

# *Programa*

## **VII Congreso de Transducción de Señales Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



*Centro Académico Cultural. Campus UNAM  
Juriquilla, México*

**4 – 7 Noviembre, 2019**

**Comité Organizador:**

Mauricio Díaz Muñoz

Francisco G. Vázquez Cuevas

Instituto de Neurobiología, UNAM

**Lunes 4 de noviembre, 2019**  
**Centro Académico Cultural**

---

**14:50 Bienvenida**

---

**15:00 h Conferencia Inaugural**

*The genomic history of archaic humans and its importance  
for modern human evolution*

**Dr. Federico Andrés Sánchez Quinto**  
Instituto Nacional de Medicina Genómica

16:30 Receso

**17:00 h Conferencia Inaugural**

*Mucho más que regulación de volumen celular:  
Canales de cloruro VRAC/LRRC8*

**Dr. Thomas Jentsch**  
Leibniz-Forschungsinstitut für Molekulare Pharmakologie (FMP) and  
Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC)  
Alemania

18:30 h Cocktail de Bienvenida en el lobby del Centro Académico Cultural

**Martes 5 de noviembre, 2019**  
**Centro Académico Cultural**

9:00-11:00 h *Simposio de estudiantes I*

*Sobreexpresión del canal KATP mitocondrial en carcinoma mamario triple negativo*

**Julio César Rodríguez Flores**  
Instituto de Investigaciones Biomédicas, Universidad de Colima

*Planta que buen cloroplasto encamina, en sobreviviente de congelación culmina.  
Efectos de las MAP cinasas en la fotosíntesis durante la aclimatación al frío.*

**Ilian Giordano Ponce Pineda**

Facultad de Química-UNAM

*Nanopartículas de oro recubiertas de quitosano inducen diferentes mecanismos de muerte celular dependiente de ROS en células leucémicas K562 y CEM.*

**Martín Gerardo García Juárez**

Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Nuevo León

*Efecto de IL-2 sobre la apoptosis en células de cáncer de cérvix*

**María del Carmen Lagunas Cruz**

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza-UNAM

11:00-12:30 h **Simposio 1, Señalización al núcleo**

*Señales moleculares del apetito y la saciedad*

**Dra. Selma Eréndira Avendaño Vázquez**

Instituto Nacional de Medicina Genómica

*Specific thyroid hormone receptor isoforms impair body plan development in zebrafish*

**Dra. Aurea Orozco Rivas**

Instituto de Neurobiología, UNAM

*The nuclear progesterone receptor and the protein kinase C alpha, dynamic duo for glioblastoma development.*

**Dra. Aliesha González Arenas**

Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM

12:30h Receso

13:00 h **Plenaria 1**

*The NLRP3 inflammasome: cellular interactors and ion modulators*

**Dr. Franceso DiVirgilio**

Università degli Studi di Ferrara, Italia

14:30-16:30h Libre

16:30-19:00 h *Sesión de carteles 1*

Zona Velaria, Instituto de Neurobiología, UNAM

17:00 h Sesión de Negocios. Aula F. Área enseñanza. Instituto de Neurobiología, UNAM

**Miércoles 6 de noviembre, 2019**  
**Centro Académico Cultural**

9:00-11:30 h *Simposio de estudiantes 2*

*La fosforilación de Orail en los residuos S27/S30 facilita su interacción con el receptor de IP3 y estabiliza el estado inactivado de este receptor en células HeLa.*

**Ericka Martínez Martínez**

Departamento de Bioquímica, CINVESTAV Zacatenco

*La especificación y maduración de las células acinares pancreáticas requiere un preciso patrón temporal de expresión de Prox1*

**Angélica Martínez Ramírez**

Feinberg School of Medicine, Northwestern University

*El contexto celular en la regulación transcripcional*

**Diana Grisel Ríos López**

Instituto de Fisiología Celular, UNAM

*Análisis del efecto antioxidante de la prolactina en los astrocitos de ratón*

**Miriam Ulloa**

Instituto de Neurobiología, UNAM

*El uso de un péptido engrapado basado en SHARPIN revela dos vías de señalización que regulan la expresión de los genes E6 y E7 del virus del papiloma humano (HPV).*

**Francisco Antonio Aguilar Alonso**

National Cancer Institute, National Institutes of Health, USA

11:30 a 12:00h Receso

12:00 a 13:30 h **Simposio 2, Señalización en sistemas**

*Two independent pools of cAMP ensure receptor response specificity in hepatocytes*

