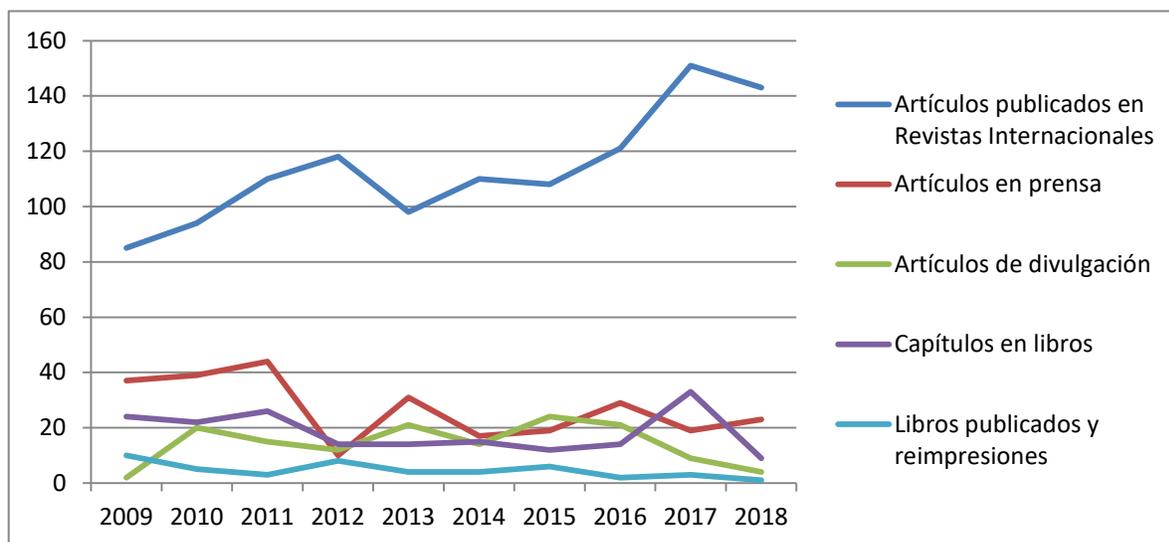
PRODUCCIÓN ACADÉMICA

El crecimiento de la planta académica y el desempeño del personal académico han tenido como resultado una constante productividad científica, obteniendo en el 2018 un total de 142 artículos indizados con índice de impacto promedio de 4.263, lo que representa 2.45 artículos por grupo de investigación. Cabe resaltar que publicamos 8 artículos menos que en el 2017, sin embargo, la tendencia ascendente se mantiene si comparamos el número actual de publicaciones con el año 2016.

Además, 23 artículos se encuentran en prensa, se publicaron 2 artículos en memorias, 4 artículos de divulgación, 9 capítulos en libros, 1 capítulo de divulgación, 5 capítulos en prensa, 1 libro publicado y reimpresso, 4 revistas nacionales, 1 Patente Nacional concluida y 1 patente Internacional en trámite son parte del resultado de la investigación en el IFC en 2018.

142	• Artículos en Revistas Internacionales
23	• Artículos en Prensa
2	• Artículos en memorias
4	• Artículos de Divulgación
9	• Capítulos de libros
1	• Capítulo de Divulgación
5	• Capítulos en Prensa
1	• Libros publicados y reimpressiones
4	• Revistas Nacionales
1	• Patente Nacional concluida
1	• Patente Internacional en tramite

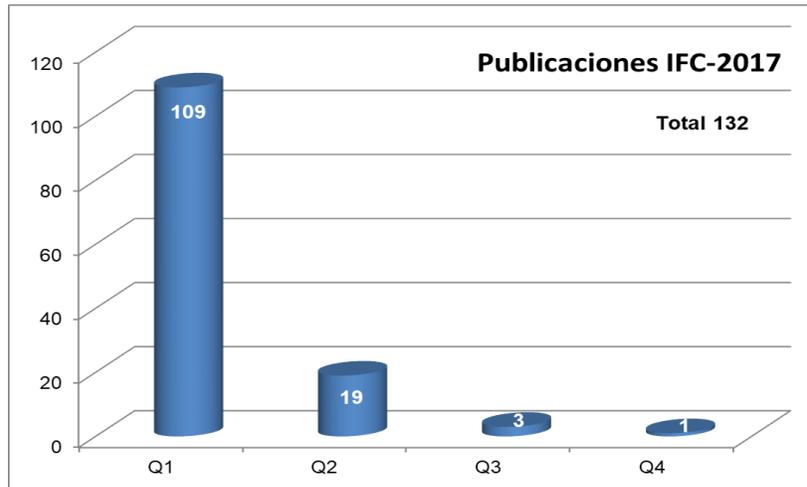
Producción Académica Histórica



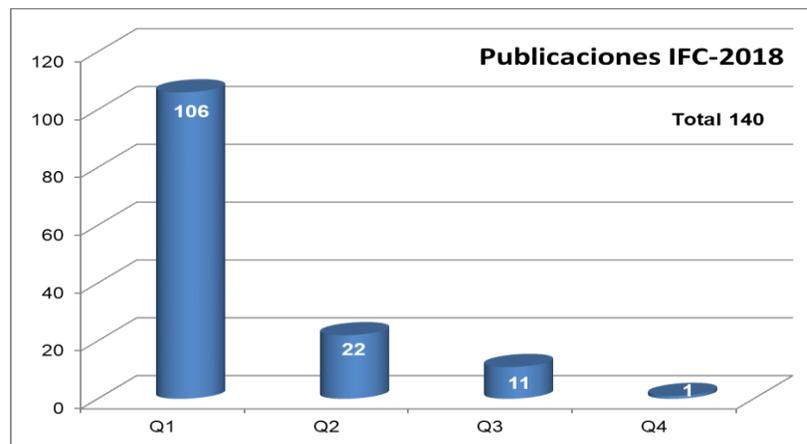
Producción Académica Histórica

	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
1. Artículos publicados en Revistas Internacionales	142	150	121	108	110	98	118	110	94	85
2. Artículos en prensa	23	19	29	19	17	31	10	44	39	37
3. Artículos en memorias	2	5	2	7	3	*	*	*	*	*
4. Artículos de divulgación	4	9	21	24	14	21	12	15	20	2
5. Capítulos en libros	9	32	14	12	15	14	14	26	22	24
6. Capítulos en prensa	5	2	9	3	6	*	*	2	5	16
7. Libros publicados y reimpresiones	1	3	2	6	4	4	8	3	5	10
8. Patentes nacionales concluidas	1	2	2	*	2	2	1	*	*	*
9. Patentes nacionales en trámite	*	*	1	3	1	3	4	*	*	*
10. Patentes internacionales concluidas	*	1	*	1	1	1	*	*	*	*
11. Patentes Internacionales en Trámite	1	*	*	3	4	*	1	*	*	*
12. Revistas Nacionales	4	1	4	*	*	*	*	*	2	5

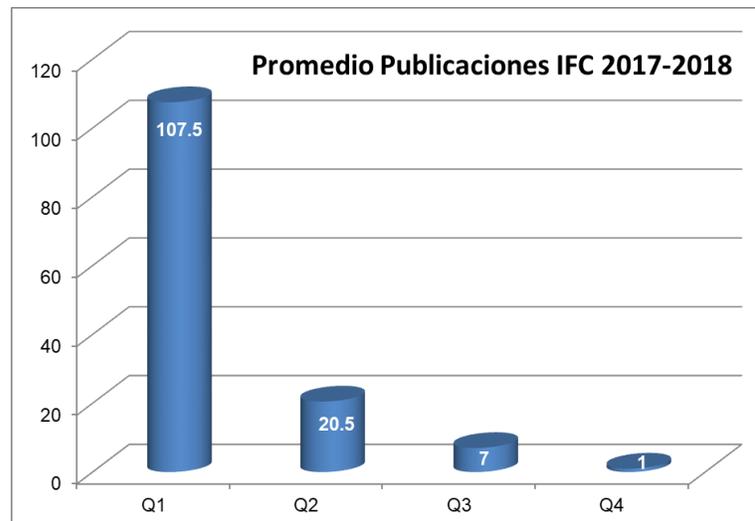
Publicaciones IFC-2017-2018 por cuartiles



83% **14%** **2%** **0.7%**



76% **16%** **8%** **0.7%**
92%



Fuente **SJR**
<https://www.scimagojr.com/journalrank.php>

Artículos Publicados en Revistas Internacionales

- 1) Aguilar Roblero, R; González Mariscal, G. (2018). Behavioral, neuroendocrine and physiological indicators of the circadian biology of male and female rabbits. *Eur. J. Neurosci.* [Epub ahead of print]. FI: 2.832.
- 2) Aguilar Roblero, R.; Mejía López, A; Cortes Pedroza, D; Chávez Juárez, J. L; Gutiérrez Monreal, M. A; Domínguez, G.; Vergara, P.; Segovia, J. (2018). Calcium-regulated chloride channel anoctamin-1 is present in the suprachiasmatic nuclei of rats. *NeuroReport.* 29 (4): 334-339. FI: 1.266.
- 3) Alcántara Fernández, J; Navarro, R. E; Salazar Martínez, A. M; Pérez Andrade, M. E; Miranda Ríos, J. (2018). *Caenorhabditis elegans* respond to high-glucose diets through a network of stress-responsive transcription factors. *PLoS One.* 13 (7). FI: 2.766.
- 4) Alejandro García, T; Peña Del Castillo, J. G; Hernández Cruz, A. (2018). GABAA receptor: a unique modulator of excitability, Ca²⁺ signaling, and catecholamine release of rat chromaffin cells. *Pflugers Arch.* 470 (1): 67-77. FI: 2.765.
- 5) Alfonso Méndez, M. A; Carmona Rosas, G; Hernández Espinosa, D. A; Romero-Ávila, M. T; García Sáinz, J. A. (2018). Different phosphorylation patterns regulate α 1D-adrenoceptor signaling and desensitization. *Biochim. Biophys. Acta. Mol. Cell. Res.* 1865 (6): 842-854. FI: 4.521.
- 6) Álvarez Rendón, J. P; Salceda, R; Riesgo Escovar, J. R. (2018). *Drosophila melanogaster* as a model for diabetes type 2 progression. *Eur. J. Neurosci.* FI: 2.832.
- 7) Arellano Vladimir, J; Martinell García, P; Rodríguez Plaza, J. G; Lara Ortiz, M. T; Schreiber, G; Volkmer, R; Klipp, E; Del Rio, G. (2018). An antimicrobial peptide induced FIG1-dependent cell death during cell cycle arrest in yeast. *Frontiers in Microbiology.* 9: 1240. FI: 4.019.
- 8) Arias García, M. A; Tapia, D; Laville, J. A; Calderón, V. M; Ramiro Cortes, Y; Bargas, J; Galarraga, E. (2018). Functional comparison of corticostriatal and thalamostriatal postsynaptic responses in striatal neurons of the mouse. *Brain Struct. Funct.* 223 (3): 1229-1253. FI: 4.231.
- 9) Arrizon, V; Mellado Villaseñor, G; Aguirre Olivas, D; Moya Cessa, H. M. (2018). Mathematical and diffractive modeling of modeling of self-healing. *Optics Express.* 26: 12219-12229. FI: 3.356.
- 10) Arteaga Tlecuítl, R; Sánchez Sandoval, A; Ramírez Cordero, B; Rosendo Pineda, M; Vaca, L; Gómora, J. (2018). Increase of CaV3 channel activity induced by HVA β 1b-subunit is not mediated by a physical interaction. *BMC Res. Notes.* 11 (1): 810. FI: 1.09.

- 11) Arzate Mejía, R. G; Recillas Targa, F; Corces, V. (2018). Developing in 3D: the role of CTCF in cell differentiation. *Development*. 145 (6). FI: 5.413.
- 12) Arzate Mejía, R.G; Licona Limón, P; Recillas Targa, F. (2018). Genome editing during development using the CRISPR-Cas technology. *Methods Mol. Biol.* 1752: 177-190. FI: 1.889.
- 13) Banda Vázquez, J; Shanmugaratnam, S; Rodríguez Sotres, R; Torres Larios, A; Höcker, B; Sosa Peinado, A. (2018). Redesign of LAOBP to bind novel l-amino acid ligands. *Protein. Sci.* 27 (5): 957-968. FI: 2.410.
- 14) Barriga Montoya, C; Huanosta Gutiérrez, A; Reyes Vaca, A; Hernández Cruz, A; Picones, A; Gómez Lagunas, F. (2018). Inhibition of the K⁺ conductance and Cole-Moore shift of the oncogenic Kv10.1 channel by amiodarone. *Pflugers Arch.* 470 (3): 491-503. FI: 2.765.
- 15) Bautista, E; Zarco, N; Aguirre Pineda, N; Lara Lozano, M; Vergara, P; González Barrios, J. A; Aguilar Roblero, R; Segovia, J. (2018). Expression of gas1 in mouse brain: release and role in neuronal differentiation. *Cell. Mol. Neurobiol.* 38 (4): 841-859. FI: 3.895.
- 16) Benítez Guzmán, A; Arriaga Pizano, L; Moran, J; Gutiérrez Pabello, J. A. (2018). Endonuclease G takes part in AIF-mediated caspase-independent apoptosis in *Mycobacterium bovis*-infected bovine macrophages. *Vet. Res.* 49 (1): 69. FI: 2.903.
- 17) Borroto Escuela, D. O; Narváez, M; Valladolid Acebes, I; Shumilov, K; Di Palma, M; Wydra, K; Schaefer, T; Reyes Resina, I; Navarro, G; Mudó, G; Filip, M; Sartini, S; Friedland, K; Schellekens, H; Beggiato, S; Ferraro, L; Tanganelli, S; Franco, R; Belluardo, N; Ambrogini, P; Pérez de la Mora, M; Fuxe, K. (2018). Detection, analysis, and quantification of GPCR homo- and hetero-receptor complexes in specific neuronal cell populations using the *in situ* proximity ligation assay. *Receptor-Receptor interactions in the central nervous system. Neuromethods.* 140 (1): 299-315. FI: 2.668.
- 18) Borroto Escuela, D. O; Pérez de la Mora, M; Zoli, M; Benfenati, F; Narvaez, M; Rivera, A; Díaz Cabiale, Z; Beggiato, S; Ferraro, L; Tanganelli, S; Ambrogini, P; Filip, M; Liu, F; Franco, R; Agnati, L; Fuxe, K. (2018). Analysis and quantification of GPCR allosteric receptor-receptor interactions using radioligand binding assays: the A2AR-D2R heteroreceptor complex example. *Receptor-Receptor Interactions in the central nervous system. Neuromethods.* 140 (1): 1-14. FI: 2.668.
- 19) Borroto Escuela, D. O; Pérez Manger, P; Narváez, M; Beggiato, S; Crespo Ramírez, M; Navarro, G; Wydra, K; Díaz Cabiale, Z; Rivera, A; Ferraro, L; Tanganelli, S; Filip, M; Franco, R; Fuxe, K. (2018). Brain dopamine transmission in health and Parkinson's disease: Modulation of synaptic transmission and plasticity through vologen transmission and dopamine heteroreceptors. *Front. Synapt. Neuro.* 10: 10-20. FI: 4.3.

- 20) Brito, I; Narvaez, M; Savelli, D; Shumilov, K; Di Palma, M; Sartini, S; Skieterska, K; Van Craenenbroeck, K; Valladolid Acebes, I; Zaldivar Oro, R; Filip, M; Cuppini, R; Rivera, A; Liu, F; Ambrogini, P; Pérez de la Mora, M; Fuxe, K; Borroto Escuela, D. O. (2018). Searching the GPCR heterodimer network (gpcr-hetnet) database for information to deduce the receptor-receptor interface and its role in the integration of receptor heterodimer functions. *Receptor-Receptor interactions in the central nervous system. Neuromethods.* 140 (8) 283: 298. FI: 2.668.
- 21) Busnelli, M; Manzini, S; Parolini, C; Escalante Alcalde, D; Chiesa, G. (2018). Lipid phosphate phosphatase 3 in vascular pathophysiology. *Atherosclerosis.* 271: 156-165. FI: 4.239.
- 22) Cabrera, N; Torres Larios, A; García Torres, I; Enríquez-Flores, S; Pérez Montfort, R. (2018). Differential effects on enzyme stability and kinetic parameters of mutants related to human triosephosphate isomerase deficiency. *Biochim. Biophys. Acta. Gen. Subj.* 1862 (6): 1401-1409. FI: 4.702.
- 23) Cáceres Chávez, V. A; Hernández Martínez, R; Pérez Ortega, J; Herrera Valdez, M. A; Aceves, J. J; Galarraga, E; Bargas, J. (2018). Acute dopamine receptor blockade in substantia nigra pars reticulata: A possible model for drug-induced parkinsonism. *J. Neurophys.* 120 (6): 2922-2938. FI: 2.502.
- 24) Calahorra, M; Sánchez, N; Peña, A. (2018). Influence of phenothiazines, phenazines and phenoxazine on cation transport in *Candida albicans*. *J. Appl. Microbiol.* 125: 1728-1738. FI: 2.099.
- 25) Canul Sánchez, J. A; Hernández Araiza, I; Hernández García, E; Llorente, I; Morales Lázaro, S. L; Islas, L. D; Rosenbaum, T. (2018). Different agonists induce distinct single-channel conductance states in TRPV1 channels. *J. Gen. Physiol.* 150 (12): 1735-1746. FI: 3.68.
- 26) Carmona Aldana, F; Zampedri, C; Suaste Olmos, F; Murillo de Ozores, A; Guerrero, G; Arzate Mejia, R; Maldonado, E; Navarro, R. E; Chimal Monroy, J; Recillas Targa, F. (2018). CTCF knockout reveals an essential role for this protein during the zebrafish development. *Mech. Dev.* 154: 51-59. FI: 2.176.
- 27) Carmona Rosas, G; Alcántara Hernández, R; Hernández Espinosa, D. A. (2018). Dissecting the signaling features of the multi-protein complex GPCR/ β -arrestin/ERK1/2. *Eur. J. Cell Biol.* 97 (5): 349-358. FI: 2.939.
- 28) Ceballos, L. G; Asanov, A; Vaca, L. (2018). Single-Channel Single-Molecule Detection (SC-SMD) System. *Methods Mol. Biol.* 1843: 189-201. FI: 1.889.
- 29) Cevallos, R. R; Rodríguez Martínez, G; Gazarian, K. (2018). Wnt/ β -Catenin/TCF pathway is a phase-dependent promoter of colony formation and mesendodermal differentiation during human somatic cell reprogramming. *Stem Cells.* 36 (5): 683-685. FI: 5.656.

- 30) Chandra, M; Escalante Alcalde, D; Bhuiyan, M. S; Orr, A. W; Kevil, C; Morris, A. J; Nam, H; Dominic, P; McCarthy, K. J; Miriyala, S; Panchatcharam, M. (2018). Cardiac-specific inactivation of LPP3 in mice leads to myocardial dysfunction and heart failure. *Redox. Biol.* 14: 261-271. FI: 7.126.
- 31) Cid Castro, C; Hernández Espinosa, D. R; Morán, J. (2018). ROS as regulators of mitochondrial dynamics in neurons. *Cell. Mol. Neurobiol.* 38 (5): 995-1007. FI: 2.939.
- 32) Cohen, I; Zhao, D; Bar, C; Valdes, V. J; Dauber Decker, K. L; Nguyen, M. B; Nakayama, M; Rendl, M; Bickmore, W. A; Koseki, H; Zheng, D; Ezhkova, E. (2018). PRC1 fine-tunes gene repression and activation to safeguard skin development and stem cell specification. *Cell. Stem. Cell.* 22 (5): 726-739. FI: 23.290.
- 33) Colina Tenorio, L; Dautant, A; Miranda Astudillo, H; Giraud, M. F; González Halphen, D. (2018). The peripheral stalk of rotary ATPases. *Front. Physiol.* 9:1243. eCollection 2018. FI: 3.66.
- 34) Correa, F; Pavón, N; Buelna Chontal, M; Chiquete Felix, N; Hernández Esquivel, L; Chávez, E. (2018). Calcium induces mitochondrial oxidative stress because of its binding to adenine nucleotide translocase. *Cell. Biochem. Biophys.* 76(4): 445-450. FI: 1.320.
- 35) da Silva, J. A; Tecuapetla, F; Paixao, V; Costa, R. M. (2018). Dopamine neuron activity before action initiation gates and invigorates future movements. *Nature.* 554 (7691): 244-248. FI: 41.577.
- 36) Damián Zamacona, S; García González, V; Ávila Barrientos, L. P; Delgado Coello, B; Reyes Grajeda, J. P; Mas Oliva, J. (2018). Cell survival regulation during receptor-mediated endocytosis of chemically-modified lipoproteins associated to the formation of an Amphiphysin 2 (Bin1)/c-Myc complex. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* 505 (2) 365-371. FI: 2.559.
- 37) de la Cruz, M; Millán Aldaco, D; Soriano Nava, D. M; Drucker Colín, R; Murillo Rodríguez, E. (2018). The artificial sweetener Splenda intake promotes changes in expression of c-Fos and NeuN in hypothalamus and hippocampus of rats. *Brain Res.* 1700: 181-189. FI: 2.746.
- 38) del Bel, E; de Miguel, F. F. (2018). Extrasynaptic neurotransmission by exocytosis or release of diffusive transmitter substances. *Front. Synap. Neuro.* 10: 13. FI: 4.504.
- 39) Díaz Hernández, E; Contreras López, R; Sánchez Fuentes, A; Rodríguez Sibrían, L; Ramírez Jarquín, J. O; Tecuapetla, F. (2018). The thalamostriatal projections contribute to the initiation and execution of a sequence of movements. *Neuron.* 100(3): 739-752.e5. FI: 14.318.

- 40) Díaz Mazariegos, S; Cabrera, N; Pérez Montfort, R. (2018). Three unrelated and unexpected amino acids determine the susceptibility of the interface cysteine to a sulfhydryl reagent in the triosephosphate isomerases of two trypanosomes. *PLoS One*. 13 (1): e0189525. FI: 2.766.
- 41) Domínguez Martín, E; Hernández Elvira, M; Vincent, O; Coria, R; Escalante, R. (2018). Unfolding the endoplasmic reticulum of a social amoeba: *Dictyostelium discoideum* as a new model for the study of endoplasmic reticulum stress. *Cells*. 7 (6). FI: 5.656.
- 42) Domínguez Martín, E; Ongay Larios, L; Kawasaki, L; Vincent, O; Coello, G; Coria, R; Escalante, R. (2018). IreA controls endoplasmic reticulum stress-induced autophagy and survival through homeostasis recovery. *Mol. Cell. Biol*. FI: 4.398.
- 43) Domínguez Pérez, M; Simoni Nieves, A; Rosales, P; Nuño Lámbarri, N; Rosas Lemus, M; Souza, V; Miranda, R; Bucio, L; Uribe Carvajal, S; Marquardt, J; Seo, D; Gomez Quiroz, L; Gutiérrez Ruiz, M. (2018). Cholesterol burden in the liver induces mitochondrial dynamic changes and resistance to apoptosis. *J. Cell. Physiol*. 234 (5): 7213-7223. FI: 4.080.
- 44) Duarte, F; Figueroa, T; Lemus, L. (2018). A two-interval forced-choice task for multisensory comparisons. *J. Vis. Exp. (JOVE)*, (141). FI: 0.971.
- 45) Federico, L ; Yang, L ; Brandon, J ; Panchatcharam, M ; Ren, H ; Mueller, P ; Sunkara, M ; Escalante Alcalde, D ; Morris, A. J ; Smyth, S. S. (2018). Lipid phosphate phosphatase 3 regulates adipocyte sphingolipid synthesis, but not developmental adipogenesis or diet-induced obesity in mice. *PLoS One*. 13 (6): e0198063. FI: 2.766.
- 46) Fernández Gómez, I; Sablón Carrazana, M; Bencomo Martínez, A; Domínguez, G; Lara Martínez, R; Altamirano Bustamante, N. E; Jiménez García, L. F; Pasten Hidalgo, K; Castillo Rodríguez, R. A; Altamirano, P; Rivera Marrero, S; Revilla Monsalve, C; Valdes Sosa, P; Salamanca Gómez, F; Garrido Magaña, E; Rodríguez Tanty, C; Altamirano Bustamante, M. M. (2018). Diabetes drug discovery: hIAPP1-37polymorphic amyloid structures as novel therapeutic targets. *Molecules*. 23 (3). FI: 3.098
- 47) Fernández Presas, A. M; Márquez Torres, Y; García González, R; Reyes Torres, A; Becker Fauser, I; Rodríguez Barrera, H; Ruiz García, B; Toloza Medina, R; Delgado Domínguez, J; Molinari Soriano, J. L. (2018). Ultrastructural damage in streptococcus mutans incubated with saliva and histatin 5. *Arch Oral Biol*. 87: 226-234. FI: 1.748.
- 48) García Delgado, N; Velasco, M; Sánchez Soto, C; Díaz García, C. M; Hiriart, M. (2018). Calcium channels in postnatal development of rat pancreatic beta cells and their role in insulin secretion. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 9: 40. FI: 3.519.
- 49) García Guerrero, A. E; Camacho Villasana, Y; Zamudio Ochoa, A; Winge, D. R; Pérez Martínez, X. (2018). Cbp3 and Cbp6 are dispensable for synthesis regulation of cytochrome b in yeast mitochondria. *J. Biol. Chem*. 293 (15): 5585-5599. FI: 4.125.

