



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
**Unidad-Iztapalapa**

Ciudad de México a 10 de agosto de 2024.

Dr. Román Linares Romero,  
Presidente del Consejo Divisional de CBI-Iztapalapa

Como respuesta a su amable y honrosa invitación para participar en la Comisión Encargada de Analizar la Propuesta del Otorgamiento de la Medalla al Mérito Académico a la **Dra. Sara María Teresa De la Selva Monroy**, adscrita al Departamento de Física, los profesores abajo firmantes comunicamos por este medio nuestra opinión.

La Dra. De La Selva es fundadora de la UAM y decana de la División de CBI por lo que tienen una antigüedad de 50 años en la Universidad. Es reconocida como una excelente docente, merecedora del Premio a la Docencia de la UAM en 1999. Entre sus publicaciones está el libro de texto “Dinámica de Fluidos” y notas del curso de Laboratorio de Simulación.

Respecto a la investigación ha publicado 25 artículos, en revistas indexadas, así como tres memorias en eventos especializados, todos en temas relacionados con termodinámica de procesos reversibles e irreversibles y temas de fisicoquímica de fluidos. Fue integrante del Sistema Nacional de Investigadores.

Su actividad en divulgación científica es evidente por el número y variedad de sus artículos y conferencias. Es autora del libro “De la Alquimia a la Química” de la Colección la Ciencia desde México, publicado por el Fondo de Cultura Económica y que tiene a la fecha seis reimpresiones.

La Dra. De la Selva siempre se ha distinguido en la comunidad de CBI, por su entusiasmo, compromiso y trato afectuoso hacia sus colegas y alumnos.

**División de Ciencias Básicas e Ingeniería**

Edificio Carlos Graef (T) cubículo 133  
Av. San Rafael Atlixco No. 186, Col. Vicentina, 09340, México, D.F.  
Tel.: [REDACTED] Fax: [REDACTED] E-mail: [REDACTED]@xanum.uam.mx

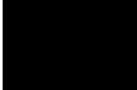


Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
**Unidad-Iztapalapa**

Consideramos que tan brillante trayectoria es merecedora de la Medalla al Mérito Académico, por lo que recomendamos su otorgamiento.

Atentamente .



Dr. Hugo A. Morales Tecotl



Dra. Patricia Saavedra Barrera



Dr. Mario G. Vizcarra Mendoza

**División de Ciencias Básicas e Ingeniería**

Edificio Carlos Graef (T) cubículo 133

Av. San Rafael Atlixco No. 186, Col. Vicentina, 09340, México, D.F.

Tel.: [REDACTED] Fax: [REDACTED] E-mail: [REDACTED]@xanum.uam.mx

Ciudad de México, a 20 de febrero de 2024.

**DR. ROMÁN LINARES ROMERO**  
Presidente del Consejo Divisional,  
División de Ciencias Básicas e Ingeniería

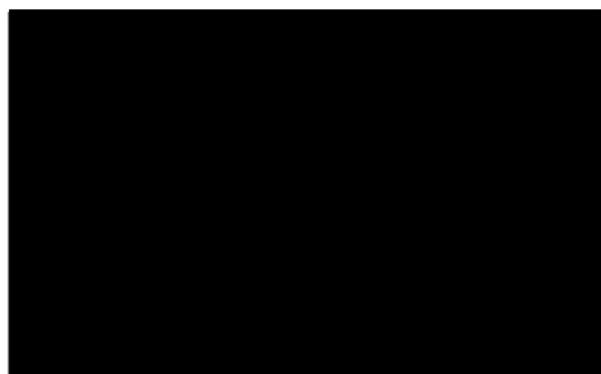
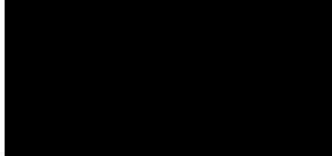
**P R E S E N T E**

Estimado Dr. Linares Romero, le solicito se incluya en la Orden de Día de la próxima sesión del Consejo Divisional que usted preside, la propuesta para otorgar la Medalla al Mérito Académico al Académico a la **Dra. Sara María Teresa de la Selva Monroy**. La Dra. de la Selva Monroy cumple con los requisitos provistos en el artículo 238 del RIPPBA.