**Dr. Héctor Riveros Rosas**

Facultad de Medicina, UNAM

*La composición de VRAC determina la especificidad de sustratos y resistencia a antineoplásicos de platino*

**Dra. Rosa Planells Cases**

Leibniz-Forschungsinstitut für Molekulare Pharmakologie (FMP) and  
Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC), Berlin  
Alemania

*Un mecanismo hipotalámico de señalización metabólica acopla la abundancia de macronutrientes con el control de la glucemia*

**Dr. Roger Gutiérrez Juárez**

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM

13:30 Receso

15:00 h **Plenaria 2**

*Cellular signaling with reactive sulfide species:  
An emerging paradigm in redox biology*

**Dr. Ken Olson**

Notre Dame University

EUA

16:30-19:00 h *Sesión de carteles 2. Zona Velaria, Instituto de Neurobiología, UNAM*

**Jueves 7 de noviembre, 2019**

**Centro Académico Cultural**

9:00 h **Plenaria 3**

*G protein-coupled receptors in disease: a heteromeric story*

**Dr. Francisco Ciruela**

Universitat de Barcelona, Barcelona España.

10:30 h **Simposio 3, Transducción de señales en plantas**

*Evaluación funcional de redes de comunicación celular en dos modelos biológicos*

**Dra. María Teresa Hernández Sotomayor**

Centro de Investigación Científica de Yucatán

*Retrograde signaling from chloroplasts and its impact in leaf development*

**Dra. Patricia León**

Instituto de Biotecnología-UNAM

*MAPKs and a H<sup>+</sup>-ATPase, linking signaling and energy transductions*  
**Dra. Marina Gavilanes**  
Facultad de Química, UNAM

12:00 h Receso

12:30 h **Plenaria 4**

*Common Signaling Mechanisms in Neurobiology and Cancer*

**Dr. James Bibb**  
The University of Alabama at Birmingham

---

15:00 h **Clausura**

---

**Sesión de Posters 1. Números nones**

**Martes 5 de noviembre, 2019.**

**16:45 a las 19:00.**

**Sesión de Posters 2. Números pares**

**Miércoles 6 de noviembre, 2019.**

**16:45 a las 19:00.**

## CANALES IONICOS

1.	<b>Caracterización de la movilización de calcio por agonistas purinérgicos en células HeLa.</b> <i>Rodrigo Contreras Gaytán</i> , Ericka Martínez Martínez, y Agustín Guerrero Hernández. Departamento de Bioquímica, CINVESTAV IPN.
2.	<b>TMEM16A regula la polimerización de actina a través de FAK Y ERK1/2 durante la capacitación espermática.</b> <i>Ana Lilia Roa Espitia</i> , Tania Reyes Miguel, Aideé Saray López Torres, Monica Lizbeth Salgado Lucio, Joaquín Cordero Martínez J, Enrique Othón Hernández González. Departamento de Biología Celular, CINVESTAV IPN.
3.	<b>Estudio in silico de boro derivados de amino ácidos alfa-amino aromáticos como potenciales inflexionadores de canales TRPV.</b> <i>Rosalez Melvin Nadir</i> , Abad García Antonio, Soriano Ursua Marvin Antonio. Department of Physiology, Escuela Superior de Medicina, IPN.
4.	<b>Los canales BK están asociados a los receptores IP3 y pueden ser regulados a través de receptores P2Y en cáncer de mama triple negativo.</b> Rodrigo Zamora Cárdenas, Eloy Gerardo Moreno Galindo y Ricardo Antonio Navarro Polanco. Centro Universitario de Investigaciones Biomédicas. Universidad de Colima