- 50) García Montes, J. R; Solís, O; Enríquez Traba, J; Ruiz deDiego, I; Drucker Colín, R; Moratalla, R. (2018). Genetic knockdown of mGluR5 in striatal D1R-containing neurons attenuates L-DOPA-Induced dyskinesia in aphakia Mice. *Mol. Neurobiol.* FI: 6.190.
- 51) García Ramos, M; de la Mora, J; Ballado, T; Camarena, L; Dreyfus, G. (2018). Biochemical and phylogenetic study of SltF, a flagellar lytic transglycosylase from *Rhodobacter sphaeroides*. *J. Bacteriol.* 200 (20). FI: 3.21.
- 52) García Vilchis, B; Suárez, P; Serrano Reyes, M; Arias García, M; Tapia, D; Duhne, M; Bargas, J; Galarraga, E. (2018). Differences in synaptic integration between direct and indirect striatal projection neurons: Role of CaV3 channels. *Synapse.* 73 (4): e22079. FI: 2.132.
- 53) Garrido Bazán, V; Jaimes Arroyo, R; Sánchez, O; Lara Rojas, F; Aguirre, J. (2018). SakA and MpkC stress MAPKs show opposite and common functions during stress responses and development in *Aspergillus nidulans*. *Front. Microbiol.* 9: 2518. FI: 4.019.
- 54) Gaytán, M. O; Monjaras Fera, J; Soto, E; Espinosa, N; Benítez, J. M; Georgellis, D; González Pedrajo, B. (2018). Novel insights into the mechanism of SepL-mediated control of effector secretion in enteropathogenic *Escherichia coli*. *Microbiologyopen.* 7 (3): e00571. FI: 2.682.
- 55) Gómez Paz, A; Drucker Colin, R; Milan Aldaco, D; Palomero Rivero, M; Ambriz Tututi, M. (2018). Intrastratial chromospheres' transplant reduces nociception in hemiparkinsonian rats. *Neuroscience.* 387: 123-134. FI: 3.277.
- 56) Gómez Verjan, J. C; Vázquez Martínez, E. R; Rivero Segura, N. A; Medina Campos, R. H. (2018). The RNA world of human ageing. *Hum. Genet.* 137 (11-12): 865-879. FI: 3.930.
- 57) González Suarez, A. M; Peña Del Castillo, J. G; Hernández Cruz, A; García Cordero, J. L. (2018). Dynamic generation of concentration-and temporal-dependent chemical signals in an integrated microfluidic device for single-cell analysis. *Anal Chem.* 90 (14): 8331-8336. FI: 6.042.
- 58) Guallar, D; Bi, X; Pardavila, J. A; Huang, X; Saenz, C; Shi, X; Zhou, H; Faiola, F; Ding, J; Haruehanroengra, P; Yang, F; Li, D; Sánchez Priego, C; Saunders, A; Pan, F; Valdés, V. J; Kelley, K; Blanco, M. G; Chen, L; Wang, H; Sheng, J; Xu, M. (2018). RNA-dependent chromatin targeting of TET2 for endogenous retrovirus control in pluripotent stem cells. *Nat. Genet.* 50 (3): 443-451. FI: 27.959.
- 59) Guzmán Ramos, K; Venkataraman, A; Morin, J. P; Osorio Gómez, D; Bermúdez Rattoni, F. (2018). Differential requirement of de novo Arc protein synthesis in the insular cortex and the amygdala for safe and aversive taste long-term memory formation. *Behav. Brain Res.* 342: 89-93. FI: 3.002.

- 60) Hernández Araiza, I; Morales Lázaro, S. L; Canul Sánchez, J. A; Islas León, D; Rosenbaum, T. (2018). Role of lysophosphatidic acid in ion channel function and disease. *J. Neurophysiol.* 120 (3): 1198-1211. FI: 2.396.
- 61) Hernández Elvira, M; Torres Quiroz, F; Escamilla Ayala, A; Domínguez Martín, E; Escalante, R; Kawasaki, L; Ongay Larios, L; Coria, R. (2018). The unfolded protein response pathway in the yeast *Kluyveromyces lactis*. A comparative view among yeast species. *Cells.* 14; 7 (8). FI: 5.656.
- 62) Hernández Pérez, O. R; Crespo Ramírez, M; Cuza Ferrer, Y; Anias Calderón, J; Zhang, L; Roldan Roldan, G; Aguilar Roblero, R; Borroto Escuela, D. O; Fuxe, K; Pérez de la Mora, M. (2018). Differential activation of arginine-vasopressin receptor subtypes in the amygdaloid modulation of anxiety in the rat by arginine-vasopressin. *Psychopharmacology (Berl).* 235: (4) 1015-1027. FI: 3.22.
- 63) Hernández Vázquez, F ; Garduño, J ; Hernández López, S. (2018). GABAergic modulation of serotonergic neurons in the dorsal raphe nucleus. *Rev. Neuroscience.* [Epub ahead of print]. FI: 2.590.
- 64) Hobbiss, A. F; Ramiro Cortés, Y; Israely, I. (2018). Homeostatic plasticity scales dendritic spine volumes and changes the threshold and specificity of hebbian plasticity. *iScience.* 8: 161-174. FI: 2.096.
- 65) Jácome López, K; Furlan Magaril, M. (2018). Shaping up the embryo: The role of genome 3D organization. *Methods Mol. Biol.* 1752: 157-175. FI: 1.889.
- 66) Jaramillo Lancho, R. D; Bolívar Anillo, H; Contreras Zentella, M. (2018). Characterization of respiration in *paraburkholderia tropica* Ppe8T under static culture conditions. *Indian J. Sci. Technol.* 11 (25): 1-17. FI: 0.16.
- 67) Jiménez Sandoval, P; Madrigal Carrillo, E. A; Santamaria Suárez, H. A; Maturana, D; Rentería González, I; Benítez Cardoza, C. G; Torres Larios, A; Brieba, L. G. (2018). Mimicking a p53-MDM2 interaction based on a stable immunoglobulin-like domain scaffold. *Proteins.* 86 (7): 802-812. FI: 3.33.
- 68) Juárez Contreras, R; Rosenbaum, T; Morales Lázaro, S. L. (2018). Lysophosphatidic acid and ion channels as molecular mediators of pain. *Front. Mol. Neurosci.* 11: 462. FI: 5.076.
- 69) Ledesma, L; Sandoval, E; Cruz Martínez, U; Escalante, A. M; Mejía, S; Moreno-Álvarez, P; Ávila, E; García, E; Coello, G; Torres Quiroz, F. (2018). YAAM: yeast amino acid modifications. *Database (Oxford).* FI: 3.683.

- 70) López Charcas, O; Espinosa, A. M; Alfaro, A; Herrera Carrillo, Z; Ramírez Cordero, B. E; Cortes Reynosa, P; Pérez Salazar, E; Berumen, J; Gómora, J. C. (2018). The invasiveness of human cervical cancer associated to the function of NaV1.6 channels is mediated by MMP-2 activity. *Sci. Rep.* 8 (1): 12995. FI: 4.122.
- 71) Lozano Rosas, M. G; Chávez, E; Aparicio Cadena, A. R; Velasco Loyden, G; Chagoya de Sánchez, V. (2018). Mitoepigenetics and hepatocellular carcinoma. *Hepatoma Res.* 4 (19): 1-14.
- 72) Luis, E; Tones Moales, E. M; Loza Huerta, A; Román González, S; Arreguin Espinosa, R; Lara Figueroa, C. O; Hernández Cruz, A; Possani, L. D; Picones, A. (2018). Polypeptide toxins: Two new inhibitors of the oncogenic potassium channel Kv10.1. *Biophysical J.* 114 (3): 308A. FI: 3.656.
- 73) Tecalco-Cruz AC, Ríos-López DG, Vázquez-Victorio G, Rosales-Alvarez RE, Macías-Silva M (2018). Transcriptional cofactors Ski and SnoN are major regulators of the TGF- β /Smad signaling pathway in health and disease. *Signal Transd. Targeted Therapy*, 3:15. FI: 5.876
- 74) Madera Salcedo, I. K; Danelli, L; Tiwari, N; Dema, B; Pacreau, E; Vibhushan, S; Birnbaum, J; Agabriel, C; Liabeuf, V; Klingebiel, C; Menasche, G; Macias Silva, M; Benhamou, M; Charles, N; Gonzalez Espinosa, C; Vitte, J; Blank, U. (2018). Tomosyn functions as a PKC-regulated fusion clamp in mast cell degranulation. *Sci. Signal.* 11 (537). FI: 6.830.
- 75) Marrero Rodríguez, D; Taniguchi Ponciano, K; Subramaniam, M; Hawse, J; Pitel, K; Arreola de La Cruz, H; Huerta Padilla, V; Ponce Navarrete, G; Figueroa Corona, M; Gómez Virgilio, L; Martínez Cuevas, T; Mendoza Rodríguez, M; Rodríguez Esquivel, M; Romero Morelos, P; Ramírez Salcedo, J; Baudis, M; Meraz Ríos, M; Jiménez Vega, F; Salcedo, M. (2018). Krüppel-Like Factor 10 participates in cervical cancer immunoediting through transcriptional regulation of Pregnancy-Specific Beta-1 Glycoproteins. *Scientific Reports.* 8 (1): 9445. FI: 4.122.
- 76) Martínez Morales, J. C; Romero Ávila, M. T; Reyes Cruz, G; García Sáinz, J. A. (2018). S1P1 receptor phosphorylation, internalization and interaction with Rab proteins: effects of sphingosine 1-phosphate, FTY720-P, phorbol esters and paroxetine. *Biosci Rep.* 38 (6). FI: 2.899.
- 77) Matuz Mares, D; Matus Ortega, G; Cárdenas Monroy, C; Romero Aguilar, L; Villalobos Rocha, J. C; Vázquez Meza, H; Guerra Sánchez, G; Peña Díaz, A; Pardo, J. P. (2018). Expression of alternative NADH dehydrogenases (NDH-2) in the phytopathogenic fungus *Ustilago maydis*. *FEBS Open Bio.* 8 (8): 1267-1279. FI: 2.143.
- 78) Medina Fernández, F; Escribano, B; Padilla del Campo, C; Drucker Colín, R; Pascual Leone, Á; Túnez, I. (2018). Transcranial magnetic stimulation as an antioxidant. *Free Radic. Res.* 52 (4): 381-389. FI: 3.188.

- 79) Medina Fernández, F. J; Escribano, B. M; Luque, E; Caballero Villarraso, J; Gómez Chaparro, J. L; Feijoo, M; Garcia Maceira, F. I; Pascual Leone, A; Drucker Colin, R; Tunes, I. (2018). Comparative of transcranial magnetic stimulation and other treatments in experimental autoimmune encephalomyelitis. *Brain Res. Bull.* 137: 140-145. FI: 3.033.
- 80) Meizoso Huesca, A; Villegas Comonfort, S; Romero Avila, M. T; Garcia Sainz, J. A. (2018). Free fatty acid receptor 4 agonists induce lysophosphatidic acid receptor 1 (LPA1) desensitization independent of LPA1 internalization and heterodimerization. *FEBS Lett.* 592 (15): 2612-2623. FI: 3.623.
- 81) Mellado Villasenor, G; Aguirre Olivas, D; Ruiz, U; Arrizon, V. (2018). Generation of vector Bessel beams with diffractive phase elements base on the Jacobi-Anger expansion. *Journal of the Optical Society of America A-Optics Image Science and Vision.* 35: 28-34. FI: 1.566.
- 82) Méndez Maldonado, K; Vega López, G; Caballero Chacón, S; Aybar, M; Velasco, I. (2018). Activation of Hes1 and Msx1 in transgenic mouse embryonic stem cells increases differentiation into neural crest derivatives. *Int. J. Mol. Sci.* 19 (12). FI: 3.687.
- 83) Mendoza Hoffmann, F; Pérez Oseguera, A; Cevallos, M. A; Zarco Zavala, M; Ortega, R; Peña Segura, C; Espinoza Simon, E; Uribe Carvajal, S; García Trejo, J. J. (2018). The Biological Role of the ζ Subunit as Unidirectional Inhibitor of the F1FO-ATPase of *Paracoccus denitrificans*. *Cell Rep.* 22 (4): 1067-1078. FI: 8.032.
- 84) Miranda Astudillo, H; Colina Tenorio, L; Jiménez Suarez, A; Vázquez Acevedo, M; Salin, B; Giraud, M. F; Remacle, C; Cardol, P; Gonzalez Halphen, D. (2018). Oxidative phosphorylation supercomplexes and respirasome reconstitution of the colorless alga *Polytomella sp.* *Biochem Biophys Acta Bioenerg.* 1859 (6): 434-444. FI: 4.28.
- 85) Montes de Oca Balderas, P. (2018). Flux-Independent NMDAR Signaling: molecular mediators, cellular functions, and complexities. *Int. J. Mol. Sci.* 29; 19 (12). FI: 3.687.
- 86) Morales Portano, J. D; Peraza Zaldivar, J. A; Suarez Cuenca, J. A; Aceves Millan, R; Amezcua Gómez, L; Ixcamparij Rosales, C. H; Trujillo Cortes, R; Robledo Nolasco, R; Mondragón Terán, P; Pérez Cabeza de Vaca, R; Hernández Muñoz, R; Melchor López, A; Vannan, M. A; Rubio Guerra, A. F. (2018). Echocardiographic measurements of epicardial adipose tissue and comparative ability to predict adverse cardiovascular outcomes in patients with coronary artery disease. *Int. J. Cardiovasc. Imaging.* 34 (9): 1429-1437. FI: 2.036.
- 87) Moreno Blas, D; Gorostieta Salas, E; Castro Obregón, S. (2018). Connecting chaperone-mediated autophagy dysfunction to cellular senescence. *Ageing Res. Rev.* 41:34-41. FI: 8.973.

- 88) Moreno Castilla, P; Guzmán Ramos, K; Bermúdez Rattoni, F. (2018). Object recognition and object location recognition memory - the role of dopamine and noradrenaline. *Handbook of Behavioral Neuroscience*. 28: 403-414. IF: 0.6.
- 89) Muñoz Vega, M; Masso, F; Paez, A; Vargas Alarcón, G; Coral Vázquez, R; Mas Oliva, J; Carreón Torres, E; Pérez Méndez, O. (2018). HDL-Mediated lipid influx to endothelial cells contributes to regulating intercellular adhesion molecule (ICAM)-1 expression and eNOS phosphorylation. *Int. J. Mol. Sci.* 19 (11). FI: 3.687.
- 90) Narváez, M; Borroto-Escuela, D. O; Santín, L; Millón, C; Gago, B; Flores Burgess, A; Barbancho, M. A; Pérez de la Mora, M; Narváez, J; Díaz Cabiale, Z; Fuxe, K. (2018). A novel integrative mechanism in anxiolytic behavior induced by galanin 2/neuropeptide Y Y1 receptor interactions on medial paracapsular intercalated amygdala in rats. *Front Cell Neurosci.* 12:119. FI: 4.3.
- 91) Netti, V; Pizzoni, A; Pérez Domínguez, M; Ford, P; Pasantes Morales, H; Ramos Mandujano, G; Capurro, C. (2018). Release of taurine and glutamate contributes to cell volume regulation in human retinal Müller cells: Differences in modulation by calcium. *J. Neurophysiology.* 120 (3): 973-984. FI: 2.502.
- 92) Netzahualcoyotzi, C; Tapia, R. (2018). Tetanus toxin C-fragment protects against excitotoxic spinal motoneuron degeneration *in vivo*. *Scientific Reports.* 8 (1): 16584. IF: 4.122.
- 93) Novo, C. L; Javierre, B. M; Cairns, J; Segonds Pichon, A; Wingett, S. W; Freire Pritchett, P; Furlan-Magaril, M; Schoenfelder, S; Fraser, P; Rugg Gunn, P. J. (2018). Long-Range enhancer interactions are prevalent in mouse embryonic stem cells and are reorganized upon pluripotent state transition. *Cell Reports.* 22 (10): 2615-2627. FI: 7.815.
- 94) Ochoa de la Paz, L. D; González Andrade, M; Pasantes Morales, H; Franco, R; Zamora Alvarado, R; Zenteno, E; Quiroz Mercado, H; Gonzáles Salinas, R; Gullías Canizo, R. (2018). Differential modulation of human GABAC- ρ 1 receptor by sulfur-containing compounds structurally related to taurine. *BMC Neurosci.* 19 (1): 47. FI: 2.173.
- 95) Olgún Martínez, M; Hernández Espinosa, D; Hernández Muñoz, R. (2018). High α -tocopherol dosing increases lipid metabolism by changing redox state in damaged rat gastric mucosa and liver after ethanol treatment. *Clin. Sci. (Lond).* 132 (12): 1257-1272. FI: 5.220.
- 96) Ortiz Rentería, M; Juárez Contreras, R; González Ramírez, R; Islas, L. D; Sierra Ramírez, F; Llorente, I; Simon, S. A; Hiriart, M; Rosenbaum, T; Morales Lázaro, S. L. (2018). TRPV1 channels and the progesterone receptor Sig-1R interact to regulate pain. *Proc. Natl. Acad. Sci. U S A.* 115 (7): E1657-E1666. FI: 9.504.

- 97) Osorio Paz, I; Ramírez Pérez, G; Hernández Ramírez, J. E; Uribe Carvajal, S; Salceda, R. (2018). Mitochondrial activity in different regions of the brain at the onset of streptozotocin-induced diabetes in rats. *Mol. Biol. Rep.* 45 (5): 871-879. IF: 1.828.
- 98) Padilla Monroy, S; Martínez Klimova, E; Ramírez Ápan, T; Nieto, A. (2018). Porphyrin conjugates of ibuprofen and their antiproliferative activity against human prostate and breast cancer cells. *Biointerface Research in Applied Chemistry.* 8 (1): 3039-3047.
- 99) Pedro Hernández, L. D; Martínez Klimova, E; Martínez Klimov, M. E; Cortez Maya, S; Vargas Medina, A. C; Ramírez Ápan, T; Hernández Ortega, S; Martínez García, M. (2018). Anticancer activity of resorcinarene-PAMAM-dendrimer conjugates of flutamide. *Anti-Cancer Agents Med. Chem.* 18 (7): 993-1000. FI: 2.556.
- 100) Pérez de la Mora, M; Rejón Orantes, J; Crespo Ramírez, M; Borroto Escuela, D; Fuxe, K. (2018). Behavioral methods to study the impact of receptor-receptor interactions in fear and anxiety. *Neuromethods.* 140: 109-131. FI: 0.185.
- 101) Pérez Cabeza de Vaca, R; Domínguez López, M; Guerrero Celis, N; Rodríguez Aguilera, J. R; Chagoya de Sánchez, V. (2018). Inflammation is regulated by the adenosine derivative molecule, IFC-305 during reversion of cirrhosis in a CCl₄ rat model. *Int. Immunopharmacol.* 54: 12-23. FI: 3.118.
- 102) Pérez Domínguez, M; Tovar y Romo, L. B; Zepeda, A. (2018). Neuroinflammation and physical exercise as modulators of adult hippocampal neural precursor cell behavior. *Rev. Neurosci.* 29 (1): 1-20. FI: 2.590.
- 103) Pérez López, J. L; Contreras López, R; Ramírez Jarquin, J. O; Tecuapetla, F. (2018). Direct glutamatergic signaling from midbrain dopaminergic neurons onto pyramidal prefrontal cortex neurons. *Front. Neural Circuits.* 12: 70. eCollection. FI: 3.005.
- 104) Pulido Capiz, A; Díaz Molina, P; Martínez Navarro, I; Guevara Olaya, L. A; Casanueva Pérez, E; Mas Oliva, J; Rivero, I. A; García González, V. (2018). Modulation of amyloidogenesis controlled by the C-terminal domain of islet amyloid polypeptide shows new functions on hepatocyte cholesterol metabolism. *Front. Endocrinol. (Lausanne).* 9: 331. FI: 6.875.
- 105) Quezada, A. G; Cabrera, N; Piñeiro, A; Diaz Salazar, A. J; Diaz Mazariegos, S; Romero Romero, S; Pérez Montfort, R; Costas, M. (2018). A strategy based on thermal flexibility to design triosephosphate isomerase proteins with increased or decreased kinetic stability. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* 503 (4): 3017-3022. FI: 2.559.
- 106) Rada, L; Kilic, B; Erdil, E; Ramiro Cortés, Y; Israely, I; Unay, D; Cetin, M; Argunsah, A. (2018). Tracking-assisted detection of dendritic spines in time-lapse microscopic images. *Neuroscience.* 394: 189-205. FI: 3.382.

- 107) Ramírez Arroniz, J. C; Martínez Klimova, E; Pedro Hernández, L. D; Organista Mateos, U; Cortez Maya, S; Ramírez Ápan, T; Nieto Camacho, A; Calderón Pardo, J; Martínez García, M. (2018). Water-soluble porphyrin-PAMAM-conjugates of melphalan and their anticancer activity. *Drug Dev. Ind. Pharmacy*. 44 (8): 1342-1349. FI: 1.883.
- 108) Ramírez Jarquin, U. N; Tapia, R. (2018). Excitatory and inhibitory neuronal circuits in the spinal cord and their role in the control of motor neuron function and degeneration. *ACS Chem Neurosci*. 9 (2): 211-216. FI: 4.211.
- 109) Rendón Ochoa, E; Hernández Flores, T; Avilés Rosas, V; Cáceres Chávez, V; Duhne, M; Laville, A; Tapia, D; Galarraga, E; Bargas, J. (2018). Calcium currents in striatal fast-spiking interneurons: Dopaminergic modulation of CaV1 channels. *BMC Neuroscience*. 19 (1): 42. FI: 2.173.
- 110) Riquelme, M; Aguirre, J; Bartnicki Garcia, S; Braus, G. H; Feldbruegge, M; Fleig, U; Hansberg, W; Herrera Estrella, A; Kaemper, J; Kueck, U; Mourino Pérez, R. R; Takeshita, N; Fischer, R. (2018). Fungal morphogenesis, from the polarized growth of hyphae to complex reproduction and infection structures. *Microbiol. Mol. Biol. Rev.* 82 (2). FI: 14.533.
- 111) Rivera Estrada, D; Aguilar Roblero, R; Alva Sánchez, C; Villanueva, I. (2018). The homeostatic feeding response to fasting is under chronostatic control. *Chronobiology Int.* 35 (12): 1680-1688. FI: 2.643.
- 112) Rivera Osorio, A; Osorio, A; Poggio, S; Dreyfus, G; Camarena, L. (2018). Architecture of divergent flagellar promoters controlled by CtrA in *Rhodobacter sphaeroides*. *BMC Microbiol.* 18 (129). FI: 2.829.
- 113) Rodríguez Aguilera, J. R; Guerrero Hernández, C; Pérez Molina, R; Cadena del Castillo, C. E; Pérez Cabeza de Vaca, R; Guerrero Celis, N; Domínguez López, M; Murillo de Ozores, A. R; Arzate Mejia, R; Recillas Targa, F; Chagoya de Sanchez, V. (2018). Epigenetic effects of an adenosine derivative in a wistar rat model of liver cirrhosis. *J. Cell. Biochem.* 119 (1). FI: 2.959.
- 114) Rodríguez Armenta, C; Uribe Carvajal, S; Rosas Lemus, M; Chiquete Felix, N; Huerta Ocampo, J. A; Muhlia Almazan, A. (2018). Alternative mitochondrial respiratory chains from two crustaceans: *Artemia franciscana* nauplii and the white shrimp, *Litopenaeus vannamei*. *J. Bioenerg. Biomembr.* 50 (2): 143-152. FI: 2.914.
- 115) Rojas Ortega, E; Aguirre López, B; Reyes Vivas, H; González Andrade, M; Campero Basaldua, J. C; Pardo, J. P; González, A. (2018). *Saccharomyces cerevisiae* differential functionalization of presumed ScALT1 and ScALT2 alanine transaminases has been driven by diversification of pyridoxal phosphate interactions. *Front. Microbiol.* 9: 944. FI: 4.019.

- 116) Rosas Lemus, M; Roussarie, E; Hammad, N; Mougeolle, A; Ransac, S; Issa, R; Mazat, J. P; Uribe Carvajal, S; Rigoulet, M; Devin, A. (2018) The role of glycolysis-derived hexose phosphates in the induction of the Crabtree effect. *J. Biol. Chem.* 293 (33): 12843-12854. FI: 4.125.
- 117) Rosas Arellano, A; Estrada Mondragón, A; Piña, R; Mantellero, C. A; Castro, M. A. (2018). The tiny *Drosophila melanogaster* for the biggest answers in huntington's disease. *Int. J. Mol. Sci.* 19 (8). FI: 3.687.
- 118) Ross, B; Krapp, S; Augustin, M; Kierfersauer, R; Arciniega, M; Geiss Friedlander, R; Huber, R. (2018). Structures and mechanism of dipeptidyl peptidases 8 and 9, important players in cellular homeostasis and cancer. *Proc. Nat. Acad. Sci. USA.* 115 (7): 1437-1445. FI: 9.504.
- 119) Rossi Pool, R; Vergara, Jos; Romo, R. (2018). The memory map of visual space. *Trends Neuro.* 41 (3): 117-120. FI: 11.439.
- 120) Rubalcava Gracia, D; Vázquez Acevedo, M; Funes, S; Pérez Martínez, X; González Halphen, D. (2018). Mitochondrial versus nuclear gene expression and membrane protein assembly: the case of subunit 2 of yeast cytochrome c oxidase. *Mol. Biol. Cell.* 29 (7): 773-880. FI: 3.512.
- 121) Ruiz, R; Roque, A; Pineda, E; Licona Limon, P; Valdez Alarcon, J. J; Lajud, N. (2018). Early life stress accelerates age-induced effects on neurogenesis, depression, and metabolic risk. *Psychoneuroendocrinology.* 96: 203-211. FI: 4.731.
- 122) Saavedra Montañez, M; Vaca, L; Ramírez Mendoza, H; Gaitán Peredo, C; Bautista Martínez, R; Segura Velázquez, R; Cervantes Torres, J; Sánchez Betancourt, J. I. (2018). Identification and genomic characterization of influenza viruses with different origin in Mexican pigs. *Transbound Emerg. Dis.* 66 (1): 186-194. FI: 3.504.
- 123) Sampieri, A; Santoyo, K; Asanov, A; Vaca, L. (2018). Association of the IP3R to STIM1 provides a reduced intraluminal calcium microenvironment, resulting in enhanced store-operated calcium entry. *Scientific Reports.* 8 (1): 13252. FI: 4.122.
- 124) Sánchez, N. S; Calahorra, M; Ramírez, J; Peña, A. (2018). Salinity and high pH affect energy pathways and growth in *Debaryomyces hansenii*. *Fungal Biol.* 122 (10): 977-990. FI: 2.184.
- 125) Sánchez Cárdenas, C; Montoya, F; Navarrete, F. A; Hernández Cruz, A; Corkidi, G; Visconti, P. E; Darszon, A. (2018). Intracellular Ca²⁺ threshold reversibly switches flagellar beat off and on. *Biol. Reprod.* 99 (5): 1010-1021. FI: 3.184.

