



# Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.

FUNDADA EN 1957

AV. CIPRESSES S/N COL. SAN ANDRÉS TOTOLTEPEC,  
C.P. 14400 MÉXICO, D.F. (CASA TLALPAN)  
APARTADO POSTAL 70-606  
TEL. Y FAX: 5622-5742  
<http://smb.org.mx>  
Correo electrónico: [smbq@ifc.unam.mx](mailto:smbq@ifc.unam.mx)

MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ

VICE-PRESIDENTE

DR. MIGUEL LARA FLORES

SECRETARIO TESORERO

DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE

SUB-SECRETARIO TESORERO

DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Raúl Fabián Álvarez Pimentel*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Sexual hormones and their influence over mitochondria:  
estrogens**

Por:

Raúl Fabián Álvarez Pimentel, Alfredo Cabrera, Salvador Uribe, Nadia Rivero-Segura, Marco Cerbón, Juan C Torres-Narvaez, Natalia Pavón

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez  
Presidente**



MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Erik Andrade Jorge*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Isoindoline-1,3-dione derivatives analogous to dopamine as  
potential agonist to D2 receptor**

Por:

Erik Andrade Jorge, José Raúl Bahena Herrera, Jesús García Gamez,  
Marvin A. Soriano Ursúa and José G. Trujillo Ferrara

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de  
Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez  
Presidente**



# Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.

FUNDADA EN 1957

AV. CIPRESSES S/N COL. SAN ANDRÉS TOTOLTEPEC,  
C.P. 14400 MÉXICO, D.F. (CASA TLALPAN)  
APARTADO POSTAL 70-606  
TEL. Y FAX: 5622-5742  
http://smb.org.mx  
Correo electrónico: smbq@ifc.unam.mx

MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ

VICE-PRESIDENTE

DR. MIGUEL LARA FLORES

SECRETARIO TESORERO

DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE

SUB-SECRETARIO TESORERO

DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Massiel Alfonsina Ávila Ramírez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Aliskiren modifies (Pro)renin receptor associated with canonical Wnt/ $\beta$ -catenin signaling expression on heart and kidney in 5/6 nephrectomy-induced hypertension in rats**

Por:

Massiel Alfonsina Ávila Ramírez, Liliana Anguiano Robledo,  
Pedro López Sánchez

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez**  
**Presidente**



MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*José Raúl Bahena Herrera*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Evaluation and synthesis of a series of 2-substituted  
isoindolines with probably antineoplastic activity and their  
action with histone deacetylase 8**

Por:

José Raúl Bahena Herrera, Jesús García Gamez, Erik Andrade Jorge,  
Yudibeth Sixto López, José G. Trujillo Ferrara

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de  
Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez**  
**Presidente**



MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Claudio Cabral Romero*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Synthesis and characterization of lipophilic bismuth  
dimercaptopropanol nanoparticles and their effects on oral  
microorganisms growth and biofilm formation**

Por:

Claudio Cabral Romero, Appala Raju Badireddy, Shankararaman  
Chellam, Rene Hernandez Delgadillo, Valentin Zaragoza Magaña y  
Gustavo Israel Martínez González

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de  
Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez**  
**Presidente**



MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Montserrat Guadalupe Cárdenas Regules*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Influence of sex hormones on mitochondrial function in  
male rat heart**

Por:

Montserrat Gpe Cárdenas Regules, Alfredo Cabrera,  
Salvador Uribe, Nadia Rivero-Segura, Marco Cerbón,  
Juan C. Torres- Narvaez, Natalia Pavón

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de  
Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez  
Presidente**



MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*José Manuel Castro García*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Purification and evaluation of the effect of scammonin I y tyrianthin C isolated from the Ipomoea tyrianthina root on gabaergic transmission system**

Por:

José Manuel Castro García, Lucero Valladares Cisneros,  
Ismael León Rivera, María Del Carmen Gutiérrez Villafuerte

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez  
Presidente**



MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Roberto Cruz Castañeda*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**The CB1-receptoragonist PhAR-DBH-Me inhibits the  
proliferation of SKOV-3, MCF-7, A549 and HepG2  
tumor cell lines**

Por:

Roberto Cruz-Castañeda, Vladimir Santiago-Ortega, Iván Monsalvo,  
Mario Trejo-Pérez, Ignacio Regla, Isabel Soto-Cruz,  
Arturo Valle-Mendiola, Axel Luviano