Agradezco la atención otorgada a la presente y quedo a sus órdenes.

**Atentamente**

“Casa abierta al tiempo”





Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
**Unidad Iztapalapa**

Ciudad de México, a 13 de febrero de 2024.

**ASUNTO: Propuesta de Medalla al Mérito Académico**

**DR. ROMÁN LINARES ROMERO**

**Presidente del Consejo Divisional,**

**División de Ciencias Básicas e Ingeniería**

**P R E S E N T E**

Estimado **Dr. Linares**, con fundamento en el Artículo 233 del RIPPBA, “La Universidad podrá otorgar a los miembros del personal académico”, párrafo III, “**Medalla al Mérito Académico**”, los abajo firmantes proponemos a la **Dra. Sara María Teresa de la Selva Monroy** para que sea galardonada con la Medalla al Mérito Académico en el año 2024. Los abajo firmantes estamos de acuerdo en que la Dra. de la Selva cumple con los requisitos provistos en el artículo 238, pues es una profesora de titular de carrera que a la fecha tiene 50 años de antigüedad en la Universidad y, a lo largo de su carrera académica, ha mostrado un desempeño sobresaliente en sus labores de docencia. La Dra. de la Selva ha contribuido a la formación de múltiples generaciones de físicos que hoy día trabajan en diferentes Universidades y Escuelas de México y en el extranjero. Por su gran paciencia y dedicación a su trabajo de docencia, los abajo firmantes decidimos apoyar a Tere, como de cariño se le conoce, a recibir este reconocimiento.

**UNIDAD IZTAPALAPA**

Avenida Ferrocarril San Rafael Atlixco, No. 186, Colonia Leyes de Reforma 1<sup>a</sup> sección, Alcaldía Iztapalapa, C.P.09310  
TEL [REDACTED] <http://mat.itz.uam.mx/mat/>



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
**Unidad Iztapalapa**

Jose' Luis del Rio Corra		Física	13-02-24
Andrés F. Estrada Alexander		Física	13/feb/24
Pedro Diaz Leyva		Física	13.02.24
Roberto Olayo Valles		Física	13/02/24
Roberto Olayo Gómez		Física	13/02/24
Judith Cardoso Martínez		Física	13/02/24
Rodrigo Sánchez Gómez		Física	13-02-24
Juan Carlos Axagacatl Morales Guadarrama		I. Eléctrica	14-02-24
José Inés Jiménez Aquino		Física	18-02-24
Marco Antonio Maceda Santamaría		Física	19.02.2024
Luis Octavio Pimentel Rico		Física	20-02-2024
Silvia Hidalgo AL		Física	20/02/2024
Juan C. Echavarría A.		I. Eléctrica	20/02/2024
Cervas C. Contreras I.		Sociología	20 Feb 24
Luis E. Gómez Pérez		C. Salud	20/11/24
Lidia Jiménez Lara		Física	22/2/24



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
**Unidad Iztapalapa**

Nombre.	Firma.	Departamento.	Fecha.
Quirato Yacas		Física	13/02/2024
Miguel Angel Bastarrachea Magnani		Física	13/02/2024
Rebeca Sosa Fonseca		Física	13/02/2024
Humberto Vázquez Torres		Física	13/02/2024
Juan Morales Corona		Física	13/02/2024
Moisés Martínez Mares		Física	13/02/2024
Norberto Aquino Aquino		Física	13/02/2024
Adrián Mauricio Escobal Ruiz		Física	13/02/2024
Luis Alberto Hernández Ramírez		Física	13/02/2024
Hugo Aurelio Morales Tejell		FÍSICA	13/02/2024
J. Antonio Moreno		Física	13/02/2024
Marcos Olivares Pilán		Física	13/02/2024
Pablo A. Lonngi V.		Física	13/02/2024
Eduardo Piña Garza		Física	22/02/2024