## CINASAS Y FOSFATASAS

5.	<b>La Ruta de Señalización PAK1/CaMKII<math>\gamma</math> regula la migración e invasión en células de cáncer de mama humano.</b> <i>Luis Enrique Arias Romero</i> , Héctor Iván Saldivar Cerón, Olga Villamar Cruz y Genaro Patiño López. Unidad de Investigación en Biomedicina, FES Iztacala, UNAM.
6.	<b>El papel del TGF<math>\beta</math>1 y TGF<math>\beta</math>3 en la formación de fibrosis en miofibroblastos hipertróficos humanos.</b> <i>Alejandro Cabrera-Wrooman</i> , Alejandra Yoselin González Muñiz, Rene Abarca Buis y Edgar Krötzsch. Laboratorio de Tejido Conjuntivo, Instituto Nacional de Rehabilitación "Luis Guillermo Ibarra Ibarra".
7.	<b>Cultivos enriquecidos en células troncales cancerosas poseen activa la etapa de sensado de la vía de Respuesta a Daño al ADN.</b> <i>Heriberto Abraham Valencia-González</i> , Graciela Ruiz Ramírez, Elizabeth Ortiz Sánchez, Alejandro García Carrancá. Doctorado en Ciencias Bioquímicas, UNAM.
8.	<b>Identificación de la Oncoproteína Lyn como un potencial nuevo sustrato de la Proteína Fosfatasa de Tirosinas 1B.</b> <i>Olga Villamar Cruz</i> , Marco Antonio Loza Mejía <sup>2</sup> , Genaro Patiño López y Luis Enrique Arias Romero. Unidad de Investigación en Biomedicina, FES Iztacala, UNAM

VII Congreso de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.

MENSAJEROS GASEOSOS.

9.	<b>Expresión del ARNm que codifica para las isoformas de la NOS y las subunidades de la GCs en el sistema auditivo del <i>Gallus domesticus</i> durante el desarrollo embrionario.</b> <i>Valeria Zuleta</i> , Eduardo Monjaraz, Beatriz Rocha, Amira Flores. Instituto de Fisiología. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
----	---

PROTEINAS G.

10.	<b>Mecanismos de señalización involucrados en la relocalización nuclear de la GTPasa Rac1 en respuesta a estrógenos.</b> <i>Eduardo Castañeda Saucedo</i> , Angélica Martínez López, Sonia Castillo Lluva, Miguel A. Mendoza Catalán, Napoleón Navarro Tito. Universidad Autónoma de Guerrero
11.	<b>Interacción del Receptor <math>\alpha_{1a}</math> Adrenérgico con Proteínas Rab durante la desensibilización.</b> <i>Gustavo de los Santos Cocotle</i> , Juan Carlos Martínez Morales, María Teresa Romero Ávila, Guadalupe Reyes Cruz, Jesús Adolfo García Sáinz. Departamento de Biología Celular y del Desarrollo, Instituto de Fisiología Celular, UNAM.
12.	<b>Tráfico vesicular del receptor LPA<sub>1</sub> durante las desensibilizaciones homóloga y heteróloga.</b> <i>Karla Daniela González Ruiz</i> , Juan Carlos Martínez Morales, Guadalupe Reyes Cruz, Jesús Adolfo García Sáinz. Instituto de Fisiología Celular, UNAM.
13.	<b>Las proteínas-G participan en la inhibición por vasoinhibina de las acciones de la trombina.</b> Juan Pablo Robles, Magdalena Zamora, Gonzalo Martínez de la Escalera, y Carmen Clapp. Instituto de Neurobiología, UNAM

RECEPTORES

14.	<b>Análisis <i>in silico</i> descriptivo de un análogo borado de levodopa como potencial activador del receptor D<sub>2</sub> dopaminérgico y su evaluación experimental en un modelo murino de la enfermedad de Parkinson.</b> <i>Antonio Abad García</i> , Mónica Barrón González, Melvin Nadir Rosalez, Marvin A. Soriano Ursúa. Sección de Estudios de Posgrado e Investigación Escuela Superior de Medicina. IPN.
15.	<b>Expresión de los receptores a estrógenos ER<math>\alpha</math> y GPR30 en un modelo de carcinogénesis cervical murino K14 E7.</b> <i>Ivon Allende Adelaido</i> , Rodolfo Ocadiz Delgado, Napoleón Navarro Tito, Patricio Gariglio, Eduardo Castañeda Saucedo. Laboratorio de Biología Celular del Cáncer - Universidad Autónoma de Guerrero
16.	<b>La chaperonina de <i>Mycobacterium tuberculosis</i> "Cpn60.2" modula las respuestas de activación de los linfocitos T humanos.</b> <i>Den Alejandro Alvarado Velázquez</i> , José Ignacio Veytia Bucheli, Estefanía Alemán Navarro, Clara Espitia, Yvonne Rosenstein. Instituto de Biotecnología, UNAM
17.	<b>Participación de los Receptores Estrogénicos (<math>\alpha</math> &amp; <math>\beta</math>) en la Apoptosis Durante la Diferenciación Sexual Cerebral en <i>Oreochromis Niloticus</i>.</b> <i>Chávez García, Ricardo</i> , Contreras Ramos, Alejandra, Ortega Camarillo, Clara, Figueroa Lucero, Gerardo, Prado Flores, Guadalupe, Vergara Onofre, Marcela. UAM- Xochimilco
18.	<b>Efecto de una lectina recombinante de frijol Tépari (<i>Phaseolus acutifolius</i>) sobre el receptor EGFR en células de cáncer de colon.</b> <i>José Luis Dena Beltrán</i> , Porfirio Nava Domínguez, Dania Martínez Alarcón, Dulce María Palmerín Carreño, Teresa