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de  
Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez  
Presidente**





MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Roberto I. Cuevas Hernández*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Design and synthesis of a novel anti-tripanosome drug and  
description of the binding pocket on TcTIM of fluorine  
containing benzothiazole**

Por:

Roberto I Cuevas-Hernández, Sarai Martínez-Cerón, Mónica G.  
Arellano-Mendoza, José Correa-Basurto and José G Trujillo-Ferrara

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de  
Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez  
Presidente**



MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Azucena Díaz Morales*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Caspase 3 activation through 7-Hydroxicoumarin in lung adenocarcinoma A-549 cells performing in vivo microinjection**

Por:

Azucena Díaz-Morales, Maribel Soto-Núñez,  
Patricia Cuautle Rodríguez, Juan Molina-Guarneros

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez**  
**Presidente**



MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Ricardo Espinosa Tanguma*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**On the mechanism of action of the relaxing effect of the  
5,4'-Dihidroxi-6,7,8,3'-Tetrametoxi-Flavone, Flavone A, on  
vascular smooth muscle of the rat**

Por:

Ricardo Espinosa-Tanguma, Martha Patricia Navarro-Huerta, J.  
Roberto Valle-Aguilera, María Dolores Brito-Orta, Aldo Azmar  
Rodríguez-Menchaca, Ivan Arael Aréchiga-Figueroa,  
Paola Algara-Suárez and Marco Martín González-Chávez

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de  
Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez**  
**Presidente**



MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Edgar R. Esquivel Gutiérrez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Vasorelaxant effect from chloroform extract  
of Justicia spicigera**

Por:

Edgar R. Esquivel-Gutiérrez, Salvador Manzo-Avalos,  
Rafael Salgado-Garciglia, Maximiliano Ibarra-Barajas,  
Mónica Clemente-Guerrero, Rocío Montoya-Pérez,  
Alfredo Saavedra-Molina

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de  
Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez  
Presidente**



# Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.

FUNDADA EN 1957

AV. CIPRESSES S/N COL. SAN ANDRÉS TOTOLTEPEC,  
C.P. 14400 MÉXICO, D.F. (CASA TLALPAN)  
APARTADO POSTAL 70-606  
TEL. Y FAX: 5622-5742  
http://smb.org.mx  
Correo electrónico: smbq@ifc.unam.mx

MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ

VICE-PRESIDENTE

DR. MIGUEL LARA FLORES

SECRETARIO TESORERO

DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE

SUB-SECRETARIO TESORERO

DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Yoandy Ferrer Marcelo*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Natural neuroprotective compounds enhance autophagy to increase cells survival in Parkinson's disease model**

Por:

Yoandy Ferrer Marcelo, René Hernández Vargas, Alejandro Olea Martínez, Angel Carvajal Oliveros, Enrique Reynaud Garza

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez**  
**Presidente**



# Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.

FUNDADA EN 1957

AV. CIPRESSES S/N COL. SAN ANDRÉS TOTOLTEPEC,

C.P. 14400 MÉXICO, D.F. (CASA TLALPAN)

APARTADO POSTAL 70-606

TEL. Y FAX: 5622-5742

<http://smb.org.mx>

Correo electrónico: [smbq@ifc.unam.mx](mailto:smbq@ifc.unam.mx)

MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ

VICE-PRESIDENTE

DR. MIGUEL LARA FLORES

SECRETARIO TESORERO

DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE

SUB-SECRETARIO TESORERO

DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Jesús García Gamez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**New isoindoline-1,3dione as possible selective ligands for  
B2AR (in silicostudy)**

Por:

Jesús García Gamez, José Raúl Bahena Herrera, Erik Andrade Jorge,  
Marvin A Soriano Ursúa and José G Trujillo Ferrara

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de  
Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez**  
**Presidente**



MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Jesús R. Garza López*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**CaMKII-dependent mitochondrial calcium uniporter  
phosphorylation and its potential role in ventricular  
arrhythmias**

Por:

Jesus R. Garza López and Gerardo de J. García Rivas.