- 126) Sánchez García, J. J; Flores Alamo, M; Martínez Klimova, E; Ramírez Apan, T. (2018). Diferrocenyl (areno) oxazoles, spiro (arenooxazole) cyclopropenes, quinolines and areno [1, 4-] oxazines: Synthesis, characterization and study of their antitumor activity. *J. Organometallic Chem.* 867 (15): 312-322. FI: 1.946.
- 127) Sánchez Moreno, A; Guevara Hernández, E; Contreras Cervera, R; Rangel Yescas, G; Ladrón de Guevara, E; Rosenbaum, T; Islas, L. D. (2018). Irreversible temperature gating in trpv1 sheds light on channel activation. *Struct. Biol. Mol. Biophysics*, eLife. 7:e36372. FI: 7.616.
- 128) Sánchez Sandoval, A. L; Herrera Carrillo, Z; Díaz Velásquez, C. E; Delgadillo, D. M; Rivera, H. M; Gómora, J. C. (2018). Contribution of S4 segments and S4-S5 linkers to the low-voltage activation properties of T-type CaV3.3 channels. *PLoS One*. eCollection. 13 (2): e0193490. FI: 2.766.
- 129) Saramago, L; Gomes, H; Aguilera, E; Cerecetto, H; González, M; Cabrera, M; Alzugaray, M. F; da Silva Vaz Junior, I; Núñez da Fonseca, R; Aguirre López, B; Cabrera, N; Pérez Montfort, R; Merlino, A; Moraes, J; Álvarez, G. (2018). Novel and selective Rhipicephalus microplus triosephosphate isomerase inhibitors with acaricidal activity. *Veterinary Sciences*. 5 (3). FI: 1.327.
- 130) Schoenfelder, S; Javierre, B. M; Furlan Magaril, M; Wingett, S. W; Fraser, P. (2018). Promoter capture Hi-C: High-resolution, genome-wide profiling of promoter interactions. *J. Vis. Exp.* (136). FI: 1.232.
- 131) Solorzano, S. R; Imaz Rosshandler, I; Camacho Arroyo, I; García Tobilla, P; Morales Montor, G; Salazar, P; Arena Ortiz, M. L; Rodríguez Dorantes, M. (2018). GABA promotes gastrin-releasing peptide secretion in NE/NE-like cells: Contribution to prostate cancer progression. *Sci Rep.* 8 (1): 10272. FI: 4.122.
- 132) Suaste Olmos, F; Zirion Martínez, C; Takano Rojas, H; Peraza Reyes, L. (2018). Meiotic development initiation in the fungus *Podospora anserina* requires the peroxisome receptor export machinery. *Biochim. Biophys. Acta. Mol. Cell. Res.* 1865 (4): 572-586. FI: 4.521.
- 133) Tecalco Cruz, A; Ramírez Jarquín, J. (2018). Polyubiquitination inhibition of estrogen receptor alpha and its implications in breast cancer. *World J. Clin. Oncol.* 9 (4): 60-70. FI: 4.34.
- 134) Tepper, J. M; Koós, T; Ibanez Sandoval, O; Tecuapetla, F; Faust, T. W; Assous, M. (2018). Heterogeneity and diversity of striatal GABAergic interneurons: update. *Front. Neuroanatomy.* 12 (91): 114. FI: 3.152.

- 135) Terán Melo, J. L.; Peña Sandoval, G. R.; Silva Jiménez, H.; Rodríguez, C.; Alvarez, A. F.; Georgellis, D. (2018). Routes of phosphoryl group transfer during signal transmission and signal decay in the dimeric sensor histidine kinase ArcB. *J. Biol. Chem.* 293 (34): 13214-13223. FI: 4.01.
- 136) Toledo Ibelles, P.; Mas Oliva, J. (2018). Antioxidants in the fight against atherosclerosis: is this a dead end ? *Curr. Atheroscler. Rep.* 20 (7): 36. FI: 2.731.
- 137) Trujeque Ramos, S.; Castillo Rolon, D.; Galarraga, E.; Tapia, D.; Arenas López, G.; Mihailescu, S.; Hernández López, S. (2018). Insulin regulates GABA receptor-mediated tonic currents in the prefrontal cortex. *Front. Neurosci.* 12: 345. FI: 3.566.
- 138) Vázquez Ibarra, A.; Subirana, L.; Ongay Larios, L.; Kawasaki, L.; Rojas Ortega, E.; Rodríguez González, M.; de Nadal, E.; Posas, F.; Coria, R. (2018). Activation of the Hog1 MAPK by the Ssk2/Ssk22 MAP3Ks, in the absence of the osmosensors, is not sufficient to trigger osmostress adaptation in *Saccharomyces cerevisiae*. *FEBS J.* 285 (6): 1079-1096. FI: 4.53.
- 139) Vázquez Martínez, E. R.; García Gómez, E.; Camacho Arroyo, I.; González Pedrajo, B. (2018). Sexual dimorphism in bacterial infections. *Biol. Sex. Differ.* 9 (1): 27. FI: 3.543.
- 140) Vega García, V.; Díaz Vilchis, A.; Saucedo Vázquez, J. P.; Solano Peralta, A.; Rudino Pinera, E.; Hansberg, W. (2018). Structure, kinetics, molecular and redox properties of a cytosolic and developmentally regulated fungal catalase-peroxidase. *Arch. Biochem. Biophys.* 640: 17-26. FI: 3.118.
- 141) Velasco, M.; Larqué, C.; Díaz García, C.; Sánchez Soto, C.; Hiriart, M. (2018). Rat pancreatic beta-cell culture. *Methods Mol. Biol.* 1727: 261-273. FI: 1.889.
- 142) Zepeda Cervantes, J.; Vaca, L. (2018). Induction of adaptive immune response by self-aggregating peptides. *Expert. Rev. Vaccines.* 17 (8): 723-738. FI: 4.271.

**Factor de Impacto promedio: 4.263¹
4.324²**

1- Promedio de las 142 publicaciones totales.

2- Promedio de 140 publicaciones que tienen factor de Impacto.

Artículos en Prensa

- 1) Aguilar Roblero, R. (2018). How shall we proceed? *Biological Rhythm Research*. (BIOL RHYTHM RES) 50 (1): 10-17. doi: <https://doi.org/10.1080/09291016.2018.1491269>. Journal ISSN: 0929-016.
- 2) Aparicio Juárez, A; Duhne, M; Lara González, E; Ávila Cascajares, F; Calderón, V; Galarraga, E; Bargas, J. (2018). Cortical stimulation relieves parkinsonian pathological activity in vitro. *Eur J Neurosci*. doi: 10.1111/ejn.13806.
- 3) Arzate Vázquez, D. M; Guerra Crespo, M; Covarrubias, L. (2018). Induction of typical and atypical neurogenesis in the adult substantia nigra after mouse embryonic stem cells transplantation. *Neuroscience*. doi.org/10.1016/j.neuroscience.2019.03.042.
- 4) Bahena Alvarez, D; Rincón Heredia, R; Millán Aldaco, D; Fiordelasio, T; Hernández Cruz, A. (2018). Calcium signaling and expression of voltage-gated calcium channels in the mouse ovary throughout the estrous cycle. *Biol Reprod*. doi: 10.1093/biolre/iroy250.
- 5) Cortés Medina, L. V; Pasantes Morales, H; Aguilera Castrejon, A; Picones, A; Lara Figueroa, C. O; Luis, E; Cortés Morales, V. A; de la Rosa Ruiz, M. P; Montesinos, J. J; Hernández Estévez, E; Bonifaz, L. C; Alvarez Pérez, M. A; Ramos Mandujano, G. (2018). Neuronal transdifferentiation potential of human mesenchymal stem cells from neonatal and adult sources by a small molecule cocktail. *J. Stem Cells International*. doi: 10.1155/2019/7627148.
- 6) Escalera Fanjul, X; Quezada, H; Riego Ruiz, L; González, A. (2018). Whole-genome duplication and yeast's fruitful way of life. *Trends Genet*. 35 (1): 42-54. doi: 10.1016/j.tig.2018.09.008.
- 7) Gómez Verjan, J. C; Rivero Segura, N. A; Estrella Parra, E; Rincón Heredia, R; Madariaga Mazón, A; Flores Soto, E; González Meljem, M; Cerbón, M; Reyes Chilpa, R. (2018). Network pharmacology uncovers anticancer activity of mammea-type coumarins from *calophyllum brasiliense*. *Planta Med*. 85 (1): 14-23. doi: 10.1055/a-0660-0236.
- 8) Gutiérrez Vidal, R; Delgado Coello, B; Méndez Acevedo, K. M; Calixto Tlacomulco, S; Damián Zamacona, S; Mas Oliva, J. (2018). Therapeutic intranasal vaccine HB-ATV-8 prevents atherogenesis and non-alcoholic fatty liver disease in a pig model of atherosclerosis. *Arch. Med. Res*. doi.org/10.1016/j.arcmed.2019.01.007.
- 9) Hernández Muñoz, R; Contreras Zentella, M. L. (2018). Involvement of cell oxidant status and redox state in the increased non-enzymatic ethanol oxidation by the regenerating rat liver. *Biochemical Pharmacology* 13385. doi.org/10.1016/j.bcp.2019.01.003.

- 10) Jáidar, O; Carrillo Reid, L; Nakano, Y; Lopez Huerta, V. G; Hernandez Cruz, A; Bargas, J; Garcia Muñoz, M; William Arbuthnott, G. (2018). Synchronized activation of striatal direct and indirect pathways underlies the behavior in unilateral dopamine-depleted animals. *European Journal of Neuroscience*. *Eur J Neurosci*. doi: 10.1111/ejn.14344.
- 11) Languren, G; Montiel, T; Ramírez Lugo, L; Balderas, I; Sánchez Chávez, G; Sotres Bayón, F; Bermúdez Rattoni, F; Massieu, L. (2018). Recurrent moderate hypoglycemia exacerbates oxidative damage and neuronal death leading to cognitive dysfunction after the hypoglycemic coma. *J Cereb Blood Flow Metab*.doi.org/10.1177/0271678X17733640.
- 12) Maciel, A; Flores, S; Jiménez, I; Catalan, O; Espitia, C; Moran, J; Arriaga Pizano, L; Benítez, A; Alfonseca, E; Gutiérrez Pabello, J. A. (2018) Proteins from Mycobacterium tuberculosis complex strains induce caspase-independent apoptosis in bovine macrophages. *Veterinaria México OA (ISSN 2448-6760)*. doi: 10.22201/fmvz.24486760e.2019.1.560.
- 13) Martinez Canabal, A; López Oropeza, G; Gaona Gamboa, A; Ballesteros Zebadua, P; Galvan de la Cruz, O; Moreno Jiménez, S; Sotres Bayon, F. (2018). Hippocampal neurogenesis regulates recovery of defensive responses by recruiting threat- and extinction-signaling brain networks. *Scientific Reports*. doi.org/10.1038/s41598-019-39136-y.
- 14) Osorio Gómez, D; Saldivar Mares, K. S; Perera López, A; McGaugh, J. L; Bermúdez Rattoni, F. (2018). Early memory consolidation window enables drug induced state-dependent memory. *Neuropharmacology*. 146: 84-89. doi.org/10.1016/j.neuropharm.
- 15) Polo Castillo, E; Villavicencio, M; Ramírez Lugo, L; Ilescas Huerta, E; Moreno, M; Ruiz Huerta, L; Gutierrez, R; Sotres Bayon, F; Caballero Ruiz, A. (2018). Reimplantable microdrive for long-term chronic extracellular recordings in freely moving rats. *Frontiers in Neural Technology*. doi.org/10.3389/fnins.2019.00128.
- 16) Rodriguez Bolaños, M; Perez Montfort, R. (2018). Medical and veterinary importance of the moonlighting functions of triosephosphate isomerase. *Current Protein & Peptide Science*. doi: 10.2174/1389203719666181026170751.
- 17) Rossi Pool, R; Zizumbo, J; Alvarez, M; Vergara, J; Zainos, A; Romo, R. (2018). Temporal signals underlying a cognitive process in the dorsal premotor cortex. *PNAS*. doi.org/10.1073/pnas.1820474116.
- 18) Sarno, S; Beirán, M; Vergara, J; Rossi Pool, R; Romo, R; Parga, N. (2019). Internal bias controls dopamine perceptual decision-related responses. *Under Revision*. doi.org/10.1101/431387.
- 19) Tapia Vieyra, J. V; Mas Oliva, J. (2018) Descubrimiento de la Proteína ARP2 como una Molécula Determinante en la Muerte Celular de Células Tumorales. *Gaceta Médica de México*.

- 20) Tauste Campo, A; Vázquez, Y; Álvarez, M; Zainos, A; Rossi Pool, R; Deco, G; Romo, R. (2018). Feedforward information and zero-lag synchronization in the sensory thalamo-cortical circuit are modulated during stimulus perception. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*. doi.org/10.1101/315911.
- 21) Torres López, L; Maycotte, P; Liñán Rico, A; Liñán Rico, L; Donis Maturano, L; Delgado Enciso, I; Meza Robles, C; Vásquez Jiménez, C; Hernández Cruz, A; Oxana Dobrovinskaya. (2018). Tamoxifen induces toxicity, causes autophagy and partially reverses dexamethasone resistance in Jurkat T cells. *Journal of Leukocyte Biology*. doi.org/10.1002/JLB.2VMA0818-328R.
- 22) Uribe Alvarez, C; Chiquete Félix, N; Morales García, L; Bohórquez Hernández, A; Delgado Buenrostro, N. L; Vaca, L; Peña, A; Uribe Carvajal, S. (2018). *Wolbachia pipientis* grows in *Saccharomyces cerevisiae* evoking early death of the host and deregulation of mitochondrial metabolism. *Microbiologyopen*.13:e00675. doi: 10.1002/mbo3.675.
- 23) Zepeda, N; Copitin, N; Chávez, J; García, F; Jaimes Miranda, F; Rincón Heredia, R; Paredes, R; Solano, S; Fernández, A; Molinari, J. (2018). Hippocampal sclerosis induced in mice by a *Taenia crassiceps* metacestode factor. *J Helminthol*. doi: 10.1017/S0022149X18000755.

Artículos en Memorias

- 1) Luna Reyes, I; Pérez Hernández, E; Ávila Rodríguez, M. A; Mas Oliva, J. (2018). The process of septic shock is attenuated by the intravenous administration of peptide VSAK: aFDG-PET study. *Intensive Care Medicine Experimental* 2018, 6(Suppl1): P38.
- 2) Silvestre Albert, J; Sánchez Cávez, G; Salceda, R. (2018). Expression levels of Nrf2 at early streptozotocin-induced diabetes in the rat retina. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. 59 (9).

Artículos de Divulgación

- 1) Tapia, R. (2018). Dilemas éticos del principio y fin de la vida. *Nexos*, febrero de 2018, pp. 33-34.
- 2) Tapia, R. (2018.) ¿El fin del debate sobre la legalización-regulación de la cannabis? *Periódico La Crónica*, 12 de diciembre de 2018.
- 3) Tapia, R. (2018). Nota sobre la charla ¿Qué hacen las drogas en el cerebro? en la Semana del Cerebro. *Gaceta UNAM*, 20 de marzo de 2018.
- 4) Pasantes, H. (2018). Educación-nutrición, un binomio inseparable. *Configuraciones 46, Revista de la fundación Pereyra y del Instituto de estudios para la transición democrática*. Enero-abril 2018 pp. 70-73.

Capítulos en Libros

- 1) Alvarez, A. F; Georgellis, D. (2018). Bacterial lipid domains and their role in cell processes. In: *Handbook of Hydrocarbon and Lipid Microbiology Series. Biogenesis of Fatty Acids, Lipids and Membranes*. (Ed. Otto Geiger). Springer. pp. 1-18
- 2) Chagoya de Sánchez, V; Chávez, E; Velasco Loyden, G; Lozano Rosas, M. G; Aparicio Cadena, A. R. (2018). Chap. 8. Interaction of mitochondrial and epigenetic regulation in hepatocellular carcinoma. In: *Liver Cancer*. (Ed. Ahmed Lasfar). intechOpen. pp. 139-157.
- 3) Díaz Guerrero, M. Á; Gaytán, M. O; González Pedrajo, B. (2018). Structure: function of transmembrane appendages in gram-negative bacteria. In: *Biogenesis of fatty acids, lipids and membranes. Handbook of hydrocarbon and lipid microbiology*. (Ed. Geiger O.). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-43676-0_51-1. eISBN: 978-3-319-43676-0. pp. 1-19.
- 4) Galarraga, E; Bargas, J. (2018). Potencial de membrana y potencial de acción. Ch2. In: *Fisiología Humana*. 5th Ed. Ed: Tresguerras, J. A. F; Ariznavarreta, C; Cachofeiro, V; Cardinali, D; Escrich, E; Gil Loызaga, P; Lahera, V; Mora, F; Romano, M; Tamargo, J. McGraw-Hill Interamericana. pp. 63-73.
- 5) Méndez-Acevedo, K. M; Tapia Vieyra, J. V; Mas Oliva, J. (2018). La Aterosclerosis y el hígado graso no alcohólico: enfermedades prevenibles por la vacunaterapéutica HB-ATV-8 que las vincula con la proteína transferidora de ésteres de colesterol (CETP). En *Serie: Así es la Medicina, Unidad VII*. Academia Nacional de Medicina. Ciudad de México. Septiembre 2018.

- 6) Moreno Castilla, P; Guzmán Ramos, K; Bermúdez Rattoni, F. (2018). Object recognition and object location recognition memory-the role of dopamine and noradrenaline. Handbook of the Object Novelty Recognition. Elsevier. pp 403-411.
- 7) Osorio Gómez, D; Guzmán Ramos, K; Bermúdez Rattoni, F. (2018). Neurobiology of neophobia and its attenuation. In: Food neophobia behavioral and biological influences. (Ed Reilly, S) Woodhead Publishing. Duxford, United Kingdom. pp. 111-128.
- 8) Pérez Ortega, J; Bargas, J. (2018). Changes in the striatal network connectivity in parkinsonian and dyskinetic rodent models. Ch 3. In: Pathophysiology - altered physiological states (Ed. D. C. Gaze). IntechOpen. doi.org/10.5772/intechopen. pp. 35-47.
- 9) Velázquez Flores, M. A; Salceda Sacanelles, R. (2018). Glycine receptor expression in adult and immature retina: A pharmacology study. In: Advances in medicine and biology, Vol.126. (Ed. L.V. Berhardt). Nova Science Publishers Inc. 219-234. 20

Capítulo de Divulgación

- 1) Tapia, R. (2018). La ciencia, la religión y la laicidad. En: Bioética Laica. Vida muerte, género, reproducción y familia (P. Capdevielle y M. J. Medina, Coords.). Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, pp. 19-28. ISBN: (978-607-30-0107-6).

Capítulos en Prensa

- 1) Dasiel, O; Borroto Escuela, Narváez, M; Zannoni, M; Contri, C; Crespo Ramírez, M; di Palma, M; Ambrogini Patrizia, D. Y; Brito, I; Pita Rodríguez, M; Valladolid Acebe, I; Pérez de la Mora, M; Fuxe, K. (2018). Isolation and detection of G protein-coupled receptor (GPCR) heteroreceptor complexes in rat brain synaptosomal preparation using a combined brain subcellular fractionation/coimmunoprecipitation (Co IP) procedures. Cap. 10 In: método de co-inmunoprecipitación de tejido cerebral. Yuji Odigaki y Dasiel O. Borroto-Escuela (Eds.).Neuromethods. Humana Press. Springer Nature
- 2) Díaz García, C. M; Hiriart, M. (2019). Fisiología Celular. En: Fisiología Humana. 4a Edición (Ed. JAF Tresguerres) McGraw Hill.
- 3) Ramos Acevedo, R; Bernal Conde, L. D; Guerra Crespo, M. (2018). La enfermedad de Parkinson y los avances en el estudio de esta sinucleopatía a través de células troncales pluripotentes inducidas humanas. Colegio Nacional.

- 4) Rossi Pool, R; Vergara, J; Romo, R. (2019). Constructing perceptual decision-making across cortex. Chapter in: *The Cognitive Neuroscience* (6th Edition), Edited by M. Gazzaniga.
- 5) Sotres Bayon, F; Bravo Rivera, C. (2018). How Are Emotional Memories Formed and Reformed? In: *Routledge Handbook of Emotion Theory*.

Libros Publicados y Reimpresiones

- 1) Tapia, R. (2018). *Las Células de la Mente*. Fondo de Cultura Económica, SEP y CONACyT, México, D.F., 158 pp. Décima reimpreión. ISBN 978-968-16-6916-4 (rústico). ISBN 978-607-16-0392-0 (electrónico-pdf).

Revistas Nacionales

- 1) Alcántara Hernández, R; Hernández Méndez, A. (2018). Adrenergic signaling molecular complexes. *Gac. Med. Mex.* 154 (2): 223-235. doi: 10.24875/GMM.18002390.
- 2) Chagoya de Sánchez, V; Pérez Carreón, J. I; Velasco Loyden, G; Rodríguez Aguilera, J. R; Pérez Cabeza de Vaca, R; Domínguez López, M; Lozano Rosas, M. G; Chávez, E. (2018). Estudio Integral de cirrosis y carcinoma hepatocelular. *Mensaje Bioquímico. Memoria del 45º Taller de Actualización Bioquímica, Facultad de Medicina; UNAM.* 42: 130-146.
- 3) Pérez Vázquez, D; Contreras Castillo, E; Licona Limón, P. (2018). Memoria inmunológica innata, la pieza faltante de la respuesta inmunológica. *TIP Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas*, 21(Supl. 1):112-123. doi: <https://doi.org/10.22201/fesz.23958723e.2018.0.151>.
- 4) Prieto Martínez, F. D; Arciniega, M; Medina Franco, J. L. (2018). Molecular docking: current advances and challenges. *TIP Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas*, Vol. 21(Supl. 1): 65-87, 2018. doi: 10.22201/fesz.23958723e.2018.0.143. ISSN 2395-8723.

Patente Nacional concluída

- 1) Del Río Guerra Gabriel. “Péptidos con actividad antibacteriana y antiparasitaria y diseño de los mismos”. La patente describe un método computacional para la identificación de secuencias peptídicas con actividad antimicrobiana y la identificación experimental de 30 péptidos derivados de la feromona de *Saccharomyces cerevisiae* con actividad antibacteriana. Número de patente: 350389.

Patente Internacional en trámite

- 1) Morán Andrade Julio. “Chemical chaperonins as new molecular modulator of the beta protein aggregation in conformational disease”. Patent number CA 2904762 (Canada).