**VII Congreso de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**

	García Gasca. Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Autónoma de Querétaro
19.	<b>El Receptor Sensor de Calcio (CaSR) promueve la expresión de la GTPasa Rab27b en células de cáncer de mama.</b> <i>Carlos Alejandro Eguisquiza Álvarez.</i> Margarita Valadez Sánchez, José Vázquez Prado y Guadalupe Reyes Cruz. CINVESTAV-IPN
20.	<b>Expresión de los receptores GPR-43 en células gustativas de tipo II en corpúsculos gustativos de papila caliciforme de Ratón.</b> <i>Daniela Denisse Flores Montufar,</i> Sergio Montoya Montoya, Berenice Yahuaca Juárez, Víctor Meza Carmen, Rafael Ortiz Alvarado. Facultad de Químico Farmacobiología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
21.	<b>FFA4 receptor association with endocytic Rab proteins by homologous and heterologous receptor desensitization.</b> <i>Emmanuel Flores Espinoza,</i> Aldo Meizoso Huesca, Sócrates Villegas Comonfort, Teresa Romero Ávila, Guadalupe Reyes Cruz, Jesús Adolfo García Sainz. Departamento de Biología Celular y del Desarrollo, Instituto de Fisiología Celular, UNAM.
22.	<b>Modulación por GABA a través de receptores ionotrópicos GABAA y GABAC de la actividad eléctrica espontánea de las neuronas aferentes auditivas del embrión de <i>Gallus domesticus</i>.</b> <i>Ana Lourdes González,</i> Eduardo Monjaraz, Amira Flores. Instituto de Fisiología. BUAP.
23.	<b>Regulación del receptor para ácidos grasos TIPO 1, FFA1.</b> <i>Guzmán Silva Alejandro,</i> Romero Ávila Tere, Solís Karina Helivier, Villegas Comonfort Sócrates, Medina Luz del Carmen, Martínez Morales Juan Carlos, García Sainz J Adolfo. Instituto de Fisiología Celular, UNAM.
24.	<b>Identificación de sitios de fosforilación en el receptor <math>\alpha</math>1B-adrenérgico humano.</b> <i>David A. Hernández Espinosa,</i> Gabriel Carmona Rosas, Marco A. Alfonzo Méndez, Rocío Alcántara Hernández y Jesús Adolfo García Sainz. Departamento de Biología Celular y Desarrollo, Instituto de Fisiología Celular, UNAM
25.	<b>El receptor de bradicinina (bk2r) como sensor de flujo en la membrana luminal endotelial.</b> <i>Alejandra Medina Hernández,</i> Aurelio Hernández Méndez, Ricardo Espinosa Tanguma. Facultad de Medicina, UASLP.
26.	<b>Expresión de los Receptores Gustativos de Tipo Tas1R en células serotoninérgicas de tipo III en corpúsculos gustativos de Papila Caliciforme de Ratón.</b> <i>Sergio Montoya Montoya,</i> Daniela D. Flores Montufar, Berenice Yahuaca Juárez, Rafael Ortiz Alvarado. Facultad de Químico Farmacobiología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
27.	<b>Caracterización molecular y electrofisiológica de subunidades formadoras de receptores aniónicos, activados por la histamina, del tallo ocular del acocil <i>Procambarus clarkii</i>.</b> <i>Itzel Scarlett Moreno Ramírez,</i> Ubaldo García Hernández, Juan Manuel Arias Montaña. Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM
28.	<b>Evaluación de la variante de cáncer A278P del receptor Lphn2 en la remodelación del citoesqueleto de actina y la adhesión celular.</b> <i>Estefanía Yoceli Ojeda Muñiz</i> y Antony Boucard Jr. Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional.
29.	<b>Evaluación IN SILICO de boroderivados análogos de melatonina sobre el receptor humano MT1.</b> <i>Rosario I. Olivares Domínguez,</i> Mónica Barrón González, Antonio Abad García, Melvin Nadir Rosalez, Marvin A. Soriano Ursúa* Eunice D. Farfán García. Sección de Estudios de Posgrado e Investigación Escuela Superior de Medicina, IPN.
30.	<b>Asociación del receptor a cannabinoides CB2 con el nucléolo de células de carcinoma mamario triple negativo.</b> <i>Linley Pammely Prado Celis,</i> Rodrigo Zamora