UNIDAD IZTAPALAPA

Avenida Ferrocarril San Rafael Atlixco, No. 186, Colonia Leyes de Reforma 1<sup>a</sup> sección, Alcaldía Iztapalapa, C.P.09310

## Semblanza Tere de la Selva

Me gradué con la licenciatura en Química en la entonces Facultad de Química Berzalius (ahora ya inexistente) incorporada a la UNAM, en 1956. Dos años después me gradué en Ingeniería Química, ya en la Universidad Iberoamericana, incorporada a la UNAM. Trabajé en una farmacéutica, no recuerdo cual, sólo que era la que fabricaba el "Redoxon" y como dependiente en Sears, por un par de meses. Me incorporé al recién inaugurado Instituto Mexicano del Petróleo, por ahí de 1968, participé en el montaje de los equipos de espectroscopía Raman, de Resonancia Magnética Nuclear y del Microscopio Electrónico.

Me encontraba en la llamada "Rama de Refinación y Petroquímica", cuando llegó a dar una conferencia el Dr. Leopoldo García-Colín, en la "Rama de investigación Científica Aplicada", del IMP. Me deslumbró su plática y el descubrir que existían una licenciatura, una maestría y un doctorado en Física, pedí mi cambio a la "Rama de Investigación Científica Aplicada" y ahí me encontré al Dr. Eduardo Piña Garza, de la Universidad Libre de Bruselas, al Dr. Fernando del Río Haza, de la Universidad de California, Berkeley, al Dr. Roberto Alexander Katz, de la Universidad de Manchester, y al a punto de ser Doctor Luis Mier y Teran Casanueva, al ahora Dr. José Luis del Río entonces alumno de Don Leopoldo García-Colín. Ahí empecé a conocer lo que es la investigación bajo la guía de Don Leopoldo García-Colín.

Me incorporé a la Maestría en Física en la Facultad de Ciencias de la UNAM donde en 1971 obtuve la Maestría en Ciencias, mientras seguía en el IMP gracias a la autorización de Don Leo quién nos permitía a varios ausentarnos algunas tardes por semana.

Para 1974, se crea la UAM y parte de sus primeras instalaciones son un edificio en Av. Revolucion, San Ángel en el D.F. Al incorporarse el Dr. García-Colín a la UAM y todos sus alumnos detrás de él, un par de meses después, se nos informa que ya están en parte construidos edificios de la UAM-I, y se viene Don Leo con sus alumnos.

Para 1976, me parece, no estoy segura de la fecha, obtuve el doctorado en Física en la UAM-I. Fui la segunda doctorante de la UAMI. A partir de entonces mis temas de investigación han sido la Termodinámica tanto de equilibrio como fuera de equilibrio, de las reacciones químicas y su correlación con las propiedades del fluido donde ocurren.

Fui miembro del SNI-1 sólo hasta 2005 más o menos debido a mi edad. Mi mayor fortuna ha sido la docencia en: Mecánica y Electromagnetismo Elemental, Termodinámica, Hidrodinámica y Variable Compleja. Obtuve el Premio a la Docencia en la UAM-I, no recuerdo en cual año.

Vivo inmensamente agradecida a Dios por haber aterrizado en la Ciencia, con un grupo de maestros y colegas cuya generosidad en compartir sus conocimientos ha sido asombrosa.

# CURRICULUM VITAE 2021

## DATOS GENERALES

Nombre: Sara María Teresa de la Selva Monroy

Lugar de Nacimiento: México, Distrito Federal.

Fecha de Nacimiento: [REDACTED]

Nacionalidad: Mexicana.