Convenios con otras Instituciones

NO.	FIGURA CONTRACTUAL	AÑO	NO. DE REGISTRO	INVESTIGADORES RESPONSABLES	OBJETO	DEPENDENCIAS INVOLUCRADAS	FECHA DE FIRMA	VIGENCIA	FECHA DE VENCIMIENTO	MONTO
1	Acuerdo con la Universidad de Ginebra.	2015	S/N.	Dr. Julio Eduardo R. Morán Andrade.	Development of lentiviral vector to study hydrogen peroxide signaling in the nervous system.	Universidad de Ginebra.	26 de mayo de 2015.	-	-	5,344.08 USD
2	Acuerdo.	2015	41145-855-13-IV-15.	Dr. Miguel Angel Pérez de la Mora.	Entender el papel de los complejos de heteroreceptores OXTR-D2R y OXTR-alpha2AR en el miedo y la ansiedad.	Instituto Karolinska.	5 de junio de 2015.	7 Meses.	31 de diciembre de 2017. Prorr. 01 enero 2019.	330,000.00 CORONAS SUECAS
3	Convenio de Colaboración.	2017	48183-999-18-IV-17.	Dr. Arturo Hernández Cruz.	Establecer la colaboración con la UNAM, con el fin de promover y desarrollar programas de superación académica, formación y capacitación profesional, desarrollo de proyectos de investigación, asesoría técnica y/o divulgación del conocimiento en todas aquellas áreas de coincidencia, acciones de interés y beneficios mutuos que refuercen la vinculación en un espacio común entre estas instituciones de origen que están en la oferta de asignaturas por el estudiante.	Tecnológico de Estudios Superiores de Huixquilucan.	11 de agosto de 2017.	3 años.	11 de agosto de 2020.	N/A
4	Acuerdo de Confidencialidad.	2017	DGAJ-DPI-220617-330.	Dra. María de Lourdes Massieu.	Establecer los términos y condiciones que regirán el intercambio de información confidencial efectuado por las partes con motivo de la evaluación de una posible colaboración entre ellas para "Sintetizar y purificar péptidos neuroprotectores desarrollados por la Dra. Díaz-Guerra con el fin de realizar estudios conjuntos sobre eficacia neuroprotectora en procesos de hipoglucemia y otras situaciones asociadas con la excitotoxicidad".	Agencia Estatal del Consejo de Investigaciones Científicas y el Centro de Investigaciones de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional.	16 de octubre de 2017.	5 años.	15 de octubre de 2022.	N/A

NO.	FIGURA CONTRACTUAL	AÑO	NO. DE REGISTRO	INVESTIGADORES RESPONSABLES	OBJETO	DEPENDENCIAS INVOLUCRADAS	FECHA DE FIRMA	VIGENCIA	FECHA DE VENCIMIENTO	MONTO
5	Convenio de Colaboración.	2017	48955-1771-25-VII-17.	Dr. Ivan Velasco Velázquez.	Estudios de diferenciación neuronal de células troncales humanas y se producirán células troncales pluripotenciales inducidas, con biopsias de pacientes con enfermedad de parkinson, mediante donación por consentimiento informado.	Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía.	30 de noviembre de 2017.	3 años.	29 de noviembre de 2020.	N/A
6	Proyecto.	2017	S/N.	Dr. Julio Morán Andrade.	Unraveling the neurobiological substrate of protective cannabinoid actions in the diseased brain.	Unión Iberoamericana de Universidades.	15 de octubre de 2017.	1 año.	14 de octubre de 2018.	\$120,435.00
7	Convenio Especifico de Colaboración.	2018	54027-3087-2-X-18	Dr. Jorge Ramirez Salcedo.	La fabricación de un microarreglo diagnóstico, para la detección de polimorfismos en humanos.	SEDENA.	17 de septiembre de 2018.	Hasta la Conclusión del anexo técnico.	Hasta la Conclusión del anexo técnico.	\$99,760.00
8	Convenio Especifico de Colaboración.	2018	54204-3264-29-X-18	Dr. Carlos Leonardo Peraza Reyes.	Crosstalk between peroxisomas endoplasmic reticulum and endosomes during polar growth and development in fung.	Centro de Investigación Científica y Educación Superior de Enseñada.	01 de octubre de 2018.	2 años 5 meses .	01 de marzo de 2021.	\$820,300.00
9	Convenio de Desarrollo Tecnológico.	2017	DGAJ-DPI-280817-353.	Dr. Luis Alfonso Vaca Dominguez.	Polihedrina modificada, polihedras y productos biotecnológicos obtenidos a partir de la misma.	GRIMANN, S.A. de C.V.	01 de septiembre de 2017.	14 meses.	01 de noviembre de 2018.	\$480,000.00
10	Acuerdo de Colaboración.	2017	49754-2570-04-X-17.	Dr. Federico Bermúdez Rattoni.	Obeteen-Neurocognitive impact of juvenile obesity: experimental and clinical approaches.	UAM-Lerma, CINVESTAV.	24 de julio de 2017.	2 años 6 meses.	02 de enero de 2020.	N/A
11	Convenio Modificadorio al Acuerdo de Colaboración.	2018	49754-2570-4-X-17/1	Dr. Federico Bermúdez Rattoni.	Obeteen-Neurocognitive impact of juvenile obesity: experimental and clinical approaches.	UAM-Lerma, CINVESTAV.	23 de julio de 2018.	2 años.	14 de julio de 2020.	N/A

Apoyo a Eventos Académicos Externos

INSTITUCION	MONTO	ENLACE	CONGRESO/ MOTIVO	FECHA
Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas	\$50,000.00	Dr. Dimitris Georgellis	Congreso Nacional de Ciencias Fisiologicas	12 al 16 de agosto.
Sociedad Mexicana de Bioquímica	\$30,000.00	Dra. Soledad Funes Argüello	Congreso Nacional de Bioquímica	4 al 9 de noviembre.
Facultad de Medicina	\$20,000.00	Dr. Raúl Aguilar Roblero	22nd International Symposiun of Regulatory peptides	22 al 25 de septiembre.
Sociedad Mexicana de Biología del Desarrollo	\$20,000.00	Dra. Diana María Escalante Alcalde	XIII Congreso Nacional y el Primer Congreso Internacional	02 al 06 de octubre.
TOTAL	\$120,000.00			

PONENCIAS

El personal académico del IFC asistió a 16 Congresos Nacionales con 35 participaciones con ponencias y 62 presentaciones en forma de cartel; en 32 Congresos Internacionales donde se presentaron 53 carteles y 17 ponencias. Además, 13 participaciones con ponencia en 8 simposios internacionales y 30 Simposios Nacionales donde se tuvieron 49 participaciones y 45 presentaciones de carteles.

Se impartieron 41 Conferencias Nacionales y 9 Internacionales, 24 seminarios dentro de la UNAM y 37 seminarios fuera de ella.

CONGRESOS NACIONALES	35 Participaciones con ponencia 62 Participaciones con cartel
3^{ra} Reunión de Miembros Red, Estructura, Función y Evolución de Proteínas	
Congreso de la Academia Nacional de Medicina de México	
LXI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas, A. C.	
Primer Congreso Nacional de Ciencia Salud y Género	
XII Congreso Nacional de Micología	
XIII Congreso Estudiantil de Biología, Interacciones CEBIO 2018	
XXXII Congreso Nacional de Bioquímica	
2^{da} Semana de Ciencias de la Complejidad	
LXI Congreso Nacional de Física	
XLIII Congreso Anual de la Academia de Investigación de Biología de la Reproducción, A.C.	
XIII Congreso Nacional de la Sociedad de Biología del Desarrollo	
Noveno Congreso Nacional de Tecnología Aplicada a las Ciencias de la Salud (CONTACS 2018)	
XXXIII Reunión Anual de Investigación del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía	
1er Encuentro Interinstitucional de Investigación Biomédica y Clínica.	
Reunión Anual CONASA, de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación	
XVIII Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Técnicos en Patobiología	

CONGRESOS INTERNACIONALES	17 Participaciones con ponencia 53 Participaciones con cartel
Association Research in Vision and Ophthalmology, Annual Meeting	
XI International Mycological Congress	
11 th Federation of European Neuroscience Forum of Neuroscience	
13 ^o Congreso Nacional y Primer Congreso Internacional de la Sociedad Mexicana de Biología del Desarrollo	
International Society for Neurochemistry ISN-JNC Flagship School	
29 th Ion Channel Meeting de la Asociación Francesa “Canaux Ioniques”	
5 th IARC ECSA Scientific and Career Day Scientific and Career Day	
Congress of Int. College of Neuropsychopharmacology (CINP)	
German-Mexican Roundtable: Exploring New Etiological Paths towards Neurodegeneration	
Gordon Research Conference on Mitochondria and Chloroplasts	
International Sepsis Forum 2018	
Immuno Mexico 2018, XII Congress of the Latin American Association of Immunology and XXIII Congress of the Mexican Society of Immunology	
XV Mexican Simposium on Medical Physics	
XXIII Biennial Meeting of the International Society for Eye Research	
Annual Meeting Society for Neuroscience	
2018 Yeast Genetics Meeting	
62 nd Annual Meeting of the Biophysical Society	
American Society for Cell Biology 2018 Meeting	
EMBO Workshop 2018	
Epigenetics Conference: From Mechanisms to Disease	
Germ Cells	
III International Cell Senescence Association Conference: Cellular Senescence:Geroscience, Cancer and beyond	
International Society for Stem Cell Research Annual Meeting 2018	
13 th International Zebrafish Conference	

ISCB-LA SOIBIO EMBnet 2018
Next Gen Immunology, Cell Symposia
The 2018 International Conference on Learning and Memory
The Evolving Concept of Mitochondria: from Symbiotic Origins to Therapeutic Opportunities, Cold Spring Harbor Laboratory Meeting
The Keystone Symposia meeting on Chromatin Architecture and Chromosome Organization
The Keystone Symposia meeting on Noncoding RNAs: Form, Function, Physiology
The 3 rd International Conference on Aging and Disease
XXIV Congreso Latinoamericano de Microbiología. XL Congreso Chileno de Microbiología

Numero	Simposios, Conferencias y Seminarios	Participaciones
30	Simposios Nacionales con ponencia	49
	Simposios Nacionales con cartel	45
8	Simposios Internacionales con ponencia	13
	Simposios Internacionales con cartel	2
41	Conferencias Nacionales con ponencia	48
9	Conferencias Internacionales con ponencia	9
24	Seminarios dictados en la UNAM	24
37	Seminarios dictados fuera de la UNAM	37

*para todas las Ponencias ver el Archivo Anexo-3

EVENTOS ACADÉMICOS INSTITUCIONALES

Los principales eventos académicos que se llevan a cabo en el Instituto de Fisiología Celular son fundamentalmente seminarios institucionales que se realizan semana a semana, seminarios extraordinarios y la Feria Anual de Carteles.

En 2018 se llevaron a cabo 42 seminarios institucionales y 14 seminarios extraordinarios. Cabe mencionar que este año tuvimos un incremento del 20% en los seminarios Institucionales.

Seminarios Institucionales

ENERO

- 12 Dr. Luis Covarrubias, Instituto de Biotecnología, UNAM
“Plasticidad celular en la generación y regeneración neuronal”.
- 19 Dr. Javier Pérez Orive, Director de Investigación, Instituto Nacional de Rehabilitación.
“Las oscilaciones neuronales conllevan información sensorial: mecanismos análogos en insectos y mamíferos”.
- 26 Dra. Xyoli Pérez Campos, Directora del Sismológico Nacional.
“La placa de Cocos y sus sismos”. Feria de carteles.

FEBRERO

- 2 Dr. Jonatan Barrera Chimal, Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM.
“El receptor mineralocorticoide vascular y de macrófagos en el daño renal inducido por isquemia/reperfusión”.
- 9 Dr. Christian Sohlenkamp, Centro de Ciencias Genómicas, UNAM
“Enzymes involved in Ornithine lipid synthesis and modification: from A to G and still counting”.
- 16 Dr. Fausto Arellano, Facultad de Ciencias Naturales, Unidad de Microbiología Básica y Aplicada, Universidad Autónoma de Qro.
“Análisis genético del comportamiento en nematodos y ciliados”.
- 23 Dr. Jaime Mas Oliva, Departamento de Bioquímica y Biología Estructural, IFC.
“Las revistas de biomedicina en América Latina. El caso de Archives of Medical Research”.

MARZO

- 2 Dr. Bulmaro Cisneros Vega, CINVESTAV-IPN.
“Mecanismo moleculares de la senescencia celular y desarrollo de una terapia molecular emergente para el síndrome de progeria”.
- 9 Dra. Xóchitl Pérez Martínez, Departamento de Genética Molecular, IFC.
“Estudio de los mecanismos de biogénesis del complejo bc1 mitocondrial”.
- 16 Dra. Yolanda Irasema Chirino López, Unidad de Biomedicina, FES-Iztacala, UNAM.
“Potencial angiogénico y fibrótico de nanofibras de dióxido de titanio”.
- 23 Dr. Cei Abreu-Goodger, Langebio, CINVESTAV.
“Interacciones entre especies mediadas por RNAs pequeños”.

ABRIL

- 6 Dr. Markus Mueller, Centro de Investigación en Ciencias, UAEM.
“How to orchestrate a soccer team”.
- 20 Stephen Schaffer, PhD, Department of Pharmacology, University of South Alabama.
“Taurine is a semi-essential nutrient”.
- 27 Dr. Sebastián Poggio, Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM.
“Localización y función de las proteínas tipo OmpA en *Caulobacter crescentus*”.

MAYO

- 4 Dr. Germán Octavio López Riquelme, Centro de Investigación en Ciencias Cognitivas, Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
“Socioneurobiología: explorando el cerebro social de las hormigas”.
- 11 Dr. John Mill Ackerman Rose, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM.
“Diálogos por la democracia”.
- 16 Prof. José María Delgado García, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.
“Cuándo, cómo y dónde tiene lugar el aprendizaje: cambios neuronales y sinápticos durante el aprendizaje asociativo”.
- 18 Dra. Tatiana Sandoval Guzmán, DFG-Center for Regenerative Therapies Dresden, Technische Universität Dresden, Alemania.
“Regeneración de extremidades en 3 especies de vertebrados para descifrar mecanismos comunes”.

- 25 Dr. Alexander de Luna, Langebio, CINVESTAV Irapuato.
“Mecanismos de envejecimiento y longevidad a través del asombroso poder de la genética de levadura”.

JUNIO

- 1 Dra. Violeta Gisselle López Huerta, Broad Institute, MA, USA
“Desde los genes hasta la función: Análisis integral revela nuevas poblaciones neuronales en el núcleo reticular talámico”.
- 8 Dr. Xicotécatl Gracida Canales, Harvard University, MA., USA.
“Respuestas neuronales y de otros tejidos en ambientes fluctuantes”.
- 15 Dra. Ana María Estrada Sánchez, Gurnick Academy of Medical Arts, CA, USA.
“Papel de la corteza motora en la enfermedad de Huntington”.
- 29 Professor Alain Prochiantz, Académico, Investigador y actual Administrador del College de France, Paris, France.
“A traveling transcription factor that regulates cerebral cortex plasticity”.

JULIO

- 27 Dr. Gustavo Pedraza, Líder Académico, Departamento de Medicina Molecular y Bioprocesos, Instituto de Biotecnología, UNAM.
“¿Todos los inflammasomas instigan el desarrollo de las alteraciones metabólicas asociadas a la obesidad?”.

AGOSTO

- 3 Dr. Jaime Mas Oliva, Departamento de Bioquímica y Biología Estructural, Instituto de Fisiología Celular, UNAM.
“Entre unir colesterol o endotoxina: El gran dilema de una proteína”.
- 10 Dra. María Pertusa, Universidad de Santiago de Chile.
“Utilizando diferencias funcionales entre ortólogos para identificar determinantes moleculares de la respuesta al frío del canal termosensible TRPM8”.
- 17 Dra. Bertha González Pedrajo, Departamento de Genética Molecular, Instituto de Fisiología Celular, UNAM.
“Descifrando la función de proteínas que participan en la biogénesis del injectisoma”.

- 24 Dr. Gustavo Martínez Mekler, Instituto de Ciencias Físicas y Centro de Ciencias de la Complejidad, UNAM.
“Aportaciones de un enfoque de biología de sistemas al entendimiento de aspectos de la fecundación”.
- 31 Wolfgang Liedtke, M.D. Ph. D. Professor of Neurology, Anesthesiology and Neurobiology, Duke University.
“TRPV4 mediated inflammation, pain and pruritus from a translational-medical perspective”.

SEPTIEMBRE

- 7 Dr. Juan Carlos López, Haystack Science, New York City, NY, USA.
“Ciencia filantropía y prosperidad”.
- 14 Dr. Hermes León Vargas, Instituto de Física de la UNAM.
“El laboratorio nacional HAWC”.
- 21 Dr. Christopher Colwell, Department Psychiatry, School of Medicine, UCLA.
“Leveraging our understanding of circadian rhythms to treat an incurable genetic disorder”.
- 28 Dr. Rae Silver, Professor of Psychology, Columbia University.
“How the 20,000 neurons of your brain’s master clock collaborate to rule your life”.

OCTUBRE

- 5 Dr. Arturo Becerra Bracho, Departamento de Biología Evolutiva, Facultad de Ciencias, UNAM.
“La genómica y la evolución temprana de la vida”.
- 12 Dr. Marco Arieli Herrera Valdez, Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, UNAM.
“Principios fundamentales de la actividad neuronal: modelos existentes y perspectivas”.
- 19 Dra. Laura Bonifaz, Unidad de Investigación Médica en Inmunoquímica, CMN SXXI.
“Instruyendo al sistema inmune en la generación de nuevas vacunas y en la inmunoterapia en cáncer”.
- 26 Dr. José Luis Molinari Soriano, Departamento de Bioquímica y Biología Estructural, IFC.
“Esclerosis hipocampal inducida en ratones por un factor de *Taenia Crassiceps*”.

NOVIEMBRE

- 9 Dr. José Luis Gómez Skarmeta, Professor Spanish Research Council (CSIC), Centro Andaluz de Biología del Desarrollo, Sevilla, España.
“Evolution of regulatory landscapes”
- 16 Dr. Stanislas Dehaene, College de France.
“What is Consiousness? Electrophysiological signatures of consciousness in humans and monkeys”.
- 23 Dr. Alon Chen, Director del Departamento de Neurobiología, Director del Laboratorio de Neuropsiquiatría Experimental y Neurogenética del Comportamiento, de la Sociedad Max-Planck – Instituto Weizmann de Ciencias.
“Genetic and optogenetic dissection of the central stress response and stress-linked psychiatric disorders”.
- 30 Dra. Viviana Valadez Graham, Departamento de Genética del Desarrollo y Fisiología Molecular, Instituto de Biotecnología de la UNAM.
“Complejos remodeladores de la cromatina y el mantenimiento de la estabilidad del genoma”.

DICIEMBRE

- 7 Dr. Mathieu Hautefeuille, Laboratorio de Micro y Nanotecnología, Laboratorio Nacional de LaNSBioDyT, Facultad de Ciencias, UNAM.
“El Laboratorio Nacional LaNSBioDyT como respuesta a las necesidades actuales de microtecnología para biología y medicina: presentación de avances y soluciones alcanzados y de interés para la comunidad del IFC”.

Seminarios Extraordinarios

FEBRERO

- 26 Dr. Jorge Íñiguez Lluhí, University of Michigan, USA.
“Descubrimiento y desarrollo de inhibidores de SENP1: una nueva diana diana terapéutica en la vía de SUMOylación para el tratamiento del cáncer de próstata”.

ABRIL

- 24 Dr. Juan Lerma, Editor en Jefe de Neuroscience, Instituto de Neurociencias de Alicante, España.
Charla editorial: “Estrategias para publicar en revistas internacionales”.
Charla Científica: “Sobredosis génica y trastornos de la conducta”.
- 24 Dra. Ada Yonath, Premio Nobel de Química 2009. Instituto Weizmann de Ciencias, Universidad Hebrea de Jerusalén.
“Next generation species specific and eco friendly antibiotics with reduced resistance”.
- 26 Dr. Steven M. Reppert, University of Massachusetts Medical School, USA.
“Cryptochromes, Cloks and Magnets”.

MAYO

- 3 Dr. Ricardo Saldaña-Meyer, New York University, USA.
“CTCF el Arquitecto del Genoma y sus interacciones con RNA”.
- 9 Dr. Arndt Friedrich Siekmann, Max-Planck-Institut für molekulare Biomedizin. Röntgenstr. Münster, Germany.
“Forcing trees into shape: How blood vessels self-organize”.
- 14 Dra. María Ángela Nieto Toledano, Premio México 2017, Universidad Miguel Hernández y el Instituto Cajal en Alicante, España.
“Plasticidad celular en fisiología y patología”.
- 14 Dr. Jorge Carretero Ortega, Developmental Genetics Department, New York, USA.
“Las proteínas GIPC modelan la vasculatura al limitar la actividad antiangiogénica del receptor a semaforina PlexinD1”.
- 16 Prof. José María Delgado García, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.
“Cuándo, cómo y dónde tiene lugar el aprendizaje: cambios neuronales y sinápticos durante el aprendizaje asociativo”.

- 24 Dr. Gabriel Lázaro-Muñoz, Center for Medical Ethics and Health Policy the Baylor College of Medicine, Houston, Texas, USA.
 ¿Derecho o Privilegio?: Acceso a Dispositivos Cerebrales Experimentales luego de Culminar Investigaciones Clínicas”.
- 31 Dr. Joseph LeDoux, Center for Neural Science New York University, NY, USA.
 “Mecanismos cerebrales del miedo”.

JUNIO

- 21 Mtro. Gabriel Quadri, Director Asociado de Sistemas Integrales de Gestión Ambiental, S.C.
 “El Significado Regional y Ambiental del Nuevo Aeropuerto”.

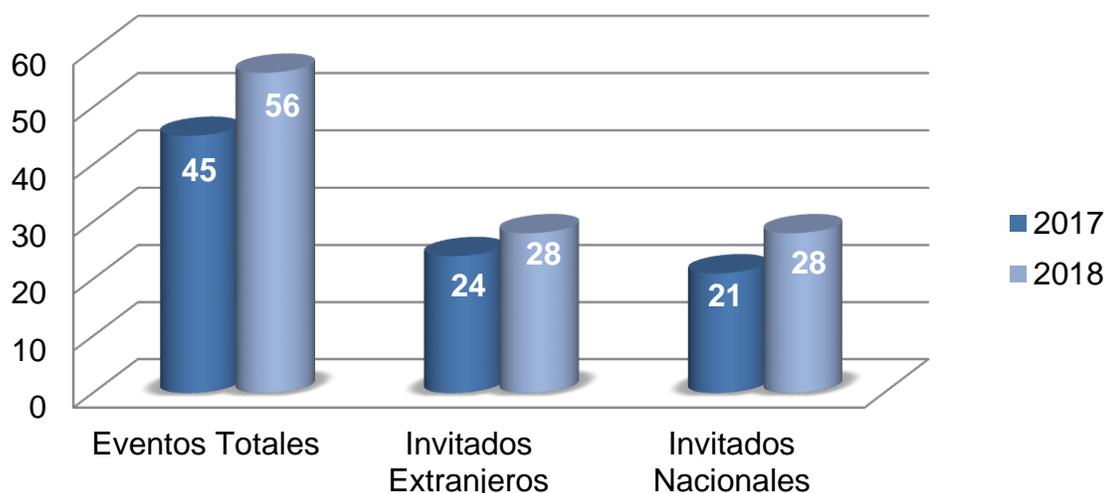
OCTUBRE

- 24 Maite Huarte PhD, Principal Investigator LncRNAs and Gene Regulation in Cancer. University of Navarra, Pamplona, Spain.
 “Functional long noncoding RNAs in cancer pathways”.

DICIEMBRE

- 3 Dr. Alfredo Cabrera Orefice, adscrito al Centro para Estudios Mitocondriales de Nijmegen, Holanda.
 “Estructura y el Mecanismo de Acción del Complejo I mitocondrial de *Yarrowia lipolytica*”

Seminarios Institucionales y Extraordinarios



Feria de Carteles Anual del IFC

En la feria de Carteles 2018 se presentaron 52 trabajos. Se realizaron mini simposios y exposiciones cortas de los carteles, con lo que se promovió la discusión científica y el intercambio académico.