**VII Congreso de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**

	Cárdenas, Ricardo Antonio Navarro Polanco. Centro Universitario de Investigaciones Biomédicas, Universidad de Colima.
31.	<b>Caracterización del receptor NMDA y del transportador ZnT-1 en el sistema vestibular del pollo.</b> <i>Ana María Ramírez</i> , Eduardo Monjaraz, Jorge Cebada y Amira Flores. Instituto de Fisiología, BUAP.
32.	<b>La disminución de la expresión del receptor de prolactina bloquea la adipogénesis y modifica la funcionalidad de los adipocitos.</b> <i>Xarubet Ruiz Herrera</i> , Natalia García Orihuela, Juan Pablo Robles, Magdalena Zamora Corona, Gonzalo Martínez de la Escalera, Carmen Clapp, Yazmín Macotela. Departamento de Neurobiología Celular y Molecular, Instituto de Neurobiología, UNAM.
33.	<b>Comparación del efecto antiproliferativo de la oleamida en la línea celular de glioblastoma de rata RG2 y astrocitos primarios.</b> <i>Ana Laura Torres Román</i> , Víctor Manuel García Hernández, Erika Betzabé Ruiz García, Abelardo Meneses García, Abel Santamaría Del Ángel, Alette Ortega Gómez. Laboratorio de Medicina Traslacional, Instituto Nacional de Cancerología
34.	<b>La sulpirida, antagonista del receptor D2 de dopamina, mejora el perfil metabólico y reduce la hipertrofia de los adipocitos en ratones obesos.</b> <i>Dina Iathzil Vázquez Carrillo</i> , Elva Adán Castro, Gabriela Ramírez Hernández, Areli Báez Meza, Gonzalo Martínez de la Escalera, Carmen Clapp, Yazmín Macotela. Instituto de Neurobiología, UNAM.

**TODO TRANSDUCCION**

35.	<b>Control de la activación de miofibroblastos humanos aislados de cicatrices hipertróficas en hidrogeles de poliacrilamida.</b> <i>Dalia Stephanie Aguirre Maldonado</i> , Alejandro Cabrera Wrooman, Mathieu Hautefeuille y Genaro Vázquez Victorio. Facultad de Ciencias, UNAM.
36.	<b>La secreción de TGF <math>\beta</math> en células de melanoma y su comunicación con células cebadas.</b> <i>Isabel Angélica Anaya Rubio</i> , Dulce Guadalupe Ávila Rodríguez, Claudia González Espinosa, Alfredo Ibarra Sánchez, Marcela Sosa Garrocho, Genaro Vázquez Victorio y Marina Macías Silva. Departamento de Biología Celular y Desarrollo, Instituto de Fisiología Celular, UNAM.
37.	<b>Estudios de la adhesión celular en sustratos con propiedades elásticas y viscoelásticas.</b> <i>Alejandra Jiménez Escobar</i> , Sagrario Monserrat Avín Hernández, Aarón Cruz Ramírez, Mathieu Hautefeuille, Genaro Vázquez Victorio. Facultad de Ciencias, UNAM.
38.	<b>Incorporación de proteínas de matriz extracelular de hígados descellularizados a hidrogeles de rigidez variable.</b> <i>Viviana Barrón Pérez</i> , Marisol Ayala Reyes, Lorena Omega Martínez Hernández, Miguel Angel Peña Rico, Mathieu Hautefeuille Genaro Vázquez Victorio Facultad de Ciencias, UNAM.
39.	<b>Interacciones proteicas del complejo NuRD, transducción de señales y control del ciclo celular en Leucemia Mieloide Aguda.</b> <i>Lilia Karina Cabrera Cosme</i> , Ken Ian Mills, Adone Mohd-Sarip, Maura Cárdenas García. Centre for Cancer Research and Cell Biology
40.	<b>Efecto de la rigidez del sustrato y el factor TGF-<math>\beta</math> en la TEM y la senescencia en hepatocitos primarios de rata.</b> <i>Beatriz Díaz Bello</i> , Nathalia Serna Márquez, Marina Macías Silva, Genaro Vázquez Victorio, Mathieu Hautefeuille. Facultad de Ciencias, UNAM.