Teléfono oficina: [REDACTED] E-mail: [REDACTED]@xanum.uam.mx

## FORMACION ACADEMICA

- 1) Licenciatura en Ingeniería Química, de la Universidad Iberoamericana (Incorporada a la UNAM).
- 2) Maestría en Ciencias (Física) de la UNAM.
- 3) Doctorado en Ciencias (Física). Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, 1986.

## NOMBRAMIENTO ACTUAL

- 1) Profesor Titular C de tiempo completo en la UAM-I, División de CBI, Departamento de Física, Área de Física de Sistemas Complejos.

## PUBLICACIONES

1. "The Stokes-Kirchhoff Relation in Chemically Reacting Fluids", L. S. García-Colín y S. M. T. de la Selva, Chem. Phys. Letters 23 (1973) 611-613.
2. "On the Propagation of sound in chemically Reactive Fluids", L. S. García-Colín y S M T de la Selva. Physica, 71 (1974) 37-56.
3. "Effects of the Viscosity on the Chemical Reaction Rates" S M T de la Selva, L S García-Colín y J. Meixner. Adv. Molec. Relax. Int. Proc. 11 (1977) 73-85.
4. "Thermodynamic Interpretation of Sound Waves Atten-

uation Data for Chemically Reacting Systems" S. M. T. de la Selva y L. S. García-Colín. *J. Chem.Phys.* 72 (1980) 277-279.

5. "The Bulk Viscosity and the Chemical Relaxation Measurement within the Context of Thermodynamics" Testimonio de Fsica. S. M. T. de la Selva y L. S. García-Colín. *Kinam* 2 (1980) 435-453.

6. "Derivation of the Kirchhoff-Langevin Equation for a Fluid with a Chemical Reaction" S. M. T. de la Selva y L. S. García-Colín. *Rev. Mex. Fís.* 27 (1981) 487-499.

7. "Cluster Partition Functions for a Two-Dimensional Hard-Core Square Well Gas" S. M. T. de la Selva, R. Dickman, W .C. Schieve y C. Canestaro. *J. Chem.Phys.* 78 (1983) 6885-6889.

8. "Bulk viscosity and Viscoreactive Coefficients of Chemically Reacting Fluids" L. S. García-Colín y S. M. T. de la Selva. Proceedings of the 8th Symposium on Thermophysical Properties of the ASME. 1 (1983) 178-183.

9. "Flux-force Relation for Chemical Processes in Extended Thermodynamics" L. S. García-Colín y S. M. T. de la Selva. *J. Non-Equilib. Thermodyn.* 8 (1983) 277-292.

10. "The Mass Action Law in Extended Irreversible Thermodynamics" L S García-Colín, S. M. T. de la Selva y E. Piña. *Phys. Letters* 110A (1985) 363-365.

11. "Consistency of the Kinetic Mass Action Law with Thermodynamics" L S García-Colín, S. M. T. de la Selva y E. Piña. *J. Phys. Chem.* 90 (1986) 953-956.

12. "Hydrodynamic Fluctuations in a Chemically Reacting Fluid" S. M. T. de la Selva y L. S. García-Colín. *J. Chem. Phys.* 85 (1986) 2140-2146.

13. "Correlated Random Walks" S. M. T. de la Selva, Katja Lindenberg and Bruce J. West. *J. Stat. Phys.* 53 (1988) 203-

219.