	Nombre	Laboratorio	Título del cartel
1	Beatriz Aguirre López	Dra. Alicia González Manjarrez	Caracterización Bioquímica de las enzimas transaminasas de <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Bat1 y Bat2
2	María Fernanda Álvarez Esquinca	Dr. Marcelino Arciniega Castro	Development of a computational algorithm for designing inhibitors under a fragment-based approach
3	Eunice Alejandra Domínguez Martín	Dr. Roberto Coria Ortega	Unfolding the relationship between IreA and autophagy upon endoplasmic reticulum stress in <i>Dictyostelium</i>
4	Rosario Pérez Molina	Dr. Félix Recillas Targa	Characterization of the different mechanisms involved in the epigenetic silencing of human Retinoblastoma gene promoter
5	Cecilia Liliana Gómez Inclán	Dr. Félix Recillas Targa	Papel del factor nuclear CTCF en la inducción de senescencia celular
6	Andrés Penagos Puig/Aura Stephenson Gussinye	Dra. Mayra Furlán Magaril	Study of the changes in the 3D conformation and chromatin accessibility of the genome during erythroid differentiation and maturation in <i>Gallus gallus</i>
7	Roberto Alfredo Sáenz Hernández	Dra. Mayra Furlán Magaril	Interactoma de promotores circadianos
8	Karina Jácome López	Dra. Mayra Furlán Magaril	Caracterización de fronteras entre Dominios Topológicamente Asociados (TADs) en K562
9	Hernán Romo Casanueva	Dra. Soledad Funes	Análisis de la expresión de SLM35 en <i>Saccharomyces cerevisiae</i>
10	Josué Miguel Julián Ramírez Reyes	Dra. Soledad Funes	Functional characterization of SIm35 within the autophagy machinery
11	Aldo E. García Guerrero	Dra. Xochitl Pérez Martínez	On the mechanisms of Cytochrome b mRNA translational regulation in yeast mitochondria
12	Daniel Flores Mireles	Dra. Xochitl Pérez Martínez	Función del extremo carboxilo terminal de Citocromo b en su biogénesis en mitocondrias de <i>Saccharomyces cerevisiae</i>
13	Isabel Angélica Anaya Rubio	Dra. Marina Macías	Mechanisms of secretion of the TGF-beta cytokine from melanoma cells and its actions on mast cells
14	David Martínez Pastor	Dra. Marina Macías	Regulación de la expresión de SnoN, un modulador negativo de la vía del TGF-beta, en Hepatocitos

	Nombre	Laboratorio	Título del cartel
15	Aldo Meizoso Huesca	Dr. J. Adolfo García Sáinz	Desensibilización del receptor LPA1 mediada por el receptor para ácidos grasos libres GPR120
16	Anatole Silvana Ramírez Soria/Alma Olivia Sánchez González	Dr. Jesús Aguirre Linares	Desarrollo de un nuevo sistema unicelular para estudiar la diferenciación en el hongo <i>Aspergillus nidulans</i>
17	Adolfo Cruz Reséndiz	Dr. Luis Vaca Domínguez	Caracterización de la respuesta inmune inducida por nanopartículas en un modelo murino
18	Jesús Zepeda Cervantes	Dr. Luis Vaca Domínguez	Diseño de una nueva plataforma para el desarrollo de vacunas basadas en nanopartículas
19	María Guadalupe García Patiño	Dra. Paula Licon Limón	Estudio de la respuesta inmunológica en la infección por <i>Acinetobacter baumannii</i> y su modulación por la resistencia a antibióticos
20	Enrique Olguín Martínez	Dra. Paula Licon Limón	Participación de PKIB y la vía de PKA en la diferenciación y función de las células linfoides innatas tipo 2
21	José Luis Ramos Balderas	Dra. Paula Licon Limón	Caracterización de la respuesta inmune murina contra cepas de <i>Pseudomona aeruginosa</i> resistentes a Galio
22	Gisselle Angélica Campos Martínez	Dra. Rosa Navarro González	Papel de la mitocondria en respuesta a estrés en la gónada de <i>Caenorhabditis elegans</i>
23	Daniel Alberto Fuentes Jiménez	Dra. Rosa Navarro González	Estudio del papel de los dominios de TIAR-1 en la respuesta a estrés en la gónada de <i>Caenorhabditis elegans</i>
24	Alejandro Rusbel Aparicio Cadena	Dra. Victoria Chagoya	Standardization of an experimental model of metabolic syndrome, liver damage and preliminary analysis of the IFC-305 compound
25	Teresa Beatriz Nava Ramírez	Dr. Hasnberg Torres	La función de chaperona del dominio C-terminal de las catalasas de subunidad grande
26	Jorge Eduardo Hernández Ortiz	Dr. Federico Bermúdez Rattoni	El grupo catecol de la dopamina disminuye los depósitos de β -amiloide en el modelo 3xTgAD de la enfermedad de Alzheimer
27	Donovan Kevin Gálvez Márquez	Dr. Federico Bermúdez Rattoni	Efecto de la liberación catecolaminérgica hipocampal en la memoria de reconocimiento
28	Lorelei Xiadani Ayala Guerrero	Dr. Federico Bermúdez Rattoni	Efecto de una dieta hipercalórica sobre el desempeño cognitivo y niveles de receptores AMPA y NMDA en las zonas activas postsinápticas
29	Karina Sugely Saldívar Mares, Aldo Perera López, Arturo Hernández Matías, José Jaimes Cabrera, Daniel Osorio	Dr. Federico Bermúdez Rattoni	Memoria dependiente de estado inducida por fármacos amnésicos en una tarea de ORM

	Nombre	Laboratorio	Título del cartel
30	Miguel Mata, Isaac Morán, Jonathan Melchor, Elizabeth Cabrera, Tonatiuh Figueroa	Dr. Luis Lemus Sandoval	Human perception is based on stimuli saliency
31	Rosa Isela Ortiz Huidobro	Dra. Marcia Hiriart Urdanivia	Physiologic mechanisms of insulin resistance during a critical postnatal window of development
32	Oscar René Hernández Pérez	Dr. Miguel Pérez de la Mora	Activación diferencial de los receptores para vasopresina en la modulación amigdalina de la ansiedad en la rata
33	Sergio Diego González García	Dr. Miguel Pérez de la Mora	Oxytocin intra accumbens induced rewarding and anxiolytic effects
34	Juan Carlos Hernández Mondragón	Dr. Miguel Pérez de la Mora	Efecto de la clonidina y de la oxitocina en la modulación amigdalina de la ansiedad
35	Fátima Eréndira Benítez Ramírez	Dra. Diana Escalante Alcalde	Evaluación in vitro de la PLPP3 en los precursores neurales del giro dentado del hipocampo adulto
36	Martha Elizabeth Montané Romero	Dra. Diana Escalante Alcalde	Absence of Phospholipid Phosphatase-3 disrupts pluripotency exit during ES cell differentiation
37	Ana Isabel Catalán Bello	Dra. Diana Escalante Alcalde	Lack of Phospholipid phosphatase 3 alters neuroblast chain migration <i>in vitro</i>
38	José Luis Rodríguez Llamas	Dr. Iván Velasco Velázquez	Efecto de la modificación de la expresión de SCL en la diferenciación neural de células troncales embrionarias de humano
39	Xóchitl Natalia Flores Ponce	Dr. Iván Velasco Velázquez	Cambios en la función mitocondrial durante la diferenciación de células troncales pluripotenciales a neuronas dopaminérgicas
40	Alberto Aguirre Ponce	Dra. Rocio Salceda Sacanelles	Análisis de la expresión de canales de potasio Kv2 en la célula beta pancreática a diferentes estadios del desarrollo
41	Jorge Antolio Domínguez Bautista	Dra. Susana Castro Obregón	The role of autophagy and celular senescence during the differentiation of motoneurons
42	Pilar Sarah Acevo Rodríguez	Dra. Susana Castro Obregón	¿La autofagia contribuye al cierre del tubo neural?
43	Carlos Miguel del Ángel Muñoz	Dra. Susana Castro Obregón	Papel de pALTlnk4a/b en el establecimiento de la senescencia celular en cultivos de ratón (<i>Mus musculus</i>)
44	Janeth Mora Zenil	Dr. Julio Morán Andrade	Papel de las especies reactivas del oxígeno en la activación de las vías de señalización que participan en el crecimiento neurítico
45	León Gerónimo Pavel Velázquez Hernández	Dr. Francisco Sotres Bayón	La actividad de la habénula facilita una respuesta de defensa al competir con una memoria de seguridad

	Nombre	Laboratorio	Título del Cartel
46	Mariana Ruiz Juárez	Dr. Francisco Sotres Bayón	La amígdala, pero no la habénula, es necesaria para la evocación y elección guiada por memorias gustativas
47	Belén Ernestina Ramírez Cordero	Dr. Juan Carlos Gómora Martínez	Clonación y caracterización de canales de sodio NaV1.6 expresados en cáncer cervicouterino
48	María del Carmen Torres Esquivel	Dra. Lourdes Massieu Trigo	Autophagy induction in brain by severe hypoglycemia and its modulation by the ketone body beta-hydroxybutyrate
49	Mara Guadalupe Prior González	Dr. Ricardo Tapia	Inhibition of HDAC4 with sodium butyrate does not prevent AMPA-induced excitotoxic degeneration of spinal motoneurons <i>in vivo</i>
50	Rodrigo Ramos Acevedo	Dra. Magdalena Guerra Crespo	Substantia nigra allows differentiation of human embryonic stem cells-derived embryoid body which overexpress Lmx1a, Foxa2 and Otx2 in rat Parkinson model
51	Luis Daniel Bernal Conde	Dra. Magdalena Guerra Crespo	Estudio de la diferenciación dopaminérgica de células troncales pluripotentes inducidas con triplicación del gen de alfa-sinucleína en un modelo de la enfermedad de parkinson
52	Gabriela Xochitl Ayala Méndez	Dra. Claudia Rivera	Caracterización de la ubicación de los receptores de Dopamina 1 y 2 en la Hipófisis de Ratón

ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN

Participaciones en radio y televisión	79
Participaciones en medios impresos	39
Otras actividades de Difusión o divulgación (Conferencias, simposios, ferias)	61

Participaciones en Programas de Radio o Televisión

1. Aguilar Roblero Raúl. Entrevista en Radio UNAM Espacio académico AAPAUNAM, "Ritmos circadianos: sus relojes y sus genes".
2. Aguilar Roblero Raúl. Entrevista en Nuestro espacio Con Sentido, "Efectos del cambio de horario en la salud".
3. Aguilar Roblero Raúl. Entrevista para UNAM Global, "Cómo nos afecta el cambio de horario" <http://www.unamglobal.unam.mx/?p=51340>.
4. Aguilar Roblero Raúl. Entrevista en Nuestro espacio Con Sentido, "Que son los ritmos circadianos".
5. Aguilar Roblero Raul Antonio. Entrevista en Colima Noticias, "Sabías que el celular puede robar tu sueño por las noches".
6. Bermúdez Rattoni Federico. Entrevista en TV UNAM Observatorio Cotidiano, "El cerebro".
7. Bermúdez Rattoni Federico. Entrevista en El informador, "Aprender idiomas y música evita el deterioro cerebral".
8. Bermúdez Rattoni Federico. Entrevista en Su Médico, "¿Qué enfermedades afectan más a los polípticos?"
9. Castro Obregón Susana. Entrevista en Nuestro espacio con Sentido, "Telómeros y envejecimiento".

10. Furlan Magaril Mayra. Entrevista en Aristegui noticias, “La UNAM, a la vanguardia en la investigación del genoma humano”. <https://aristeguinegocios.com/2504/mexico/la-unam-a-la-vanguardia-en-la-investigacion-del-genoma-humano/>
11. García Sáinz Jesús Adolfo. Entrevista en la Serie Hipócrates 2.0 del PUIS-Radio UNAM, "Investigación celular y Salud".
12. García Sainz Jesús Adolfo. Entrevista en 24 horas, “Académicos de la UNAM, reconocidos como emérito del Sistema Nacional de Investigadores”.
13. González Manjarrez María Alicia. Entrevista en El punto crítico, “Fermentación, deliciosa adaptación genética”.
14. Hiriart Urdanivia Marcia. Entrevista en ADN40, “Confirman jugos y refrescos generan cáncer, diabetes e hipertensión”.
15. Hiriart Urdanivia Marcia. Entrevista en RT Reportajes, “Cáncer, diabetes o hipertensión: Estudio mexicano revela los peligros de consumir bebidas azucaradas”.
16. Hiriart Urdanivia Marcia. Entrevista en Pulso, “Dieta en Carbohidratos puede desarrollar resistencia a la insulina”.
17. Hiriart Urdanivia Marcia. Entrevista en Sin Embargo, “Coca-Cola le arrebató el agua y provoca epidemia de obesidad en San Cristóbal: académicos y ONGs”.
18. Hiriart Urdanivia Marcia. Entrevista en Canal 14, “Bebidas azucaradas y síndrome metabólico”.
19. Hiriart Urdanivia Marcia. Entrevista en Su Médico, “Niños entre 8 y 10 años ya tienen prediabetes en México”.
20. Hiriart Urdanivia Marcia. Entrevista en Radio Educación, “Lo malo del azúcar”.
21. Hiriart Urdanivia Marcia. Conferencia de medios “Las bebidas con azúcar producen obesidad y pueden llevar al síndrome metabólico y la diabetes”.
22. Hiriart Urdanivia Marcia. Entrevista en UNOTV, “Refrescos pueden producir cáncer: UNAM”.
23. Lemus Sandoval Luis. Entrevista en TV UNAM, “Entrevista a Stanislas Dehaene”.
24. Licona Limón Paula. Entrevista en Creadores Universitarios, “Nuevos tratamientos para enfermedades infecciosas”.
25. Licona Limón Paula. Entrevista en Cienciorama, “Desarrollo de inmunoterapias para combatir infecciones por bacterias multi-drogo-resistentes”.
26. Licona Limon Paula. Entrevista en Canal 22, “Terapias contra bacterias resistentes a antibióticos”.

27. Licona Limon Paula. Entrevista en La araña patona Radio DGDC, "Combate a las bacterias resistentes a los antibióticos".
28. Mas Oliva Jaime. Entrevista en Espacio Con Sentido, "Diagnóstico de septicemia."
29. Massieu Trigo María de Lourdes. Entrevista en Aristegui Noticias, "La glucosa es vital para que funcione el cerebro: Investigadora UNAM".
30. Moran Andrade Julio. Entrevista en Vanguardia, "Este increíble producto hace "milagros" en tu cerebro."
31. Navarro González Rosa. Mesa redonda en TV UNAM, "Aniversario del descubrimiento de la estructura del ADN".
32. Navarro González Rosa. Entrevista en TV Azteca, "Primera edición por CRISPR-Cas9 en humanos".
33. Navarro González Rosa. Entrevista en Radio UNAM, "Primera edición por CRISPR-Cas9 en humanos".
34. Navarro González Rosa. Entrevista en Radio Reactor, "Primera edición por CRISPR-Cas9 en humanos".
35. Navarro González Rosa. Entrevista en Prisma RU, "Bioética y edición genética en humanos".
36. Pasantes Ordóñez Herminia. Entrevista en Unam global. <http://www.unamglobal.unam.mx/?p=34872>.
37. Pasantes Ordóñez Herminia. Entrevista en NSS Oaxaca, "Científica de la UNAM investiga relación entre cerebro y creatividad".
38. Pasantes Ordóñez Herminia. Entrevista en Vanguardia, "La marihuana no es tan adictiva, asegura experta".
39. Pérez Martínez Xóchitl. Entrevista En Entrevista de Radio Con Ciencia. Agencia informativa CONACyT.
40. Pérez Martínez Xóchitl. Participación en video de divulgación con motivo del 118 aniversario del natalicio de Sir Hans Krebs. Instituto de Fisiología Celular.
41. Recillas Targa Félix. Entrevista en Radio UNAM 96.1 FM, en el programa Primer Movimiento, Lunes de Ciencia, "La semana del cerebro". <http://www.radiopodcast.unam.mx/podcast/audio/13894>.
42. Recillas Targa Félix. Entrevista en TV UNAM, "Día mundial del ADN". (<https://www.youtube.com/watch?v=VXfjCD5q07o>).

43. Recillas Targa Félix. Nota informativa en Once TV, “Se cumplen 65 años del descubrimiento de la estructura del ADN”. (<http://oncenoticias.tv/index.php?modulo=interior-a=62&dt=2018-04-25>).
44. Recillas Targa Félix. Mesa de discusión en Observatorio Cotidiano, “ADN” (<http://tv.unam.mx/portfolio-item/observatorio-cotidiano-adn-con-mireya-imaz/>).
45. Recillas Targa Félix. Entrevista para la serie Reencuentro con México (You tube: <https://www.youtube.com/watch?v=JKfLJoLBJOY>).
46. Recillas Targa Félix. Entrevista en Simbiosis de TV UNAM, “¿Quiere cambiarse un gen o dos?...ya casi se puede”. (<https://tv.unam.mx/portfolio-item/quiere-cambiarse-un-gen-o-dos-ya-casi-se-puede-simbiosis-mx/>).
47. Recillas Targa Félix. Entrevista en Punto y Coma, Excélsior TV de grupo Imagen, “Gemelas modificadas genéticamente” (<https://www.youtube.com/watch?v=2LDMdK6oNWY>).
48. Recillas Targa Félix. Entrevista en Imagen 90.5 FM, “Por el momento, modificación genética en humanos es inadmisibile: Félix Recillas” (<https://www.imagenradio.com.mx/pascal-beltran-del-rio/por-el-momento-modificacion-genetica-en-humanos-es-inadmisibile-felix-recillas>)y (<https://www.youtube.com/watch?v=TDoxev8ELhA>).
49. Recillas Targa Félix Entrevista en Diálogos fin de semana, Vida Digital, “Tecnología y genómica”.
50. Recillas Targa Félix. Entrevista en UNAM Global, “Cura del cáncer, posibilidad con el genoma del ajolote”. (<http://www.unamglobal.unam.mx/?p=35313>).
51. Recillas Targa Félix. Entrevista en UNAM Global, “A 15 años de la secuenciación del genoma humano”. (<http://www.unamglobal.unam.mx/?p=37904>).
52. Recillas Targa Félix. Artículo en La Jornada, “Inadmisibile, usar técnicas de edición genética, afirma experto de la UNAM” (<https://www.jornada.com.mx/2018/12/05/ciencias/a02n1cie>).
53. Recillas Targa Félix. Entrevista en El Periódico USA, “Genoma de ajolote ayudaría a comprender afecciones por el cáncer”.
54. Recillas Targa Félix. Entrevista en El Sur Acapulco, “Reprueban científicos de la UNAM la edición genética de embriones humanos que se hizo en China”.
55. Recillas Targa Félix. Entrevista en CNNews, “La edición genética es inadmisibile: opina experto de la UNAM”.
56. Recillas Targa Félix. Entrevista en 20 minutos, “Investigador cuestiona modificación genética de embriones humanos”.

57. Romo Trujillo Ranulfo. Entrevista en Aristegui Noticias, “Quizá somos títeres de nuestras neuronas: neurocientífico UNAM”.
58. Tapia Ibarguengoytia Ricardo. Entrevista en Observatorio de TVUNAM, “La adicción a los opiáceos”.
59. Tapia Ibarguengoytia Ricardo. Entrevista en Observatorio Cotidiano en la Cultura de TV UNAM, “Bioética, ciencia y cultura”.
60. Tecuapetla Aguilar Fatuel. Entrevista para UNAM Global.
61. Tecuapetla Aguilar Fatuel. Entrevista en Observatorio Cotidiano, “Nuestro Cerebro”.
62. Tovar y Romo Luis Bernardo. Entrevista en La red de Radio Red, “Metabolismo de la glucosa en el cerebro”.
63. Tovar y Romo Luis Bernardo. Entrevista en Noticias Canal 22, “Accidente cerebrovascular”.
64. Uribe Carvajal Salvador. Entrevista en Simbiosis TV UNAM, “Estrategias contra el dengue”.
65. Vaca Domínguez Luis Alfonso. Entrevista en MVS Noticias, “Científicos mexicanos desarrollan nanovacunas del futuro”.
66. Valdés Rodríguez Víctor Julián. Capsula en noticiario Hechos AM (TV Azteca) respecto a las investigaciones que se realizan en el laboratorio.
67. Valdés Rodríguez Víctor Julián. Capsula en Creadores Universitarios. <https://noticieros.televisa.com/videos/cambios-epigeneticos-en-las-celulas>
68. Valdés Rodríguez Víctor Julián. Entrevista en Imagen Radio 90.5 FM.
69. Valdés Rodríguez Víctor Julián. Entrevista en Saludiaro. <https://saludiaro.com/cientifico-mexicano-gana-beca-de-2-1-millones-de-pesos-para-combatir-la-hiperglucemia/>
70. Valdés Rodríguez Víctor Julián. Entrevista en canal 22.
71. Valdés Rodríguez Víctor Julián. Entrevista en PleniLunia. <http://plenilunia.com/novedades-medicas/cuarta-entrega-del-premio-de-investigacion-en-biomedicina-dr-ruben-lisker-ganador-estudiara-si-hiperglucemia-es-capaz-de-inducir-alteraciones-en-compactacion-de-adn/57658/>
72. Valdés Rodríguez Víctor Julián. Entrevista en Radio RED 92.1FM.
73. Valdés Rodríguez Víctor Julián. Entrevista en Interfaz de Televisión Educativa SEP. https://www.youtube.com/watch?v=rNbf6B_bBzg&feature=youtu.be
74. Valdés Rodríguez Víctor Julián. Entrevista en Espacio Consentido, “El genoma”

75. Valdés Rodríguez Víctor Julián. Entrevista en Observatorio Cotidiano, “ADN”.
76. Valdés Rodríguez Víctor Julián. Entrevista en UNAM Global, “Estudio del epigenoma, clave para entender enfermedades como el cáncer”. <http://www.unamglobal.unam.mx/?p=37965> ; <https://youtu.be/OG9fMkY1-Ow>
77. Velasco Velázquez Iván. Entrevista en Observatorio Cotidiano de TV UNAM, “El Cerebro”.
78. Velasco Torres Myrian. Entrevista en Habitat Ciencia, “Bebidas azucaradas y síndrome metabólico” <http://www.habitatciencia.com/>
79. Velasco Torres Myrian. Conferencia en medios: “Bebidas azucaradas y comida chatarra: un riesgo para la salud” <http://www.unamglobal.unam.mx/?p=46810>

Participaciones en Medios Impresos

1. Aguilar Roblero Raúl. Artículo en revista Selecciones “Mejora tu salud olvidándote de los dispositivos por las noches”. <https://selecciones.com.mx/mejora-tu-salud-olvidandote-de-los-dispositivos-por-las-noches/>
2. Aguilar Roblero Raul Antonio. Entrevista en El Sol de Durango, “Así le afecta el cambio de horario a tu cuerpo”.
3. Aguilar Roblero Raul Antonio. Entrevista en El Sol de México, “La gente sufre fatiga y falta de memoria por cambios de horario”.
4. Bermúdez Rattoni Federico. Entrevista en Gaceta UNAM, “Cómo mantener en forma el cerebro”.
5. Castro Obregón Susana. Entrevista en Siempre, “¿Se puede detener el envejecimiento?”
6. Fernández de Miguel Francisco Rafael. Entrevista en El Economista, “Nuestro cerebro, el origen de la belleza”.
7. Furlan Magaril Mayra. Entrevista en el Financiero en el contexto del día del ADN, “Entender el ADN del mexicano ayudará a combatir el cáncer: experta”. <https://www.facebook.com/UNAM.MX.Oficial/videos/d%C3%ADa-del-adnconferencia-con-los-expertosunam-f%C3%A9lix-recillas-targa-mayra-furlan-ma/1677347398997536/>
8. Furlan Magaril Mayra. Entrevista en La Jornada, “Hoy una secuencia de ADN se logra en días; antes tomaba 10 años”.

9. Furlan Magaril Mayra. Entrevista en El Universal en el contexto del “Día del ADN”. <https://www.eluniversal.com.mx/ciencia-y-salud/ciencia/la-unam-la-vanguardia-en-la-investigacion-del-genoma-humano>.
10. Galarraga Palacio Elvira. Entrevista en El Universal, “Misterios de la comunicación entre las neuronas”.
11. Hiriart Urdanivia Marcia. Entrevista en Gaceta UNAM, “Grave, el consumo de alimentos chatarra”.
12. Hiriart Urdanivia Marcia. Entrevista en Excélsior, “30% de niños con sobrepeso tienen prediabetes: UNAM”
13. Hiriart Urdanivia Marcia. Entrevista en El Sol de San Luis, “En IPICYT, doctora de la UNAM expone investigación que busca revertir el síndrome metabólico”.
14. Massieu Trigo María de Lourdes. Entrevista en El Universal, “Estudian daño cerebral en Diabéticos.” <http://www.eluniversal.com.mx/ciencia-y-salud/salud/estudian-dano-cerebral-en-diabeticos>
15. Pasantes Ordóñez Herminia. Entrevista en Muy Interesante, “¿Sabías que el amor se origina en el cerebro?”
16. Pasantes Ordóñez Herminia. Entrevista en Gaceta UNAM, “Herminia Pasantes, en un camino nuevo”.
17. Pasantes Ordóñez Herminia. Entrevista en Reforma, “Invitan a surcar mar neuronal”.
18. Pasantes Ordóñez Herminia. Entrevista en La Jornada, “Consumo de marihuana no es un problema de salud pública”.
19. Pasantes Ordóñez Herminia. Entrevista en El Universal, “¿Sabías que el amor se produce en el cerebro y no en el corazón?”
20. Pérez Martínez Xochitl. Entrevista en Conacyt Prensa, “¿Es verdad que las células respiran?”
21. Pérez Martínez Xochitl. Entrevista en Conacyt Prensa, “Científicos de la UNAM estudian procesos de respiración celular.
22. Ramiro Cortés Yazmín. Entrevista en Agencia Informativa del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, por participación en la FIL Guadalajara 2018
23. Recillas Targa Félix. Artículo en Gaceta UNAM, “La Universidad, en la vanguardia de la investigación del genoma”.

24. Recillas Targa Félix. Artículo en Academia Mexicana de Ciencias, “México debe sumarse a la legislación global para la edición de embriones humanos”. (<http://www.comunicacion.amc.edu.mx/comunicados/mexico-debe-sumarse-a-la-legislacion-global-para-la-edicion-de-embriones-humanos>).
25. Recillas Targa Félix. Entrevista en Gaceta UNAM, “Debe regularse la manipulación genética humana”. (<http://www.gaceta.unam.mx/rechazo-a-la-modificacion-genetica-de-embriones-humanos/>) (https://www.youtube.com/watch?v=Z_qn_dKmCB0).
26. Romo Trujillo Ranulfo. Entrevista en Crónica, “La neurona mexicana nos hace imaginativos, fiesteros, algo cínicos, afirma Ranulfo Romo”.
27. Rosenbaum Emir Tamara Luti. Entrevista en Excélsior, “Mujeres soportan más el dolor que los hombres: estudio de la UNAM”.
28. Rossi Pool Román. Entrevista en La Jornada, “Investigadores de la UNAM decodifican funcionamiento de las neuronas mientras se toman decisiones”. <http://ciencias.jornada.com.mx/2018/01/11/investigadores-de-la-unam-decodifican-funcionamiento-de-las-neuronas-mientras-se-toman-decisiones-1033.html>
29. Rossi Pool Román. Entrevista en Gaceta UNAM, “Decodifican el funcionamiento de neuronas mientras toman decisiones”. <http://www.gaceta.unam.mx/20180115/decodifican-el-funcionamiento-de-neuronas-mientras-toman-decisiones/>
30. Rossi Pool Román. Entrevistan en Milenio, “UNAM descifra cómo las neuronas toman decisiones”. <http://www.milenio.com/ciencia-y-salud/unam-descifra-como-las-neuronas-toman-decisiones>.
31. Rossi Pool Román. Entrevista en Diario Libre, “Crean método para entender funcionamiento de neuronas en toma de decisiones”. <https://www.diariolibre.com/actualidad/crean-metodo-para-entender-funcionamiento-de-neuronas-en-toma-de-decisiones-ND8959953>
32. Tapia Ibarüengoytia Ricardo José. Entrevista en El tiempo de Cuenca, “¿Clonar humanos es posible? Expertos responden esta interrogante”.
33. Tapia Ibarüengoytia Ricardo José. Entrevista en Crónica, “¿El fin del debate sobre la legalización-regulación de la cannabis?”
34. Tapia Ibarüengoytia Ricardo José. Entrevista en Gaceta UNAM, “Efectos de las drogas en el cerebro”.
35. Tovar y Romo Luis Bernardo. Entrevista en Sin embargo, “Obesidad, sobrepeso y diabetes están vinculados al desarrollo de Alzheimer, asegura investigador de la UNAM”

36. Valdés Rodríguez Víctor Julián. Artículo en Gaceta UNAM. Premio Rubén Lisker. <http://www.gaceta.unam.mx/victor-julian-valdes-premio-ruben-lisker/>
37. Valdés Rodríguez Víctor Julián. Entrevista en El Universal.
38. Valdés Rodríguez Víctor Julián. Nota Coca Cola Journey. <https://www.coca-colamexico.com.mx/historias/conacyt-y-coca-cola-premian-investigacion-en-biomedicina>. 3 de Octubre 2018.
39. Valdés Rodríguez Víctor Julián. Nota de la agencia China Xinhuanet en español. http://spanish.xinhuanet.com/2018-11/11/c_137598781.htm.