**VII Congreso de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**

41.	<b>Uso de la línea MCF-7 como biosensor para detectar cambios en la señalización de IR/Akt/p70S6K por exposición a sueros humanos eutróficos vs obesogénicos.</b> <i>Laura C. Flores García</i> , José Luis Ventura Gallegos, Mayte G. Cervantes Badillo, Alejandro Zentella Dehesa. Unidad Periférica del Departamento de Medicina Genómica y Toxicología Ambiental del Instituto de Investigaciones Biomédicas UNAM.
42.	<b>Respuesta de los hepatocitos primarios de hígado de rata a la rigidez en hidrogeles de poliacrilamida.</b> <i>Adriana Rodríguez Hernández</i> , Asael Gustavo García Vargas, Marina Macías Silva, Mathieu Hautefeuille, Genaro Vázquez Victorio. Facultad de Ciencias, UNAM.
43.	<b>Regulación de la estabilidad de las proteínas Ski y SnoN por el antibiótico puromicina.</b> <i>Karla Ameyali Gómez Ceja</i> , Marcela Sosa Garrocho, Marina Macías Silva. Departamento de Biología Celular y Desarrollo, Instituto de Fisiología Celular, UNAM.
44.	<b>Modificaciones transcripcionales asociadas a la Artritis Reumatoide en etapas muy tempranas de la Artritis Inducida por Adyuvante Complete Freund.</b> <i>Susana Aideé González Chávez</i> , César Pacheco Tena, Celia María Quiñonez Flores, Perla María Muñoz Morales, Gerardo Pavel Espino Solís. Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas, Universidad Autónoma de Chihuahua.
44A	<b>Cambios transcripcionales e histológicos del proceso inflamatorio y de remodelación articular influenciados por el ejercicio físico en modelos animales de artritis.</b> <i>Susana Aideé González-Chávez</i> , César Pacheco-Tena, Celia María Quiñonez-Flores, Samara Acosta-Jiménez, Perla María Muñoz-Morales. Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas, Universidad Autónoma de Chihuahua.
45.	<b>Efecto de la IL-2 sobre la activación de células del sistema inmune y la proliferación tumoral en cultivos de células tumorales cervicales y células mononucleares.</b> <i>Adriana Gutiérrez Hoya</i> , Octavio Zerecero Carreón, Arturo Valle Mendiola, Benny Weiss Steider, Isabel Soto Cruz. Laboratorio de Oncología Molecular, FES Zaragoza, UNAM.
46.	<b>El estrés primario por aluminio induce tolerancia en células de <i>Capsicum chinense</i> a la infección por <i>Pythium ultimum</i>.</b> <i>Normig Zoghbi Rodríguez</i> , Ángela Kú González, Emanuel Bojórquez Quintal, Esteban Sanchez Rodriguez, J. Armando Muñoz Sánchez, Tomas González Estrada S.M. Teresa Hernández Sotomayor. Unidad de Bioquímica y Biología Molecular de Plantas. Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY).
47.	<b>La prolactina es un factor neuroprotector de las neuronas hipocampales en condiciones de estrés oxidativo.</b> <i>Fernando Macías</i> , Miriam Ulloa, Raúl Josué Rivera, Rodrigo Manuel Aroña, Carmen Clap, Gonzalo Martínez de la Escalera, Edith Arnold. Departamento de Neurobiología Celular y Molecular. Instituto de Neurobiología, UNAM.
48.	<b>El eje Rho/Rock/F-Actina promueve la estabilidad del co-regulador transcripcional SnoN.</b> <i>David Martínez Pastor</i> , Diana Grisel Ríos López, Dra. Marina Macías Silva. Instituto de Fisiología Celular, UNAM.
49.	<b>Efecto del I<sub>2</sub> sobre la viabilidad y capacidad invasiva de células tumorales troncales.</b> <i>Irasema Mendieta</i> , Winniberg Álvarez Leon, Evangelina Delgado, Brenda Anguiano, Carmen Aceves. Departamento de Neurobiología Celular y Molecular, Instituto de Neurobiología, UNAM Juriquilla.
50.	<b>Efecto de IL-2 en la producción de ATP en células de cáncer de cérvix SiHa.</b> <i>Mayra Isabel Mendoza Zepeda</i> , Arturo Valle Mendiola, María del Carmen Lagunas Cruz e Isabel Soto Cruz. Laboratorio de Oncología Molecular UMIEZ, FES Zaragoza