14. "On the Thermodynamic Basis of the Affinity Decay Rate" L. S. García-Colín, E. Piña y S. M. T. de la Selva. *J. Chem. Phys.* 92 (1990) 3545- 3550.
15. "State Equations of Chemically Reactive Binary Mixtures" S M T de la Selva y E. Piña. *Rev. Mex. Fís.* 37 (1991) S93-S99.
16. "Liquid-Vapour Coexistence Properties of Isomerizing n-Butane" S. M. T. de la Selva y E. Piña. *J. Chem-Soc.Faraday Transactions* 88 (1992) 3171- 3174.
17. "A Model for Sound Propagation in a Suspension of Solid Particles" S. M. T. de la Selva, R. M. Velasco y I. Salas-Juárez. *J. Non-Equilib. Thermodyn.* 20 (1995) 190-202.
18. "On the simple Michaelis-Menten Mechanism for chemical reactions" S. M. T. de la Selva, E. Piña y L. S. García-Colín. *J. Math. Chem.* 19 (1996) 175-191.
19. "Some Mathematical Properties of the Lindemann Mechanism" S. M. T. de la Selva y E. Piña. *Rev. Mex. Fís.* 42 (3) (1995) 431-448.
20. "Chemical Equation of State and Joule-Kelvin Coefficient for an Ideal Dimerizing Mixture" S. M. T. de la Selva y E. Piña. *Eur. J. Phys.* 19 (2) (1998) 101-106.
21. "The Ecological efficiency of a thermal finite time engine" Delfino Ladino-Luna y S. M. Teresa de la Selva. *Rev. Mex. Fís.* 46 (1) (2000) 52-56.
22. "The Oseen's Spiral Flow". E. Piña y S.M.T. de la Selva; en *Recent Developments in Mathematical and Experimental Physics*, Vol. C , 79-86. Kluwer/Plenum, 2003 que recoge los trabajos expuestos en el Mexican Meeting on Mathematical and Experimental Physics, Septiembre de 2001.

23. "Mathematical Properties of the Iodine Recombination Mechanism" S. M. Teresa de la Selva y E. Piña. Rev. Mex. Fís. 48 (S1) (2002) 202-206.
24. "Conservation Equations for Chemical Elements in Fluids with Chemical Reactions" E. Piña y S. M. T. de la Selva. Int. J. Mol. Sci. 3 (2) 76-86 (2002) [www.mdpi.org/ijms/](http://www.mdpi.org/ijms/).
25. "Coexistence Properties of the Redlich-Kwong Model for a fluid" E. Piña y S. M. T. de la Selva. Eur. J. Phys. 27 (2006) 1169-1178.
26. "Thermodynamic Properties and Model for Vapor-Liquid Azeotropic Binary Mixtures" p.75-96. en "New Trends in Statistical Physics" S.M.T de la Selva, P. Lonngi y E. Piña. Festschirft in Honor of Leopoldo García-Colín 80th Birthday. World Scientific 2010. Editores: Alfredo Macías y Leonardo Dagdug.
27. "Thermodynamics of radiation modes" Eduardo Piña y Sara María Teresa de la Selva. Eur. J. Phys. 31 (2010) 393-400.
28. "Reversible and irreversible heat transfer by radiation" Fernando del Río y Sara María Teresa de la Selva. Eur. J. Phys. 36 (2015) 035001 (20pp).

#### TRABAJOS PUBLICADOS DE DOCENCIA

1. "De la Alquimia a la Química" S M T de la Selva 118 Colección la Ciencia desde México F. C. E. 1993, 1997, 1998, 2000, 2003, 2008
2. "Michael Faraday y la Licuefacción de los Gases" S. M. T. de la Selva y E. Piña. Cap III en "Michael Faraday: Un Genio de la Física Experimental" 136 Colección la Ciencia desde M'xico F. C. E. 1995.
3. "Estequiometría o la conservación de los núcleos atómicos

y los electrones en las reacciones químicas” . S M T de la Selva y E. Piña Revista Contactos (10) 3 Epoca (1995).

4. Capítulos 7 y 8 de las notas para el curso “Laboratorio de Simulación” del Tronco común de asignaturas de CBI; actualmente aplicadas en el trimestre 99I y en proceso de mejora para la eventual publicación en forma de libro.