Otras actividades de Difusión o Divulgación

1. Aguilar Maldonado Beatriz. Evaluador en la Feria de Ciencias del Programa Adopta un Talento (PAUTA). Escuela de Diseño del INBA.
2. Aguilar Maldonado Beatriz. Evaluador en la Feria Nacional de Ciencias e Ingenierías del CONACYT, Centro de Exposiciones y Congresos, UNAM.
3. Aguirre Linares Jesús. Participación en la mesa redonda, "¿Que hay en la frontera de las ciencias biomédicas?. En la II Feria Internacional del Libro Universitario (UNAM).
4. Arciniega Marcelino. Participación en la Fiesta de las Ciencias y Humanidades 2018. "Opsinas: Las proteínas de la visión". Universum.
5. Arciniega Marcelino. Participación en la primera jornada de Bioquimizzate. Biología estructural computacional. IFC-UNAM.
6. Del Río Guerra Gabriel. Presentación ante los editores de la revista TIP de la FES Zaragoza sobre el uso de las tecnologías del aprendizaje de máquinas en el trabajo editorial.
7. Escalante Gonzalbo Ana María. Presentación de un stand del laboratorio de desarrollo de aplicaciones interactivas para la neuro-rehabilitación (LANR), durante la Semana del Cerebro en FES Zaragoza
8. Escalante Gonzalbo Ana María. Entrevista para el director de DEVHR, Foro Internacional del juego, sobre las actividades de LANR, para la publicación en sus foros.
9. Escalante Gonzalbo Ana María. Presentación de la plática "Uso de videojuegos en la rehabilitación neurológica" durante el evento Hacking Health café, colonia Roma.
10. Escalante Gonzalbo Ana María. Entrevista para la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM, para su boletín "Una Mirada a la Ciencia".

11. Escalante Gonzalbo Ana María. Entrevista para Imagen televisión, para la presentación de una cápsula del trabajo de LANR.
12. Escalante Gonzalbo Ana María. Entrevista para TV UNAM, sobre el trabajo desarrollado en LANR.
13. Escalante Gonzalbo Ana María. Presentación de un stand de LANR en el marco del festival de arte y ciencia El Aleph 2018. En la explanada del MUAC, UNAM.
14. Escalante Gonzalbo Ana María. Entrevista sobre el trabajo de LANR para la revista web "Los Intangibles", impulsada por el Conacyt y la Red Mexicana de Periodistas de Ciencia.
15. Escalante Gonzalbo Ana María. El LANR participó en la Fiesta de las Ciencias y las Humanidades 2018, realizada en Universum, mostrando las aplicaciones de LANR dentro del "stand" del IFC.
16. Funes María Soledad. Participación en el encuentro entre chicas y científicas "Quiero ser científica". Organizado por el Centro Cultural de España en México.
17. González Manjarrez Alicia. Coordinadora del ciclo de difusión de la ciencia Mendel y la genética visitan el palacio: Ciclo de 8 conferencias.
18. Hiriart Urdanivia Marcia. Conversatorio en la Feria Latinoamericana del Libro, UNAM. "Límites de la Ciencia".
19. Lemus Luis. Seminario de Difusión en el Colegio Francés.
20. Lemus Luis. Mesa redonda: FILUNI.
21. Macías Silva Marina. Organizador del Simposio: "Temas Selectos de Biología Celular y Desarrollo". En el Auditorio Antonio Peña Díaz del Instituto de Fisiología Celular, UNAM.
22. Massieu Trigo Lourdes. Charla. "Un cerebro sin glucosa, cuestión de vida o muerte". Semana del Cerebro, IFC.
23. Pasantes Ordóñez Herminia. "Las drogas y el cerebro" Programa del diplomado en Política de Drogas, Salud y Derechos humanos 2018. Centro de Investigación y Docencia Económica, A.C.
24. Pasantes Ordóñez Herminia. "El cerebro y los límites de la libertad" Seminario de Cultura Mexicana, Corresponsalía de Celaya.
25. Pasantes Ordóñez Herminia. "El cerebro y la felicidad" dentro del 1er festival por la salud emocional, Secretaría de Salud, UNAM, Casa del Lago Chapultepec.
26. Pasantes Ordóñez Herminia. "El cerebro y la felicidad" Seminario de Cultura Mexicana, Corresponsalía San Luis Potosí.

27. Pasantes Ordóñez Herminia. "Cerebro y felicidad", Universidad Autónoma Metropolitana, Área de Neurociencias, Dpto. de Biología de la Reproducción, CBS. Participación de la Semana del Cerebro y marzo mes de las Neurociencias.
28. Pasantes Ordóñez Herminia. Mesa redonda "Drogas: ¿legalización o escandalización", Semana del Cerebro, Torre II de Humanidades, Centro de Investigaciones interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM.
29. Pasantes Ordóñez Herminia. "El cerebro y la felicidad". Iteso, Universidad Jesuita de Guadalajara. Café Scientifique.
30. Pasantes Ordóñez Herminia. Presentación del Libro "De neuronas, emociones y motivaciones" Fondo de Cultura Económica.
31. Pasantes Ordóñez Herminia. "El cerebro y los Límites de la libertad", Seminario de Cultura Mexicana.
32. Pasantes Ordóñez Herminia. Presentación del libro "De neuronas, emociones y motivaciones". Ferial del Libro de Ciencias de la Salud, organizado por la Facultad de Medicina de la UNAM.
33. Pasantes Ordóñez Herminia. "El cerebro y los límites de la libertad". XXXVII Coloquio de Investigación, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM.
34. Pasantes Ordóñez Herminia. "El cerebro adolescente", Gobierno de la Ciudad de México, Dirección General de Tratamiento para Adolescente.
35. Pasantes Ordóñez Herminia. Presentación del Libro "Feria Universitaria del libro" Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
36. Pasantes Ordóñez Herminia. Conversatorio "Ciencia, cuerpo y mujeres", Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM.
37. Pasantes Ordóñez Herminia. "Marihuana, cerebro y sociedad", Seminario de Cultura Mexicana, Corresponsalía de Mocorito, Sinaloa.
38. Pasantes Ordóñez Herminia. "El cerebro y los límites de la libertad", Seminario de Cultura Mexicana, Corresponsalía Culiacán.
39. Pasantes Ordóñez Herminia. "El amor y las neuronas espejo", Seminario de Cultura Mexicana, 50 Feria del Libro Aguascalientes y Spatium II, festival de literatura Fantástica y Ciencia Ficción.
40. Pasantes Ordóñez Herminia. "El cerebro y creatividad", dentro del seminario Antropología de las Identidades. Escuela Nacional de Antropología e Historia, Posgrado en Antropología Social.

41. Pasantes Ordóñez Herminia. "Cerebro y Edad" Ciclo de conferencias: Una mirada al cerebro, Seminario de Cultura Mexicana.
42. Pasantes Ordóñez Herminia. "Humanismo y cerebro". Seminario de Cultura Mexicana Torreón Coahuila, Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades no. 71.
43. Pasantes Ordóñez Herminia. "El cerebro y la muerte" dentro del marco de conferencias "Reflexiones sobre la muerte: un acercamiento interdisciplinario e intercultural". Seminario de Cultura Mexicana Corresponsalía Pátzcuaro.
44. Pasantes Ordóñez Herminia. "El cerebro y los límites de la libertad". Universidad Pedagógica Nacional, Unidad Saltillo, Seminario de Cultura Mexicana.
45. Ramírez Lugo Leticia. Conferencia "Plasticidad neuronal, capacidad de cambio del cerebro" dirigida a profesores de secundarias técnicas como parte de las actividades de la Semana Internacional del Cerebro, impartida en el Universum, museo de las Ciencias de la Dirección General de divulgación de la Ciencia, UNAM.
46. Ramírez Lugo Leticia. Participación en el encuentro entre chicas y científicas "Quiero ser científica". Organizado por el Centro Cultural de España en México.
47. Ramírez Salcedo Jorge. Conferencia: "La genómica, una herramienta para estudiar los procesos biológicos y el diagnóstico molecular" Primera Semana de Ciencias Químico Biológicas, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
48. Ramírez Salcedo Jorge. Conferencia "Microarreglos de DNA: fabricación proceso, análisis, usos y aplicaciones", Universidad de Guadalajara.
49. Ramiro Cortés Yazmín. Participación en la FIL Guadalajara 2018 en la conferencia: "México y Portugal: descubrimientos en la Fundación Champalimaud".
50. Ramiro Cortés Yazmín. Participación en los Ecos de la FIL 2018 en el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Jalisco, San Ignacio Cerro Gordo, Jalisco.
51. Recillas Targa Félix. Coloquio de Comunicación de la Ciencia con la plática: "Genomas a la medida", impartida en la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, Ciudad Universitaria.
52. Recillas Targa Félix. Participación en el Homenaje a la Dra. Herminia Pasantes, "Caminos recorridos-Caminos por recorrer", Instituto de Fisiología Celular, UNAM, Auditorio Antonio Peña Díaz, Ciudad Universitaria.
53. Rincón Heredia Ruth. Evaluador en la Feria de Ciencias del Programa Adopta un Talento (PAUTA). Escuela de Diseño del INBA.

54. Rincón Heredia Ruth. Evaluador en la Feria Nacional de Ciencias e Ingenierías del CONACYT, Centro de Exposiciones y Congresos, UNAM.
55. Rossi Pool Román. Entrevista de presentación de la Semana Del Cerebro 2018 en la Casa de las Humanidades de la UNAM.
http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2018_146.html
56. Sánchez Sánchez Norma. Participación en la Fiesta de las Ciencias y Humanidades, 2018. Como Investigador expositor de las actividades realizadas en el Instituto de Fisiología Celular.
57. Tapia Ibarquengoytia Ricardo. "En las entrañas de la mente". Conferencia en el 3er Festival de Neurociencias Neurofest 2018. Fondo de Cultura Económica y museo Universum.
58. Tecuapetla Aguilar Fatuel. Presentación en el Museo de la Luz de la UNAM con la ponencia: "Optogenética: Controlando la actividad neuronal para entender el cerebro".
59. Torres Larios Alfredo. 16a Escuela de Proteínas (Modelado y caracterización de proteínas). Universidad de Guadalajara. Organizada por la Red de Estructura, Función y Evolución de Proteínas (REFEP) del CONACyT. Dirigida a estudiantes de Licenciaturas en Ciencias biológicas y exactas.
60. Torres Quiroz Francisco. Participación en la Fiesta de las Ciencias y Humanidades con la plática "Levaduras: Relación genotipo -fenotipo a través de los olores".
61. Velasco Torres Myrian. Participación en el encuentro entre chicas y científicas "Quiero ser científica". Organizado por el Centro Cultural de España en México.

PREMIOS Y DISTINCIONES

- 1) Ayala Méndez Gabriela. Acreedora al Estímulo Especial para Técnicos Académicos "Federico Fernández Cancino" 2018.
- 2) Castro Obregón Susana. Embajadora Científica Humboldt. Fundación Alexander von Humboldt. Alemania. 01-junio-2018.
- 3) García Sáinz Jesús Adolfo. Nombrado Investigador Nacional Emérito. Sistema Nacional de Investigadores - CONACyT. CDMX. 30-noviembre-2018.
- 4) Hiriart Urdanivia Marcia. Medalla "Sor Juana Inés de la Cruz". Universidad Nacional Autónoma de México. CDMX. 08-marzo-2018.
- 5) Mas Oliva Jaime. Estímulo a la Investigación Médica "Miguel Alemán Valdés". Fundación Miguel Alemán, A.C. CDMX. 04-diciembre-2018.
- 6) Morales Lázaro Sara Luz. Estímulo a la investigación médica "Miguel Alemán Valdés". Fundación Miguel Alemán, A.C. CDMX. 04-diciembre-2018
- 7) Recillas Targa Félix. Estímulo a la Investigación Médica "Miguel Alemán Valdés". Fundación Miguel Alemán, A.C. CDMX. 04-diciembre-2018.
- 8) Romo Trujillo Ranulfo. Medalla "Gillaume Budet". Por contribuciones al entendimiento del funcionamiento del cerebro. El Colegio de Francia. Paris, Francia. 17-enero-2018.
- 9) Romo Trujillo Ranulfo. Doctor Honoris Causa. Por las contribuciones al entendimiento del funcionamiento del cerebro. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora.13-diciembre-2018.
- 10) Romo Trujillo Ranulfo. Nombramiento como Académico Correspondiente Extranjero de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de España.
- 11) Sosa Garrocho Marcela. Estímulo especial "Guillermo Massieu" durante 2018, obtenido por desempeño, en la convocatoria publicada en la Gaceta UNAM el 10 de octubre de 2016.
- 12) Tovar y Romo Luis Bernardo. Beca para Investigadores Jóvenes para realizar Estancias de Verano. Academia Mexicana de Ciencias. CDMX. 30-abril-2018
- 13) Vaca Domínguez Luis Alfonso. Estímulo a la Investigación Médica "Miguel Alemán Valdés". Fundación Miguel Alemán, A.C. CDMX. 04-diciembre-2018.
- 14) Valdés Rodríguez Víctor Julián. Premio Ruben Lisker en Investigación Biomédica 2018. CONACyT e Industria Mexicana de Coca-cola. Por el proyecto "Estudio del establecimiento y borrado de la memoria epigenética patológica inducida por hiperglucemia". CDMX. 27-noviembre-2018.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Proyectos Financiados por DGAPA

1. Aguilar Roblero Raúl. Proyecto: "Manejo del cloro en neuronas del Núcleo Supraquiasmático y su participación en el reloj circadiano". IN205917. 01/2017-12/2019. Monto: 260,000.
2. Aguirre Linares Jesús. Proyecto: "La generación y la transducción de señales de especies de oxígeno reactivas en el crecimiento y la diferenciación en los hongos". IN208916. 01/2016-12/2018. Monto: 190,000.
3. Álvarez Adrián Fernando. Proyecto: " Organización y función de microdominios membranales bacterianos". IN208718. 01/2018-12/2020. Monto: 240,000.
4. Arciniega Castro Marcelino. Proyecto: "Uso de aprendizaje automatizado en la optimización de resultados de búsqueda virtual de inhibidores". IA202917. 01/2018-12/2018. Monto: 136,868.
5. Bargas Díaz José. Proyecto: "Signos electrofisiológicos de la enfermedad de Parkinson en los Ganglios Basales: su posible uso como bioensayo farmacológico". IN-201417. 03/2017- 03/2019. Monto: 250,000.
6. Castro Obregón Susana. Proyecto: "Estudio de la autofagia nuclear como respuesta al daño al DNA y en la senescencia celular". IN206518. 01/2018-12/2018. Monto: 240,000.
7. Coria Ortega Roberto. Proyecto: "Caracterización de la vía de respuesta a inductores de estrés de retículo endoplásmico en la levadura". IN210616. 01/2018-12/2018. Monto: 240,000.
8. Del Río Guerra Gabriel. Proyecto: "Estudio del mecanismo de acción del péptido Iztli 1 en levadura y células de mamífero". IN208817. 01/2017-12/2019. Monto: 140,000.
9. Dreyfus Georges. Proyecto: "Caracterización de nuevos componentes involucrados en la formación y funcionamiento de los flagelos 1 y 2 de *Rhodobacter sphaeroides*". IN 204317. 01/2017-12/2019. Monto: 260,000.
10. Funes María Soledad. Proyecto: "Estudio de la biogénesis mitocondrial en respuesta a cambios metabólicos y condiciones de estrés en *Saccharomyces cerevisiae*". IN207518. 01/2018-12/2020. Monto: 240,000.
11. Furlan Magaril Mayra. Proyecto: "Relación entre la estructura espacio-temporal del genoma y la regulación de su función". IA201817. 01/2017-12/2018. Monto: 200,000.

12. Galarraga Palacio Elvira. Proyecto: "Papel de la transmisión GABAérgica en el circuito de los Ganglios Basales y la excitabilidad neuronal". IN201517. 01/2017-12/2019. Monto: 250,000.
13. Georgellis Dimitrios. Proyecto: Control de la expresión génica microbiana por estímulos extracelulares". IN209918. 01/2018- 12/2020 Monto: 240,000.
14. Gómora Martínez Juan Carlos. Proyecto: "Contribución diferencial del canal Nav1.6 y las subunidades beta de los canales Nav a las propiedades metastásicas del cáncer cervicouterino". IN206917. 01/2018-12/2018. Monto: 203,000.
15. González Halphen Diego. Proyecto: "Estudios topológicos y estructurales de la ATP sintasa mitocondrial de un alga clorofícea". IN208917. 02/2017-11/2019. Monto: 260,000.
16. González Manjarrez Alicia. Proyecto: "Diversificación e interrelación funcional de los parálogos leu4-leu9 y bat1-bat2: su influencia sobre la actividad del regulador codificado por leu3 en la levadura *Saccharomyces cerevisiae*". IN204018. 01/2018-12/2020. Monto: 240,000.
17. González Pedrajo Bertha. Proyecto: "Estudio del reconocimiento de sustratos de secreción en el inyectisoma de *Escherichia coli* enteropatógena". IN209617. Monto: 260,000.
18. Guerra Crespo Magdalena. Proyecto: "Determinación del potencial de diferenciación dopaminérgico y optimización del implante de células troncales pluripotentes humanas en un modelo de enfermedad de Parkinson". IN207116. 01/2016-12/2018. Monto: 200,000.
19. Hansberg Torres Wilhelm. Proyecto: "Diferenciación celular como respuesta a la tensión oxidante en *Neurospora crassa*". IN208717. 01/2017-12/2019. Monto: 240,000.
20. Hernández Cruz Arturo. Proyecto: "El papel del GABA endógeno actuando sobre receptores GABAA en las fluctuaciones espontáneas de $[Ca^{2+}]_i$, la transmisión colinérgica y la secreción de catecolaminas de las células cromafines adrenales *in situ*". IN211616. 01/2016-12/2018. Monto: 200,000.
21. Hernández Muñoz Rolando. Proyecto: "Caracterización de la participación de los eritrocitos en el metabolismo del nitrógeno en humanos y su posible involucramiento en la fisiopatología de enfermedades metabólicas como la diabetes tipo 2 y la cirrosis". IN203217. 02/2018-01/2019. Monto: 246,000.
22. Hiriart Urdanivia Marcia. Proyecto: "Salud y enfermedad: un enfoque desde las ciencias de la complejidad en la búsqueda de alarmas tempranas". V100116. 06/2017-06/2019. Monto: 260,000.

23. Hiriart Urdanivia Marcia. Proyecto: "Análisis diferencial de acuerdo al sexo de la secreción de insulina en el desarrollo y síndrome metabólico". IN210817. 02/2017-11/2019. Monto: 260,000.
24. López Casillas Fernando. Proyecto: "Análisis Transgénico de la actividad del promotor del gene de betaglicano del pez cebra". IN204916. 01/2018-12/2018. Monto: 230,000.
25. López Colomé Ana María. Proyecto: "Regulación de la actividad de los "Receptores Activados por Proteasa (PARs)" por la calpaína en el epitelio pigmentado de la retina". IN205317. 12/2016-12/2019. Monto: 260,000.
26. Macías Silva Marina. Proyecto: "Regulación de los cofactores transcripcionales Ski y SnoN en hepatocitos normales y transformados". IN208118. 01/2018- 12/2020. Monto: \$240,000.00.
27. Mas Oliva Jaime. Proyecto: "Estudio de los mecanismos moleculares involucrados en la prevención del hígado graso no-alcohólico mediante la vacuna terapéutica anti-CETP en el tratamiento de la aterosclerosis". IN205717. 01/2017-12/2018. Monto: 220,000.
28. Massieu Trigo Lourdes. Proyecto: "Efecto protector de los cuerpos cetónicos contra el daño inducido por excitotoxicidad. Papel de la autofagia y la defensa antioxidante". IN205416. 01/2016-12/2018. Monto: 256,000.
29. Morales Lázaro Sara Luz. Proyecto: "Estudio de la regulación de la expresión del canal TRPV1 por efecto de moléculas endógenas". IA202717. 01/2018-12/2018. Monto: 200,000.
30. Morán Andrade Julio. Proyecto: "Papel de las especies reactivas del oxígeno en el crecimiento axonal y la muerte programada durante el desarrollo neuronal". IN210716. 01/2016-12/2018. Monto: 240,000.
31. Navarro González Rosa. Proyecto: "El papel de los gránulos de RNA, las mitocondrias y la apoptosis en la gónada del *C. elegans*". IN208918. 01/2018-12/2018. Monto: 240,000.
32. Peraza Reyes Leonardo. Proyecto: "Caracterización de una nueva vía de importación de proteínas peroxisomales en el hongo *Podospora*". IA203317. 01/2018-12/2018. Monto: 180,000.
33. Pérez de la Mora Miguel. Proyecto: "Papel de la interacción entre los receptores para la oxitocina y los receptores dopaminérgicos D2 y $\alpha 2$ adrenérgicos en la modulación amigdalina de la ansiedad en la rata". IN205217. 01/2017-12/2019. Monto: 259,520.
34. Pérez Martínez Xóchitl. Proyecto: "Estudio de los mecanismos de traducción en mitocondrias de *Saccharomyces cerevisiae*". IN209217. 01/2017-12/2019. Monto: 250,000.

35. Recillas Targa Félix. Proyecto: "Participación de RNAs no-codificantes en la regulación diferencial de los genes alfa-globina y en la formación de sub-dominios cromatínicos". IN203917. 01/2017-12/2018. Monto: 150,000.
36. Rosenbaum Emir Tamara. Proyecto: "Caracterización de regiones que sufren cambios conformacionales ante agonistas en el canal TRPV1 TRPV1 por ácido lisofosfatídico". IN200717. 01/2017-12/2019. Monto: 250,000.
37. Salceda Sacanelles Rocío. Proyecto: "participación del Nrf2 y la homeostasis celular en al patogénesisdel a retinopatía diabética y el estado diabético". IG200216. 01/2016-12/2018. Monto: 470,000.
38. Sotres Bayón Francisco Xavier. Proyecto: "Contribución de la neurogénesis hipocampal al regreso del miedo condicionado después de la extinción". IN205417. 01/2017-12/2019. Monto: 270,000.
39. Tapia Ibargüengoytia Ricardo. Proyecto: "Modelos experimentales y mecanismos celulares y moleculares de la neurodegeneración en el cerebro y en la médula espinal". IN204516. 01/2018-12/2018. Monto: 260,000.
40. Tecuapetla Aguilar Fatuel. Proyecto: "Monitoreo óptico de la actividad de los ganglios basales durante el inicio/selección de acciones *in vivo* por medio de microendoscopios, sensores de calcio y microscopia de dos fotones". IN226517. 01/2017-12/2019. Monto: 240,000.
41. Torres Larios Alfredo. Proyecto: "Estudios estructurales sobre complejos ribonucleoproteicos". IN203416. 01/2016-12/2018. Monto: 220,000.
42. Torres Quiroz Francisco. Proyecto: "Efecto de la persulfuración de proteínas sobre el metabolismo fermentativo de la levadura *Saccharomyces cerevisiae*". IA202217. 01/2017-12/2018. Monto: 179,292.
43. Tovar y Romo Luis Bernardo. Proyecto: "Estudio de las respuestas moleculares de los astrocitos en la isquemia cerebral". IN226617. 01/2017-12/2019. Monto: 260,000.
44. Uribe Carvajal Salvador. Proyecto: "Metabolismo aerobio de la levadura y de *Wolbachia sp*". IN203018. 01/2018-12/2020. Monto: 200,000.
45. Valdés Víctor Julián. Proyecto: "El papel del ciclo celular y el represor epigenético Polycomb en el establecimiento, mantenimiento y pérdida de la memoria metabólica inducida por alta glucosa en células troncales embrionarias (mES)". IA202118. 01/2018-12/2019. Monto: 200,000.
46. Velasco Velázquez Iván. Proyecto: "Estudios relativos a la diferenciación, el crecimiento axonal y la supervivencia de neuronas que secretan dopamina". IN213716. 01/2016-12/2018. Monto: 250,000.