**VII Congreso de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**

51.	<b>Efecto del estrés abiótico producido por el aluminio en la familia de la Fosfolipasa C en <i>C. arabica</i> L.</b> <i>Muñoz Sanchez J. A., González Mendoza V.M., Sánchez Sandoval M.E, Munnik T, S.M.T. Hernández Sotomayor.</i> Unidad de Bioquímica y Biología Molecular de Plantas, Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY).
52.	<b>La cafeína inhibe la migración e invasión de células de la línea tumoral mamaria invasiva MDA-MB-231.</b> <i>Mario Israel Oregel Cortez, Raúl Díaz Molina, Octavio Galindo Hernández.</i> Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Baja California.
53.	<b>Estandarización de la técnica de descelularización de riñón de rata Wistar.</b> <i>Susan Karen Pérez Salazar, Nelly Angélica Morales Guerrero, Alfonso de Jesús Torres Osorio, Hebert Luis Hernández Montiel.</i> Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Querétaro, UAQ.
54.	<b>La Prolactina modifica la permeabilidad de la Barrera Hematoencefálica en un modelo <i>in vitro</i>.</b> <i>Josué Rivera, Rodrigo M. Aroña, Miriam Ulloa, Fernando Macías, Carmen Clapp, Edith Arnold, Gonzalo Martínez de la Escalera.</i> Departamento de Neurobiología celular y molecular. Instituto de Neurobiología, UNAM
55.	<b>Nutrigenómica del boro: mecanismos de señalización involucrados en la prevención de enfermedades.</b> <i>Diana Rodríguez Vera, Rodolfo Pinto Almazán, Marvin Antonio Soriano Ursúa.</i> Escuela Superior de Medicina. IPN.
56.	<b>Papel de CD43 en la regulación de la muerte celular inducida por la activación de linfocitos T.</b> <i>Sara Gloria Sarmientos Pérez, María Elena Bravo Adame, Yvonne Rosenstein.</i> Instituto de Biotecnología, UNAM
57.	<b>Caracterización fenotípica del nematodo <i>Caenorhabditis elegans</i> crecido en dieta en lípidos.</b> <i>Cintia Soltero Echauri, Ana Elena Peredo Escárcega, Martha Elva Pérez Ar Juan Miranda Ríos.</i> Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM.
58.	<b>Participación de la vía de Wnt en la regeneración del sistema nervioso central de <i>Lumbriculus variegatus</i>.</b> <i>Aldo Arturo Téllez García, Fausto Arellano Carbajal</i> Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Autónoma de Querétaro.
59.	<b>El ácido palmítico y el incremento en la expresión de la proteína RGS2 disminuyen la migración celular, mientras que el incremento en la expresión de la proteína SERCA incrementa la migración en un modelo celular de epitelio renal.</b> <i>J. Gustavo Vázquez Jiménez, J. René Machado Contreras, A. Gabriela Leija Montoya, Mario I. Oregel Cortéz, M. Esther Mejía León, Octavio Galindo Hernández.</i> Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Baja California
60.	<b>Análisis del efecto de 100UI/mL de IL-2 sobre la inducción de autofagia en células de cáncer de cérvix.</b> <i>Alejandra Monserratt Zendejas García, Adriana Gutiérrez Hoya, Arturo Valle Mendiola, Benny Weiss Steider, Isabel Soto Cruz.</i> Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM.

**VIAS INTRACELULARES**

61.	<b>Estudio del papel de p53 y sus mutantes en la modulación del señalamiento canónico de la vía Wnt.</b> <i>Eduardo Alvarado Ortiz Elizabeth Ortiz Sánchez, Alejandro García Carrancá.</i> Programa de Maestría en Ciencias Biológicas, UNAM.
62.	<b>A novel apoptosis suppressor in <i>C. elegans</i>.</b> <i>Martí Cadena Sandoval, Elizabeth Veal, and Kathrin Thedieck.</i> Section Systems Medicine of Metabolism and Signaling, University of Groningen, University Medical Center Groningen, Groningen, The