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de  
Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez  
Presidente**



MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Raquel González Macías*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Synergistic effect of  $\alpha$ -mangostin on the cytotoxicity of  
cisplatin in a cell line of cervical cancer**

Por:

Raquel González-Macías, Patricia Gracia-López, Jazmin Pérez-Rojas

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de  
Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez  
Presidente**





MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Cintia Gutiérrez Villegas*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Antimicrobial activity of the venom of scorpion fish  
Scorpaena mystes (Scorpaenidae)**

Por:

Cintia Gutiérrez Villegas, Georgina Ivette López Cortés,  
María de Lourdes Delgado Aceves, Cristian Moises Galvan Villa  
and Alfonso Enrique Islas Rodríguez

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de  
Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez  
Presidente**



MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Christian F Hernández Martínez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Rational design of boroarylamines as agonists  
of beta 3 adrenergic receptor**

Por:

Christian F Hernández-Martínez, Marvin A Soriano-Ursúa,  
José G Trujillo-Ferrara

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de  
Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez  
Presidente**



MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Carlos Lara Cruz*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Estradiol enhances gold nanoparticles incorporation in mcf-7  
breast cancer cells by modifying membrane roughness**

Por:

Carlos Lara-Cruz , Javier Esteban Jiménez Salazar, Nikola Batina,  
Eva Ramón-Gallegos, Pablo Damián-Matsumura

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de  
Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez  
Presidente**



MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Alejandro López Mejía*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Evaluation of acute and sub-acute oral toxicity of  
Callistemon citrinus extract in male Wistar rats**

Por:

Alejandro López Mejía, Patricia Rios-Chavez, Daniel Godínez  
Hernández, Blanca Nateras Marin

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de  
Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez**  
**Presidente**



MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Andrea Martínez Cruz*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Role of Rho and Rac proteins in renal vascular reactivity to  
angiotensin II in hypertension**

Por:

Andrea Martínez Cruz, Alfredo Saavedra Molina,  
Maximiliano Ibarra Barajas y Salvador Manzo Avalos

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de  
Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez  
Presidente**



MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Juan José Martínez Sanmiguel*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Ambroxol hydrochloride antimicrobial and antibiofilm  
activity and the study of its mechanism of action**

Por:

Juan José Martínez Sanmiguel, Juan Francisco Contreras Cordero,  
Rene Hernández Delgadillo, Valentin Zaragoza Magaña,  
Claudio Cabral Romero

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de  
Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez  
Presidente**



MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Vanessa Sánchez Delgadillo*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Pharmaceutical Thesaurus: unity, structure and the  
relationship of biomedical terminology**

Por:

Vanessa Sánchez Delgadillo, Eniak Hernández Alarcón, Daniel  
Ramírez Martínez, Diana Ramírez Álvarez, Layla Michán Aguirre

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de  
Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez  
Presidente**



MESA DIRECTIVA 2013 - 2015

PRESIDENTE

**DRA. ALICIA GONZÁLEZ MANJARREZ**

VICE-PRESIDENTE

**DR. MIGUEL LARA FLORES**

SECRETARIO TESORERO

**DRA. MARIA EUGENIA GONSEBATT  
BONAPARTE**

SUB-SECRETARIO TESORERO

**DRA. ELDA GUADALUPE ESPÍN OCAMPO**

La Sociedad Mexicana de Bioquímica otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Vladimir Santiago Ortega*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Antiproliferative and apoptotic effects of Bcr-Abl second generation inhibitors in SKOV-3 and MCF-7 tumor cell lines**

Por:

Vladimir Santiago-Ortega, Roberto Cruz-Castañeda,  
Mario Trejo-Pérez, Enrique García-Hernández, Isabel Soto-Cruz,  
Axel Luviano, Arturo Valle-Mediola

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano  
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval (†)  
Dr. Joaquín Cravioto (†)  
Dr. Carlos del Río Estrada (†)  
Dr. Silvestre Frenk Freund  
Dr. Mario García Hernández (†)  
Dr. Jesús Guzmán García (†)  
Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
Dr. José Laguna García (†)  
Dr. Guillermo Massieu Helguera (†)  
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta  
Dr. Efraín G. Pardo Codina  
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

En la modalidad de cartel durante el XXX Congreso Nacional de Bioquímica del 2 al 8 de noviembre de 2014 en Guadalajara, Jal.

Atentamente

**Dra. Alicia González Manjarrez**  
**Presidente**