47. Velasco Torres Myrian. Proyecto: "Análisis funcional de los canales de potasio sensibles a ATP en el síndrome metabólico". IN210118. 01/2018-12/2019. Monto: 180,000.

Proyectos Financiados por CONACyT

1. Aguirre Linares Jesús. Proyecto: "Las especies de oxígeno reactivas, la respuesta antioxidante y la diferenciación celular en los hongos". CB-2014-01-238492. 05/2015-05/2018. Monto: 647,264.66.
2. Aguirre Linares Jesús. Proyecto: "La dinámica y función de las mitocondrias y el citoesqueleto como integradores de la señalización por especies de oxígeno reactivas". Fronteras de la Ciencia 319. 03/2016-03/2018. Monto: 2,000,000.
3. Bargas Díaz José. Proyecto: "CONACyT Fronteras". "Arquitectura funcional de los microcircuitos corticales". Fronteras-57. 04/2016-11/2018.
4. Bermúdez Rattoni Federico. Proyecto: "Estudio de la consolidación, evocación y actualización de la memoria. Mecanismos Neurobiológicos y sus implicaciones en procesos neuropatológicos". Ciencia Básica 250870. 2016-2018. Monto: 1,500,000.
5. Bermúdez Rattoni Federico. Proyecto: "La corteza insular como nuevo blanco para estudiar los mecanismos celulares de la formación y mantenimiento de las memorias adictivas". Fronteras de la Ciencia 474. 2015-2018. Monto: 4,000,000.
6. Bermúdez Rattoni Federico. Proyecto: "Proyecto de Investigación en colaboración Franco-Mexicano". OBETEEN. 2016-2019. Monto: € 500,000.
7. Castro Obregón Susana. Proyecto: "Probando la hipótesis de que en el envejecimiento fisiológico emergen nichos para el desarrollo de enfermedades crónicas". Fronteras 015-2#921. 12/2016-10/2019. Monto: 3,000,000.
8. Chagoya de Sánchez Victoria. Proyecto: "Interrelación del estado mitocondrial y sus metabolitos en modificaciones epigenéticas y su regulación por el hepatoprotector IFC-305 en un modelo experimental de cáncer hepatocelular/cirrosis". Programa Ciencias Básicas No. 240315. 2018. Monto: 451,000.
9. Coria Ortega Roberto. Proyecto: "Papel de las proteínas G en la respuesta al estrés de retículo endoplásmico en levaduras". 254078. 06/2017-06/2018. Monto: 521,000.
10. Del Río Guerra Gabriel. Proyecto: "Estudio del mecanismo de acción de péptidos antimicrobianos pro-autofágicos". CB-252316. 05/2016-05/2018. Monto: 500,000.
11. Del Río Guerra Gabriel. Proyecto: "Multifuncionalidad y propiedades emergentes en proteínas". FOINS 219. 03/2016-03/2018. Monto: 4,000,000.

12. Dreyfus Cortés Georges. Proyecto: "Estudio sobre la regulación de la expresión del sistema flagelar 2 en *Rhodobacter sphaeroides*". 235996. 07/2015-02/2019. Monto: 430,000.
13. Escalante Alcalde Diana. Proyecto: "La LPP3, una enzima reguladora de la actividad de lípidos bioactivos, como enzima fundamental para el desarrollo del sistema nervioso y en la neurogénesis adulta". CB-250613. 11/2016-10/2019. Monto: 560,000.
14. Funes María Soledad. Proyecto: "Estudio de los mecanismos de reclutamiento ribosomal durante la importación de proteínas a la mitocondria en *Saccharomyces cerevisiae*". 237344. 06/2015-06/2018. Monto: 250,000.
15. Furlan Magaril Mayra. Proyecto: "La regulación tridimensional del genoma en la regulación de la expresión génica". 290. 04/2016-09/2018. Monto: 250,000.
16. Galarraga Palacio Elvira. Proyecto: "Caracterización funcional de la vía tálamo estriatal". 251144. 08/2017-09/2019.
17. García Sáinz Jesús Adolfo. Proyecto: "Regulación de la función de receptores acoplados a proteínas G". 253156. 07/2016-10/2018. Monto: 500,000.
18. García Sáinz Jesús Adolfo. Proyecto: "Nuevos aspectos farmacodinámicos en la acción de los receptores acoplados a proteínas G". Fronteras 882. 12/2016-11/2018. Monto: 700,000.
19. González Halphen Diego. Proyecto: "Hacia la cristalización de una atp sintasa mitocondrial dimérica: efectos de un detergente de nueva generación derivado del lauril-maltósido". 279125. 01/2017-12/2020. Monto: 20,000.
20. González Halphen Diego. Proyecto: "Estudios sobre la estructura y biogénesis de las subunidades de la ATP sintasa mitocondrial del alga clorofícea incolora *Polytomella sp*". 239219. 05/2015-06/2018. Monto: 500,000.
21. González Pedrajo Bertha. Proyecto: "Regulación de la secreción de proteínas a través del inyectisoma de *Escherichia coli* enteropatógena: estudio del reconocimiento y jerarquización de sustratos". 284081. 06/2018-06/2021. Monto: 666,000.
22. Hernández Cruz Arturo. Proyecto: "La hipersecreción de catecolaminas por las células cromafines adrenales y neuronas simpáticas de la rata espontáneamente hipertensa resulta de un trastorno temprano (prehipertensivo) en la dinámica y homeostasis del Ca²⁺ intracelular". 240305. 06/2015-05/2018. Monto: 200,000.
23. Hiriart Urdanivia Marcia. Proyecto: "Análisis de los cambios que experimentan las células beta pancreáticas en la resistencia a la insulina". CB253222. 10/2016-10/2018. Monto: 500, 000.

24. Lemus Luis. Proyecto: "Procesamiento de información rio-arriba y rio-abajo en el circuito audiomotor durante el seguimiento del ritmo de un metrónomo en primates humanos y no-humanos". Fronteras de la Ciencia 196. 06/2015-06/2019. Monto: 800,000.
25. Lemus Luis. Proyecto: "Codificación Neuronal de Objetos Auditivos". 256767. 11/2016-01/2019. Monto: 498,700.
26. Licona Limón Paula. Proyecto: "Mecanismos moleculares en el control de la diferenciación de los linajes linfoides: regulación por la citocina TGF- β y la cinasa PKA". 255287. 07/2016-07/2019. Monto: 685,000.
27. Licona Limón Paula. Proyecto: "Proyecto interinstitucional para la instalación de una unidad de edición de genoma en vertebrados utilizando el sistema CRISPR/Cas9". 280464. 05/2017-05/2018. Monto: 2,000,000.
28. López Casillas Fernando. Proyecto: "Análisis genético reverso (CRISPR-Cas9) de la función del Betaglicano en el desarrollo embrionario del pez cebra". 254046. 01/2018-12/2018. Monto: 500,000.
29. López Colomé Ana María. Proyecto: "La trombina como agente inductor de gliosis en la retina". 254333. 10/2016-10/2019. Monto: 1,370,000.
30. Macías Silva Marina. Proyecto: "Mecanismos que Controlan los Niveles de Expresión de los Cofactores Transcripcionales Ski y SnoN". 240224. 07/2015-06/2018. Monto: 500,000.
31. Macías Silva Marina. Proyecto: "Tráfico vesicular y moléculas de señalización que controlan la secreción de mediadores inflamatorios en células cebadas". 188565. 07/2013-06/2018. Monto: 500,000.
32. Mas Oliva Jaime. Proyecto: "Estudio de correlación estructura/función de CETPI como una nueva proteína de unión a lipopolisacáridos bacterianos". 255778. 2016-2019. Monto: 660,000.
33. Morán Andrade Julio. Proyecto: "Señalización redox en el desarrollo neuronal: papel en la muerte neuronal y el crecimiento axonal". 285184. 06/2018-06/2021. Monto: 1,800,000.
34. Navarro González Rosa. Proyecto: "Mecanismos de regulación de la respuesta al estrés de las células germinales del nematodo *Caenorhabditis elegans*". 220987. 03/2015-06/2019. Monto: 500,000.
35. Peña Díaz Antonio. Proyecto: "Efectos de agentes catiónicos, sal y pH sobre *Saccharomyces cerevisiae* y *Debaryomyces hansenii*. Cultivo de metabolismo y bioenergética de *Wolbachia pipientis*". 238497. 07/2016-09/2019. Monto: 600,000.

36. Peraza Reyes Leonardo. Proyecto: "Crosstalk between peroxisomes, endoplasmic reticulum, and endosomes during polar growth and development in fungi". 277869. 03/2018-02/2021. Monto: 803,000.
37. Pérez Martínez Xochitl. Proyecto: "Estudio de los mecanismos de acoplamiento entre la síntesis de proteínas mitocondrial y citosólica". 284514. 02/2018-02/2020. Monto: 908,000.
38. Pérez Montfort Ruy. Proyecto: "Estudios en enfermedades humanas de la trifosfato isomerasa". 254694. 10/2016-10/2019. Monto: 500,000.
39. Ramiro Cortés Yazmín. Proyecto: "Plasticidad sináptica y estructural en un modelo de autismo". 254878. 09/2016-08/2019. Monto: 412,500.
40. Recillas Targa Félix. Proyecto: "La organización tridimensional de genoma en la regulación de la expresión génica". Fronteras de la Ciencia 2015-290. 01/2017-12/2018. Monto: 2,000,000.
41. Recillas Targa Félix. Proyecto: "Papel del factor nuclear CTCF y RNAs no-codificantes en la regulación de la expresión génica y la estructura de la cromatina". 220503. 03/2017-02/2018. Monto: 500,000.
42. Recillas Targa Félix. Proyecto: "Regulación epigenética y transcripcional de dos RNAs largos no codificantes divergentes en líneas de cáncer de mama". CONACyT Básica A1-S-11844. 09/2018-08/2021. Monto: 500,000.
43. Rosenbaum Emir Tamara. Proyecto: "Nuevos paradigmas en el estudio del alosterismo de proteínas de membrana". Fronteras de la Ciencia 77. 04/2016-04/2018. Monto: 2,000,000.
44. Rosenbaum Emir Tamara. Proyecto: "Mecanismos moleculares de la actividad de dos lípidos moduladores del canal TRPV1". CB-2014-01-238399. 04/2015-04/2018. Monto: 666,66.
45. Sotres Bayón Francisco. Proyecto: "Previniendo el regreso del miedo: contribución de la neurogénesis hipocampal". 2463. 01/2018-01/2019.
46. Tapia Ibarquengoytia Ricardo. Proyecto: "Mecanismos celulares y moleculares de la neurodegeneración". 240817. 01/2018. Monto: 400,000.
47. Tecuapetla Aguilar Fatuel. Proyecto: "Optogenética: visualización y evaluación de los subcircuitos del control motor *in vivo*". Fronteras de la Ciencia 2022. 10/2017-10/2019. Monto: 200,000.
48. Torres Larios Alfredo. Proyecto: "Estudios estructurales sobre complejos ribonucleoproteicos". CB2015-253323. 06/2016-06/2019. Monto: 800,000.

49. Torres Quiroz Francisco. Proyecto: "Estudio de la síntesis endógena de ácido sulfhídrico y sus efectos en el proteoma de la levadura". 238681. 05/2015-05/2018. Monto: 467,000.
50. Uribe Carvajal Salvador. Proyecto: "El desacoplamiento fisiológico de la fosforilación oxidativa: estudios en diferentes especies de levadura y en bacterias". 239487. 03/2015-02/2018. Monto: 1,160,000.
51. Valdés Víctor Julián. Proyecto: "Papel de la epigenética en circuitos neuronales involucrados en conducta de *Caenorhabditis elegans*". 284867. 01/2018-12/2020. Monto: 500,000.
52. Velasco Velázquez Iván. Proyecto: "Diferenciación de células troncales pluripotenciales humanas a neuronas dopaminérgicas para generar modelos celulares de la enfermedad de parkinson y realizar estudios pre-clínicos de trasplante". 272815. 12/2016-11/2019. Monto: 3,000,000.
53. Velasco Velázquez Iván. Proyecto: "Diferenciación dopaminérgica de células troncales: estudios de crecimiento axonal y supervivencia en ratas que modelan la enfermedad de Parkinson". CB15-256092. 07/2016-06/2019. Monto: 1,500,000.
54. Velasco Velázquez Iván. Proyecto: "Estudios de secuenciación masiva y proteómica para la identificación de reguladores moleculares de la regeneración posterior al daño en la médula espinal del ajolote. Convocatoria bilateral CONACyT-Tubitak (Turquía) del Fondo CONACyT-Secretaría de Re". 265793. 12/2017-11/2019. Monto: 1,735,000.

Proyectos Financiados por Otras Empresas de Gobierno Federal y Local

1. Castro Obregón Susana. Proyecto: "Investigación sobre el potencial papel terapéutico de inducir la autofagia con una combinación de ayuno intermitente, dieta cetogénica e ingesta de trehalosa para aminorar síntomas relacionados al envejecimiento". INGER-DI-CRECITES-008-2018. 11/2018-10/2019. Monto: 1,292,760.
2. Mas Oliva Jaime. Proyecto: "Secretaría de Desarrollo Institucional (UNAM). Supercómputo (MIZTLI)". LANCAD-UNAM-DGTIC-352. 10/2018-02/2019. Monto: 91,200.
3. Massieu Trigo Lourdes. Proyecto: "Potencial papel terapéutico de inducir la autofagia con una combinación de ayuno intermitente, dieta cetogénica e ingesta de trehalosa para aminorar síntomas relacionados al envejecimiento fisiológico y la enfermedad de Alzheimer. Resp. S. Castro". INGER-DI-CRECITES-008-2018. 11/2018-11/2019. Monto: 1,292 760.

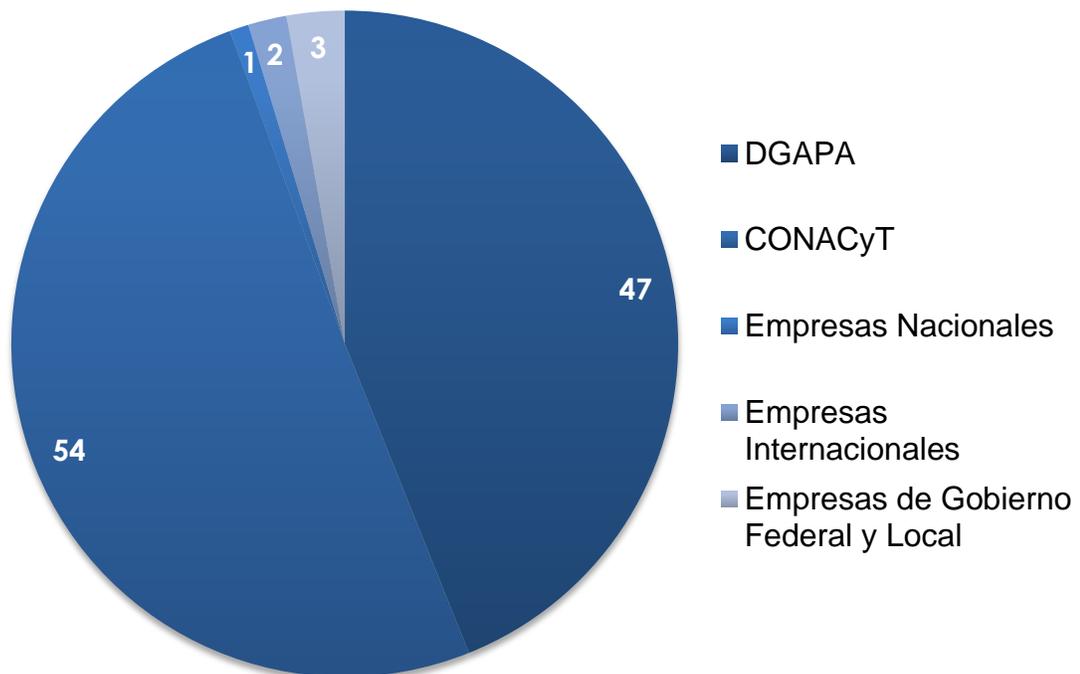
Proyectos Financiados por Organismos y Empresas Nacionales

1. Valdés Rodríguez Víctor Julián. Proyecto: "Premio Ruben Lisker 2018". 4ta edición. 11/2018-11/2020. Monto: 1,000,000

Proyectos Financiados por Organismos y Empresas Internacionales

1. Bermúdez Rattoni Federico. Proyecto: "Transcriptional signatures of cognitive decline in an Alzheimer's disease model". The Royal Society. 07/2017-07/2019. Monto: £11,953.
2. Bermúdez Rattoni Federico. Proyecto: "Transcriptional signatures of cognitive decline in an Alzheimer's disease model". Academia Mexicana de Ciencias. 06/2017-06/2018. Monto: £4,000.

Financiamiento



CONVENIOS E INTERCAMBIOS

Convenios Suscritos por Personal del IFC

1. Bermúdez Rattoni Federico. Efectuado con: Francia (ANR)-México (CONACyT). Proyecto: Evaluación de daños cognitivos en animales jóvenes sometidos a dietas hipercalóricas. De investigación. Fecha: 2015-2018. Financiado por: CONACyT. Monto: € 500,000.
2. Del Río Guerra Gabriel. Efectuado con: Simetrical S.A. de C.V. Proyecto: Investigación, análisis y generación de modelos matemáticos computacionales. Fecha: 08/2018 -08/2019.
3. Gómora Martínez Juan Carlos. Efectuado con: Dr. Sebastien Roger. Proyecto: Pharmacological and nutritional targeting of voltage-gated sodium channels in the treatment of epithelial cancers. Fecha: 09/2017-08/2019. Financiado por: Le Studium Research Consortium.
4. Guerra Crespo Magdalena. Efectuado con: Parkinson's Institute and Clinical Center. Proyecto: *In vivo* assessment of neuronal differentiation of H9 human embryonic stem cells with engineered transcription factors LMX1A, OTX2, and FOXA2. De investigación. Fecha: 2015-04-23 Financiado por: DGAPA-PAPIIT. Monto: 211,667.
5. Hernández Cruz Arturo. Efectuado con: Instituto de Ciencias del Mar y Limnología. Proyecto: Laboratorio Nacional de Canalopatías (consolidación II), Participación como Unidad Asociada. De investigación. Fecha: 06/2018-12/2018. Financiado por: CTIC, UNAM.
6. Hernández Cruz Arturo. Efectuado con: Instituto de Biotecnología, UNAM. Proyecto: Laboratorio Nacional de Canalopatías (Consolidación II). Participación como Unidad Asociada. Fecha: 06/2018-11/2018.
7. Hernández Cruz Arturo. Efectuado con: CINVESTAV Unidad Monterrey. Proyecto: Laboratorio Nacional de Canalopatías (Consolidación II). Participación como Unidad Asociada. De investigación. 06/2018-11/2018.
8. Hernández Cruz Arturo. Efectuado con: Facultad de Química/Unidad de Investigación Preclínica. Proyecto: para llevar a cabo de manera conjunta actividades en materia de investigación, desarrollo tecnológico, estancias de investigación, proyectos científicos, formación y capacitación de recursos humanos. Fecha: 08/2018- 08/2022.

9. López Colomé Ana María. Efectuado con: Dr. Luis Fernando Hernández Zimbrón. Proyecto: Desarrollo y aplicación de materiales avanzados en la producción de Bio-Membranas artificiales funcionales para su uso en medicina traslacional: DMRE (MEMBRANAS V1 090818). Financiado por: Asociación para evitar la ceguera en México, IAP.
10. Morán Andrade Julio. Efectuado con: Unión Iberoamericana de Universidades. Proyecto: Unraveling the neurobiological substrate of protective cannabinoid actions in the diseased brain. De investigación. Fecha: 10/2017-10/2018. Financiado por: Unión Iberoamericana de Universidades-Banco Santander. Monto: 5,550 Euros.
11. Rossi Pool Román. Efectuado con: Dr. Nestor Parga Carballada. Proyecto: Performance, behavioral biases and confidence in the two-interval forced-choice paradigm. De investigación. Fecha: 10/2018-10/2021. Financiado por: ANPCYT - Madrid, España.
12. Tovar y Romo Luis Bernardo. Efectuado con: Dr. Nigel H Greig. Proyecto: Study of microglial inflammatory responses modulated by small molecular weight compounds: new drug targets for stroke. De investigación. Fecha: 07/2018-09/2018. Financiado por: Academia Mexicana de Ciencias. Monto: 4500 USD.
13. Velasco Velázquez Iván. Efectuado con: Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez" (INNN-MVS). Proyecto: Convenio para continuar con el funcionamiento del Laboratorio de Reprogramación Celular del Instituto de Fisiología Celular-UNAM en el INNN-MVS. Convenio con número de registro 48955-1771-25-VII-17. 11/2017-11-2020.

UNIDADES DE SERVICIO

Unidad de Biología Molecular



Responsable:

Laura María Ongay Larios, Dra.

María Guadalupe Códiz Huerta, Biól.

Dolores Minerva Mora Cabrera, M. en C.

Técnico Académico Titular C. PRIDE D. SNI I.

Técnico Académico Titular B. PRIDE C.

Técnico Académico Titular B. PRIDE C.

En esta unidad se ofrecieron los siguientes servicios técnicos:

- Síntesis de oligonucleótidos.
- Secuenciación capilar automatizada.
- Tipificación de fragmentos por electroforesis capilar.
- Secuenciación masiva (NGS).
- Purificación de DNA.
- Clonación de DNA.
- Analizadores de muestras marcadas con radioactividad, quimioluminiscencia o quimiofluorescencia.
- PCR en tiempo real.
- Analizador de imágenes.
- Electroforesis en campo ortogonal.
- Termocicladores.
- Citómetro de flujo.
- Espectrofotómetro
- Banco de plásmidos y cepas bacterianas.

Durante 2018 se sintetizaron 901 oligonucleótidos con un total de 23,844 bases (usuarios internos 430 oligonucleótidos (16,089 bases), usuarios externos 244 oligonucleótidos (13,015 bases), usuarios externos 471 oligonucleótidos (10,829 bases). Algunos oligonucleótidos fueron purificados por PAGE. El servicio fue utilizado por 26 grupos de investigación del instituto, 6 dependencias de la UNAM y 9 fuera de la UNAM. También se secuenciaron

plásmidos, cósmidos, productos de PCR, se realizaron 2,396 secuencias (servicio interno 1,112 secuencias, servicio externo 1,284). Se realizó la electroforesis de 676 reacciones listas para correr (servicio interno 378 reacciones, externo 298). El servicio de secuenciación fue utilizado por 27 grupos de investigación del instituto, 7 por dependencias de la UNAM y 19 de fuera de la UNAM. En este año se hicieron 12 corridas de muestras para perfil transcriptómico, se generaron y corrieron 8 bibliotecas a partir de DNA genómico de bacterias para análisis de genoma completo y purificación de DNA. 23 productos de PCR. En 2018 se realizaron 227 “scans”, este servicio fue utilizado por 5 grupos de investigación de este Instituto. Se llevaron a cabo 248 corridas de PCR en tiempo real. El 90.7% fueron realizadas por 18 grupos de investigación del IFC, y el 9.3% por 2 grupos de investigadores de otras dependencias de la UNAM. El Analizador de imágenes fue utilizado 791 veces por 21 grupos de investigación de este Instituto. En los Termocicladores el servicio fue utilizado por 17 grupos de investigación del IFC. En el Citómetro de flujo se hicieron un total de 95 corridas de citometría y el servicio fue utilizado por 6 grupos de investigación del IFC y 2 grupos de dependencias de la UNAM y un investigador de otra universidad. Los equipos de Espectrofotómetro fueron utilizados 1,012 veces por grupos de investigación del IFC.

Asesoría y apoyo técnico. La unidad proporcionó asesoría y entrenamiento a estudiantes, técnicos e investigadores en diferentes técnicas de Biología Molecular como purificación de DNA mitocondrial y nuclear, purificación de plásmidos, productos de PCR, amplificación de secuencias de DNA y RNA mediante las técnicas de PCR y RT-PCR, clonación de DNA en sistemas bacterianos, análisis de DNA recombinante, análisis de patrones de restricción, electroforesis en geles de agarosa y acrilamida, electroforesis en campo ortogonal, hibridaciones tipo Southern, “Dot Blot” y Northern, marcaje de sondas, análisis de oligonucleótidos en geles de acrilamida, purificación de RNA total y mensajero. Así como asesoría y entrenamiento en secuenciación capilar automatizada de DNA y secuenciación de siguiente generación (NGS). En 2018 la Unidad recibió 32 agradecimientos; tanto para la unidad como individuales, 17 agradecimientos en 17 artículos internacionales y 15 en tesis (3 de licenciatura, 7 de maestría y 5 de doctorado). Así como 3 publicaciones en artículos internacionales. Se impartieron 10 cursos en la UNAM y una participación en un congreso internacional.

Comisión de la Unidad de Biología Molecular:

Dra. Mayra Furlan Magaril

Biól. Gustavo Sánchez Chávez

Dra. Laura Ongay

Dr. Luis Tovar y Romo

Secretaría Ejecutiva: Dra. Susana Castro

Unidad de Cómputo



Responsable:

José Gerardo Coello Coutiño, Biól.

Ana María Escalante Gonzalbo, M. en C.

Juan Manuel Barbosa Castillo, Ing.

Francisco Pérez Eugenio, Lic.

Ivett Rosas Arciniega, Ing.

Pablo Rangel Silva, Méd. Cir.

Técnico Académico Titular C. PRIDE D.