**VII Congreso de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**

	Netherlands. Institute of Biochemistry and Center for Molecular Biosciences Innsbruck, University of Innsbruck
63.	<b>El factor HIF-2<math>\alpha</math> juega un papel crucial en la promoción de supervivencia y generación de resistencia a tratamiento en células de cáncer de colon.</b> <i>María Cristina Castañeda Patlán</i> , Abril Saint Martin y Martha Robles Flores. Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina, UNAM.
64.	<b>Posible participación de Siah en la expresión de genes blanco de HIF-2a a través de la regulación de los niveles de FIH en un modelo de carcinogénesis renal <i>in vivo</i>.</b> <i>Patricia Curiel Muñiz</i> , José Solano, Francisco Aguilar Alonso, Telma Pariente-Pérez, María Elena Ibarra Rubio. Departamento de Biología, Facultad de Química, UNAM.
65.	<b>Mecanismos intracelulares en la antinocicepción conductual inducida por la administración espinal de oxitocina en ratas.</b> <i>Espinosa de los Monteros Zúñiga Antonio</i> , Martínez Lorenzana Guadalupe, Condés Lara Miguel, González Hernández Abimael. Departamento de Neurobiología del Desarrollo y Neurofisiología, Instituto de Neurobiología, UNAM.
66.	<b>Proteínas de <i>Symbiodinium</i> que son fosforiladas en treonina en respuesta a la luz.</b> <i>Tania Islas Flores</i> , Raúl E. Castillo Medina, Rubén F. Baeza Gómar, Marco A. Villanueva. Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Unidad Académica de Sistemas Arrecifales, UNAM.
67.	<b>Immunepotent-CRP: Extracto dializable induce apoptosis selectiva en células de leucemia linfocítica aguda de células T.</b> <i>Helen Yarimet Lorenzo Anot</i> , Daniel Scott Algara, Cristina Rodríguez Padilla, Ana C. Martínez Torres. Facultad de Ciencias Biológicas; Universidad Autónoma de Nuevo León
68.	<b>Papel de IL-10 en la vía de señalización no canónica de IRS y su efecto sobre proliferación y migración en células de cáncer cervicouterino.</b> <i>Anabel Martínez Baez</i> , David Martínez Pastor, Diana Lashidua Fernández Coto, Julieta Ivonne Castro Romero, Guadalupe Ayala Aguilar. Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Morelos, Instituto de Fisiología Celular, UNAM.
69.	<b>Identificación de nuevas interacciones de regulación transcripcional en la diferenciación de monocitos a células dendríticas <i>in vitro</i> en humano.</b> <i>Karen J. Nuñez Reza</i> , Aurélien Naldi, Mónica Padilla Galvez, Arantza Sanchéz Jimenez, Ana Victoria Leon Apodaca, Andrea Zaragoza Montañó, Salvatore Spicuglia M. Angélica Santana, Morgane Thomas Chollier, Denis Thieffry, Alejandra Medina Rivera. Laboratorio Internacional de Investigación sobre el Genoma Humano, UNAM.
70.	<b>Dinámica Intracelular de Calcio En La Progresión Del Carcinoma Mamario Trip Negativo.</b> <i>Rodríguez Verduzco Mary Cruz</i> , Navarro Polanco Ricardo Antonio. Cen Universitario de Investigaciones Biomédicas. Universidad de Colima.
71.	<b>Efecto de IL-2 sobre la regulación de los genes STAT3, PDK1, HIF1<math>\alpha</math> y GLUT1 en células de cáncer de cérvix.</b> <i>Rodrigo Rojas Mercado</i> , Arturo Valle Mendiola, Adriana Gutiérrez Hoya, Isabel Soto Cruz. Laboratorio de Oncología Molecular, FES Zaragoza, UNAM.
72.	<b>Análisis de la vía WNT canónica en cultivos derivados de las líneas celulares HeLa y SiHa.</b> <i>Miguel Ángel Sarabia Sánchez</i> , Alejandro García Carrancá, Elizabeth Ortiz Sánchez. Instituto Nacional de Cancerología
73.	<b>Análisis de la vía Akt/GSK-3<math>\beta</math>/<math>\beta</math>-catenina y su relación con el factor de transcripción TCF-4 en etapas tempranas de la carcinogénesis renal <i>in vivo</i>.</b> <i>Axel Trinidad López</i> , Patricia Curiel Muñiz, José Solano, María Elena Ibarra Rubio. Departamento de Biología, Facultad de Química, UNAM,