Técnico Académico Titular C. PRIDE D.

Técnico Académico Titular A. PRIDE C.

Técnico Académico Titular A. PRIDE D.

Técnico Académico, Asociado C. PRIDE B.

Técnico Académico Titular A. PRIDE B.

La unidad de Cómputo es responsable del mantenimiento, implementación y desarrollo de todos los recursos de cómputo generales del IFC. Esto incluye mantenimiento de servidores, comunicaciones, videoconferencia, páginas de internet, herramientas de bioinformática mantenimiento y actualización de equipos, así como el soporte técnico a los miembros de la comunidad. Así mismo da asesoría a los usuarios del instituto y a externos, imparten cursos y preparan personal en el área, quienes realizan su servicio social y sus tesis. También se administra el servicio de videoconferencia.

Durante el año 2018 se realizó mantenimiento correctivo de todos los equipos del Instituto y se brindó apoyo a los usuarios en las labores cotidianas de uso de software y hardware. Se configuraron e instalaron 29 computadoras de escritorio en el área administrativa. Se apoyó en la instalación de diversos setups para investigación. También se actualizó y se dio mantenimiento al equipo audiovisual de todas las aulas, auditorios y salas de juntas del Instituto. También se llevó a cabo la transmisión por streaming, grabación y almacenamiento de cursos y seminarios dictados por videoconferencia; para la impartición de 11 cursos de posgrado con Institutos de la UNAM y para la realización de 160 exámenes tutorales, 8 de grado y 31 candidaturas. Se llevaron a cabo enlaces de videoconferencia para la transmisión de más de 75 seminarios institucionales. Se realizaron 50 enlaces de videoconferencias para reuniones de trabajo, comisiones dictaminadoras y juntas de diversa índole. También se dio seguimiento al proyecto de reestructuración de la red de datos del Instituto. Se realizó mantenimiento y actualización a todos los servidores físicos y virtuales del Instituto. Se diseñó, configuró y se programó un nuevo servidor LDAP, que será utilizado en la autenticación de los usuarios de la nueva red. Se impartieron 2 cursos de Licenciatura en la Facultad de Ingeniería y 2 pláticas de inducción sobre los servicios de cómputo a los alumnos de nuevo ingreso. 5 alumnos terminaron su servicio social y 5 más lo iniciaron de diferentes licenciaturas. Se brindó apoyo logístico al Laboratorio de Neuro-Rehabilitación, que participó

en diversas actividades de divulgación; en 5 entrevistas a medios impresos y televisión, así como también en 2 pláticas de divulgación.

Comisión de la Unidad de Cómputo:

Dr. Luis Lemus Sandoval

M.I. Manuel Tonatiuh Figueroa Vanegas

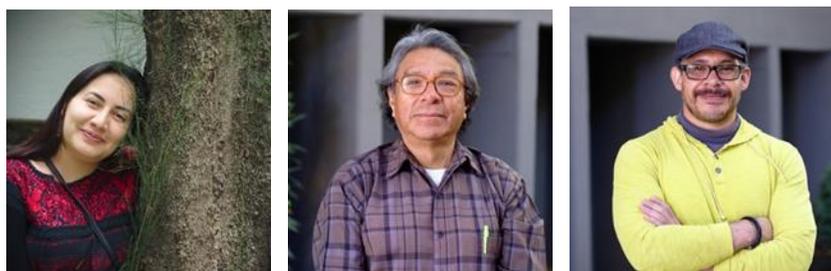
Dra. Xóchitl Pérez Martínez

Dr. Marcelino Arciniega

Biól. Gerardo Coello

Secretario Ejecutivo: Dr. Diego González Halphen

Unidad de Imagenología



Responsable:

Ruth Rincón Heredia, Dra.

Rodolfo Paredes Díaz, Méd. Cir.

Abraham Rosas Arellano, Dr.

Fernando García Hernández, Dr.

Técnico Académico Asociado C. PRIDE B. SNI I

Técnico Académico Titular A. PRIDE C.

Técnico Académico Titular B. SNI I.

Técnico Académico Titular B. PRIDE C.

La unidad provee el acceso a tecnología de punta, en el área de microscopía, a estudiantes e investigadores del Instituto de Fisiología Celular y otras dependencias de la UNAM, e instituciones externas, así como a la industria. De manera general la Unidad de Imagenología se divide en dos grandes ramas de la microscopía: 1) la microscopía fotónica y 2) la microscopía electrónica. Es también función de la unidad apoyar la divulgación de las investigaciones que se llevan a cabo en el Instituto, por medio de la participación en congresos especializados en el área y en recibir visitas guiadas de estudiantes de nivel superior.

Actividades realizadas en 2018:

- En el área de microscopía electrónica de barrido y transmisión se atendieron un total de 245 muestras para diferentes grupos de investigación del Instituto. También se procesaron 21 muestras para diferentes grupos de investigación de la comunidad de la UNAM y 75 muestras para instituciones externas. Se atendieron un total de 291 horas en el Microscopio Electrónico de Transmisión.

- La microscopía electrónica de barrido también se procesaron 1482 horas de servicio para los grupos de investigación del Instituto y usuarios de la UNAM. Estos servicios fueron otorgados por el personal de la unidad de microscopía. El personal también participó en 4 publicaciones científicas y en 1 capítulo de libro. El trabajo de la unidad fue reconocido con agradecimientos en 9 publicaciones científicas, en 2 agradecimientos en tesis de licenciatura, 1 de maestría, 2 de doctorado y en 1 congreso. También se recibieron 2 visitas guiadas.

Comisión de la Unidad de Microscopía (Imagenología):

Dr. Luis Vaca Domínguez
 Dra. Yazmín Ramiro Coirtés
 Dra. Ruth Rincón Heredia
 Dr. Miguel Tapia (externo, Biomédicas)
Secretaría Ejecutiva: Dra. Diana Escalante

Laboratorio Nacional De Canalopatías



Responsable:

Arturo Hernández Cruz, Dr.

Arturo Picones Medina, Dr.
 Enoch Luis Baltazar, Dr.
 Arlet del Carmen Loza Huerta, Dra.
 César Oliver Lara Figueroa, Fís.

Investigador Titular C. PRIDE D. SNI III.

Técnico Académico Titular A. PRIDE B.
 Catedrático CONACyT.
 Técnico Especializado por honorarios.Cand. SNI.
 Técnico Especializado por honorarios.

En el Laboratorio Nacional de Canalopatías (LaNCa) se brindan servicios de citometría de flujo, fluorimetría, electrofisiología e imagenología automatizada, a grupos de investigación del Instituto, así como de la UNAM y fuera de ella y también a sus instituciones asociadas. Cuenta con equipamiento automatizado para ensayos electrofisiológicos y fluorométricos y de citometría de flujo rápidos y de alto rendimiento, así como el registro electrofisiológico tradicional (manual), que sigue siendo el “gold estándar” para validar resultados. Durante el año 2018 el LaNCa realizó tareas de difusión, participó en 3 congresos internacionales y 6

nacionales, se publicaron 7 artículos internacionales en revistas indizadas. También recibieron 1 agradecimiento en una publicación y 2 en tesis. Se graduó 1 estudiante de licenciatura, así como también tienen 4 alumnos con tesis en proceso. Se dictaron 9 cursos de licenciatura y 3 de posgrado, y se participó en 3 actividades de difusión y divulgación.

Coordinación de Difusión Y Divulgación



Responsable:

Luz Lazos Ramírez, Dra.

Técnico Académico Titular B. PRIDE B

En esta Coordinación se diseña, planea y coordinan las actividades para la divulgación de las investigaciones en ciencias biológicas y neurociencias del Instituto. También se incluyen aspectos como el diseño de materiales educativos y de comunicación dirigido a profesores, estudiantes y público en general, en versiones impresas y digitales, la planeación y diseño de cursos presenciales y a distancia para profesores. También la vinculación con diferentes dependencias universitarias para la colaboración en proyectos conjuntos de comunicación, educación, arte y cultura. Durante el año 2018 se participó en diferentes eventos de difusión de la ciencia en la UNAM, se llevaron a cabo 34 entrevistas a los investigadores del Instituto en la Gaceta UNAM, 6 ruedas de medios, 67 notas, 79 monitoreos de medios, 21 entrevista en TV, y se participó en 6 eventos académicos. Se cuenta con espacios en las redes sociales de Facebook y Twitter.

Comisión de Difusión y Divulgación:

Dra. Soledad Funes

M. en C. Blanca Delgado

Dra. Luz Lazos

Dra. Gabriela Loyden

Secretaria Ejecutiva: Dra. Herminia Pasantes

Biblioteca “Armando Gómez Puyou”



Responsable:

Sandra G. Moncada Hernández, Mtra.

Javier Gallegos Infante, Cir. Dent.

Técnico Académico Titular B. PRIDE C.

Técnico Académico Titular B. PRIDE C.

Durante el año 2018 la Biblioteca contó con el siguiente acervo bibliográfico y hemerográfico: 119 libros adquiridos para acervo, 199 suscripciones a publicaciones periódicas vigentes, 3 suscripciones de publicaciones periódicas impresas y además 3 libros adquiridos para el personal académico.

Servicios Bibliotecarios:

Consulta Electrónica. Se apoyó a los usuarios tanto internos como externos, en los servicios de información generados por la biblioteca (catálogo electrónico de las colecciones bibliográfica y hemerográfica), de la Dirección General de Bibliotecas y de otras fuentes de información, así como también realizando búsquedas en fuentes especializadas. Tanto el personal académico como los bibliotecarios asisten a los usuarios a través de asesorías u orientación en el uso de estas herramientas de búsqueda.

En 2018 se apoyó en los servicios de información electrónicos, como catálogo electrónico de las colecciones bibliográfica y hemerográfica. También se llevaron a cabo reuniones de trabajo con otras bibliotecas de la UNAM, para uso y cooperación de los recursos adquiridos para la Universidad. Se gestionaron servicios con otras bibliotecas y de acervos generales en la UNAM.

Comisión de la Biblioteca:

Dra. Rosa Navarro

Dr. Julián Valdés

Odont. Javier Gallegos

Mtra. Sandra Moncada

Secretario Ejecutivo: Dr. Raúl Aguilar

Bioterio



Responsable:

Claudia V. Rivera Cerecedo, MVZ
Héctor Alfonso Malagón Rivero, MVZ
Gabriela X. Ayala Méndez, M. en IBB

Técnico Académico Titular C. PRIDE D.
Técnico Académico Titular A. PRIDE C.
Técnico Académico Titular B. PRIDE C.

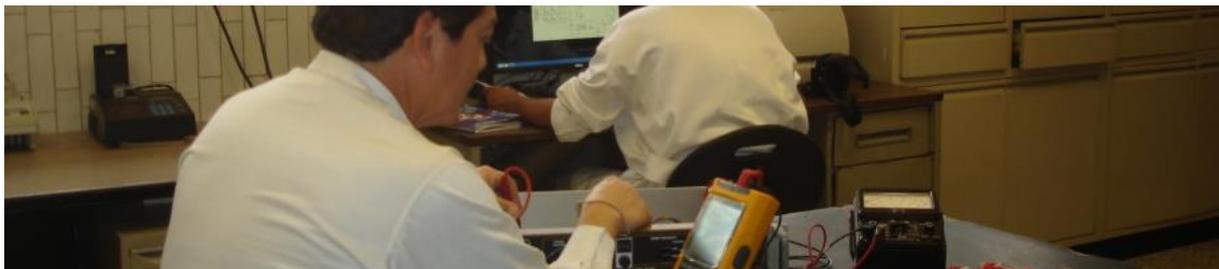
En el bioterio se llevan a cabo actividades relacionadas con el cuidado de animales para experimento. Durante el 2018 la producción de roedores se mantuvo en niveles óptimos de calidad y volumen. En este año se utilizaron en protocolos experimentales: 592 ratas mensuales y 478 ratones. Una de las actividades más importantes de esta unidad es brindar apoyo a los investigadores y estudiantes de posgrado que utilizan animales en sus protocolos de investigación. Además de dar mantenimiento a los animales en fase experimental. En el año 2018 los investigadores de otras instituciones de la UNAM y fuera de ella, continuaron adquiriendo roedores producidos en el bioterio de este Instituto. Durante 2018, el personal académico impartió y asistió a diversos cursos. Se impartieron 7 cursos talleres teórico práctico de manejo de roedores de laboratorio, 1 curso relacionado con higiene y seguridad y otro de cirugía básica en roedores. En este año 1 alumno realizó su servicio social, así como 7 profesionistas llevaron a cabo el programa de estancia.

Comisión del Bioterio (CICUAL):

Dra. Paula Licona
MVZ. Claudia Rivera
Dr. Fatuel Tecuapetla
Dra. Rocio Alcántara

Secretaria Ejecutiva: Dra. Diana Escalante

Taller De Mantenimiento



Responsable:

Aurey Galván Lobato, Ing.

Manuel Ortíz Benavides, Ing.

Técnico Académico Titular C. PRIDE C.

Técnico Académico Titular B. PRIDE C.

En esta área se realizan labores de mantenimiento correctivo y preventivo al equipo de investigación, así como también apoyar las necesidades de los investigadores que requieren mantenimiento correctivo y preventivo a sus equipos. Se diseñan y construyen equipos totales o partes de los mismos, para su uso en los diferentes laboratorios de investigación.

En 2018 se atendieron un total de 307 solicitudes de servicio, incluyendo 160 de pipetas; para el Instituto. También algunas solicitudes de fabricación de piezas de acuerdo a los requerimientos de los usuarios. Se dio mantenimiento a las subestaciones eléctricas y autoclaves. Se tiene un programa preventivo constante, y correctivo cuando se requiere, en las centrifugas de piso de todas las áreas comunes que se tienen en el Instituto y para las máquinas fabricadoras de hielo, cuartos de temperatura controlada, refrigeradores y agitadores de cultivo. Se mantuvo supervisión en el funcionamiento de los sistemas de agua desionizada. Durante este periodo se obtuvieron agradecimientos en 4 publicaciones internacionales, en 1 tesis de doctorado, 2 de maestría y 1 de licenciatura. También se participó en dos cursos.

Además se apoya al Departamento de mantenimiento del IFC, en asesoría técnica, supervisión de trabajos con personal interno y externo, además de la planeación de mejoras en equipo e inmueble, en coordinación con el Departamento de Servicios Generales del Instituto de Fisiología Celular.

Comisión de Taller de Mantenimiento:

M. I. Bruno Méndez

Dr. Jesús Alvarez

Dr. Fernando Suaste

Secretario Ejecutivo: Dr. Jorge Ramírez

Unidad de Histología



Responsable:

Ma. Teresa Guadalupe Cortés Flores, Lic.

Sandra Daniela Rodríguez Montaña, Lic.

Honorarios.

Técnico Académico Asociado A. PRIDE B.

Esta unidad apoya las labores de investigación del Instituto de Fisiología Celular. Cuenta con el servicio de procesamiento de muestras histológicas para microscopía de luz, utilizando las técnicas de cortes en parafina, y cortes por congelación, se realizan también las diferentes tinciones en cortes hechos en las técnicas de parafina y congelación, preparación de diferentes soluciones, utilizando reactivos y colorantes para las diferentes técnicas histológicas. Durante 2018 se atendieron un total de 173 solicitudes. Se recibieron 2 agradecimientos en publicaciones, 3 en tesis y se participó en 1 reunión académica.

Comisión de la Unidad de Histología:

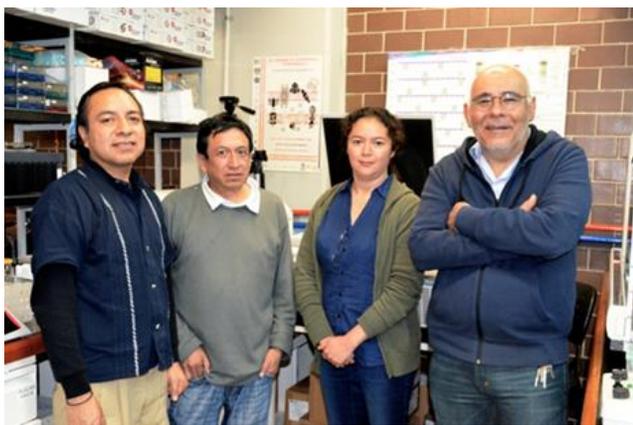
Biól. Teresa Montiel

Dra. Rocío Salceda S.

Dra. Leticia Ramírez Lugo

Secretario Ejecutivo: Dr. Julio Morán

Unidad de Servicio de Microarreglos de ADN de la UNAM



Responsable:

Jorge Ramírez Salcedo, Dr.

Lorena Chávez González, Lic.

Simón Guzmán León, M.en C.

José Luis Santillán Torres, Dr.

Técnico Académico Titular C. PRIDE D. SNI I

Técnico Académico Titular A. PRIDE C.

Técnico Académico Titular B. PRIDE C.

Técnico Académico Titular B. PRIDE C.

Dependiente de la Coordinación de la Investigación Científica, UNAM con sede en el Instituto de Fisiología Celular, UNAM.

Servicios:

- Manejo de bancos y cepas.
- Amplificación de genes y purificación de plásmidos.
- Fabricación de microarreglos de ADN.
- Marcaje de sondas e hibridización de microarreglos de ADN.
- Lectura de microarreglos de ADN.
- Análisis de microarreglos de ADN.

Actividades realizadas durante el año 2018

- Fabricación de microarreglos del genoma completo de levadura.
- Fabricación de microarreglos del genoma completo de *E. coli*.
- Fabricación de microarreglos del genoma completo de *H. pylori*.
- Fabricación de microarreglos de cáncer humano 2K genes.
- Fabricación de microarreglos de hígado de rata 2K genes.
- Fabricación de microarreglos de ratón 22K genes.
- Fabricación de microarreglos de humano 10K genes.
- Fabricación de microarreglos del genoma humano completo 35K genes.
- Fabricación de microarreglos del genoma completo de *A. thaliana* 30K genes.
- Fabricación de microarreglos del genoma completo de *C. elegans* 20K genes.
- Fabricación de microarreglos de una colección de mini RNAs.

- Diseño y fabricación de un chip para detección de organismos patógenos.
- Diseño y fabricación de un chip para detección de OGMs.
- Diseño y fabricación de un chip para detección de Mycobacterias en ganado.
- Diseño y fabricación de un chip para detección de polimorfismos.

Durante 2018 se recibieron 32 solicitudes de trabajo, de las cuales se entregaron 28 proyectos terminados y pagados. Esto representó más de 200 marcados de sondas, hibridaciones, lecturas y cuantificaciones de microarreglos para diferentes grupos de investigación de la UNAM, y fuera de ella. Se participó en la publicación de 2 trabajos en revistas internacionales. También se recibieron agradecimientos en 4 trabajos publicados en revistas internacionales y en 1 tesis de maestría y se dictaron 8 cursos y 2 conferencias.

Comisión de la Unidad de Microarreglos:

Dr. Félix Recillas Targa

Dra. Alicia González

Dr. Luis Tovar y Romo

Dr. Leonardo Peraza

Dr. Gabriel del Río

Secretario Ejecutivo: Dr. Jorge Ramírez

Laboratorio de investigación y desarrollo de Aplicaciones interactivas para la Neuro-Rehabilitación (LANR)



Responsable:

Dra. Herminia Pasantes
M. en C. Ana María Escalante

Investigadora Emérita
Técnico Académico Titular C, PRIDE D

El Laboratorio de Investigación y Desarrollo de Aplicaciones Interactivas para la Neuro-rehabilitación (LANR) comenzó a funcionar en junio de 2014, en un espacio asignado por la entonces Directora del Instituto de Fisiología Celular (IFC), la Dra. Marcia Hiriart, y con el apoyo decidido de la Dra. Herminia Pasantes, investigadora emérita del IFC, en el edificio de Neurociencias del mismo instituto. La motivación para establecer este laboratorio surge del proyecto de creación de la Licenciatura en Neurociencias en la UNAM, como un espacio para

diversificar la preparación de los egresados, en este caso en la línea de la innovación tecnológica para la salud.

El LARN contempla el diseño y el uso de tecnologías en apoyo de las terapias de rehabilitación de pacientes con algún tipo de discapacidad de origen neurológico, congénita o adquirida. En su primera etapa, se ha enfocado a la utilización de sensores de posición y movimiento, conectados a computadoras, tabletas o teléfonos inteligentes, que puedan guiar al paciente en la realización de ejercicios de rehabilitación física, sin requerir el acompañamiento constante de un especialista en rehabilitación. Se trata de desarrollos en lo que se conoce como “juegos serios”, que son interfaces gráficas semejantes a los videojuegos, pero con una finalidad terapéutica y con movimientos y objetivos cuidadosamente trazados.

Hasta el momento se han desarrollado aplicaciones enfocadas a la rehabilitación de pacientes con daño ocasionado por un accidente cerebro vascular (ACV). Se han concluido los prototipos de seis aplicaciones para rehabilitación de extremidad superior y uno para rehabilitación de cabeza y cuello y coordinación ojo-mano. También se han desarrollado prototipos de hardware para un guante de datos, un mouse ergonómico y sensores de posición y movimiento para los pies. Se cuenta ya con el registro de diez de estos programas ante el INDAUTOR y se iniciará el proceso para el registro de al menos otras tres aplicaciones que están en sus etapas finales de elaboración.

Se ha establecido un acuerdo de colaboración entre el IFC con la Unidad de Rehabilitación del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez de la Ciudad de México, mismo que estamos próximos a formalizar mediante un convenio. A través de esta colaboración se llevará a cabo la validación de los beneficios de las aplicaciones desarrolladas en el LANR, así como los ajustes que el personal de salud del INNN considere necesarios, para aplicarlos a los pacientes. Tomando en cuenta la prevalencia del ACV y sus secuelas, y la precariedad de los recursos humanos en salud para atender este problema, creemos que el tipo de aplicaciones elaboradas por el LARN, actualmente y en el futuro, beneficiará a un número grande de pacientes.

CONSTRUCCIÓN, REMODELACIÓN, AMPLIACIÓN, ADECUACIÓN DE ESPACIOS Y PROYECTOS ESPECÍFICOS

Programa Institucional de	Memoria Fotográfica
<p>Mantenimiento Verano 2018</p> <p>Importe asignado: \$149,956.45</p> <p>Trabajos desarrollados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reemplazo de baterías UPS 80 KVA. • Seguros de acero inoxidable para fluxómetros de muebles sanitarios. 	
Programa Institucional de	Memoria Fotográfica
<p>Mantenimiento Invierno 2018</p> <p>Importe asignado: \$99,976.02</p> <p>Trabajos desarrollados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforzar la iluminación en azoteas con reflectores led (Edificio Principal e Instituto de Química). • Reemplazo de 3 cámaras de seguridad en Edificio Sur y Neurociencias. • Disco duro de 4 TB, CCTV edificio Div. Neurociencias. • Monitoreo en módulo de vigilancia Edificio Anexo 	

<p>Mantenimiento a 5,845.27 m2 de impermeabilización de Fachadas Edificios Sur, Norte, Oriente y Biblioteca</p>	<p>Memoria Fotográfica</p>
<p>Importe aproximado: \$700,000.00</p>	
<p>Trabajos desarrollados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Suministro y aplicación de 5,845.27 m2 de impermeabilización sobre muros de concreto con sistema acritón gris rugoso UNAM. 	

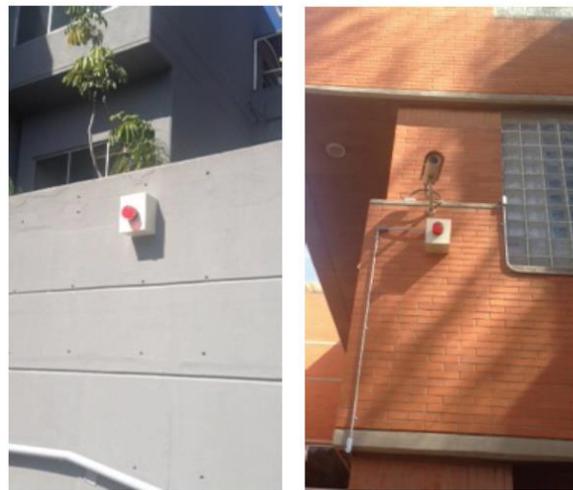
<p>Automatización de Plantas de emergencia del IFC</p>	<p>Memoria Fotográfica</p>
<p>Importe aproximado: \$300,000.00</p>	
<p>Trabajos desarrollados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Suministro e instalación de nuevos módulos de control en las 3 plantas de emergencia del IFC. Suministro e instalación de 3 módems para monitoreo remoto. Trabajos de red en las 3 plantas de emergencia para conexión a servidores. Trabajos de mejoras en las 3 subestaciones eléctricas del IFC. 	

Trabajos en materia de seguridad y de Protección Civil

Trabajos desarrollados:

- Establecimiento de nuevas rutas de evacuación y salidas de emergencia.
- Reforzamiento de señalización en todo el IFC.
- Creación de 8 zonas de menor riesgo.
- Colocación de planos de rutas de evacuación en todos los pasillos y Edificios.
- Trabajos de protección en Edificio Anexo.
- Instalación de sistemas de alarma en Edificio Principal, Div. Neurociencias y Edificio Anexo.
-

Memoria Fotográfica



Instalación de pantallas de difusión de actividades académicas y en materia de seguridad y protección civil

Trabajos desarrollados:

- Suministro e instalación de 4 pantallas de 55" en los accesos a Edificio Principal y Div. Neurociencias.
- Suministro de 2 equipos para interconexión a los servidores y a la red.

Memoria Fotográfica