5. Traducción de “From time-symmetric microscopic dynamics to time-asymmetric macroscopic behavior: an overview.” Del Prof. Joel L. Lebowitz que parece como capítulo en el libro “Ludwig Boltzmann a Cien años de su Muerte” editado por El Colegio Nacional, México, 2007.

6. Dinámica de Fluidos. Editorial Trillas 2018. Eduardo Piña Garza y Sara María Teresa de la Selva.

#### TRABAJOS PUBLICADOS DE DIFUSIÓN

1. “Leopoldo García-Colín: En Pro de la Ciencia” S M T de la Selva. Semblanza, Bol. Soc. Mex. Fís 11 (2) (1997).

2. “Dr. Eduardo Piña Garza, 60 Aniversario” . S M T de la Selva, Semblanza, Bol. Soc. Mex. F'is 13 (3) (1999).

3. “La Ilíada o el Poema de la Fuerza por Simone Weil. Traducción del francés y notas. Revista ”Casa del Tiempo” Vol. III. No. 25, págs. 82-100.

#### TESIS DIRIGIDAS

1. “Dispersión de Ondas Sonoras en un Gas con Partículas Sólidas Suspendidas” María Sirenia Irma Salas-Juárez. Grado de Licenciatura. Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas. (obtención del grado en 1992). Co-dirección con Dra. Rosa María Velasco B.

2. “Análisis del Criterio Ecológico de Optimización Mediante Diversas Leyes de Transferencia de Calor”. Delfino Ladino Luna. Grado de Doctor en Ciencias. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. (obtención del grado en Noviembre de 2006).

## CURSOS IMPARTIDOS

En la Universidad Autónoma Metropolitana:

**Física I:** 6 trimestres de 1980 a 1990. 1 trimestre en 1998. 1 trimestre de 2011.

**Mecánica Elemental I:** 1 trimestre en 2014. 1 trimestre en 2015.

**Mecánica Elemental II:** 1 trimestre en 2015. trimestre de 2016.

**Física II:** 12 trimestres de 1980 a 1992.1

**Física III:** 8 trimestres de 1984 a 1993.

**Física I, de la división de C.B.S:** un trimestre de 2000. 1 trimestre de 2004.

**Temas Selectos de Física** (nuevo tronco común de física) : 1 trimestre en 1998.

**Taller de Simulación** (nuevo tronco común de física):

1 trimestre en 1999.

**Ondas y Rotaciones**, (nuevo tronco común de física): 1 trimestre en 1999.

**Termodinámica I:** 10 trimestres de 1986 a 1997. 1 trimestre de 1999. 1 trimestre de 2001. 1 trimestre de 2003. 2 trimestres de 2006. 1 trimestre de 2008. 1 trimestre en 2009. 1 trimestre de 2010. 1 trimestre de 2012. 1 trimestre de 2014. 1 trimestre de 2016. 1 trimestre de 2017. 1 trimestre de 2018. 1 trimestre de 2019

**Termodinámica II:** 6 trimestres de 1989 a 1997. 1 trimestre de 2000. 1 trimestre de 2001. 1 trimestre de 2002. 1 trimestre de 2003. 1 trimestre de 2006. 1 trimestre de 2007. 1 trimestre de 2008. 1 trimestre en 2009. 1 trimestre de 2010. 2 trimestres en 2012. 1 trimestre de 2014. 1 trimestre

de 2016. 1 trimestre de 2017. 1 trimestre de 2018. 1 trimestre de 2020. 1 trimestre en 2021.

**Variable Compleja:** 1 trimestre de 2004. 1 trimestre de 2007. 1 trimestre de 2011. 1 trimestre de 2013. 1 trimestre de 2019. 2 trimestres en 2020. 2 trimestres de 2021

**Hidrodinámica:** 6 trimestres; de 1988 a 1998. 1 trimestre de 2000. 1 trimestre de 2001. 2 trimestres de 2002. 1 trimestre de 2003. 1 trimestre en 2004. 1 trimestre de 2007. 1 trimestre de 2008. 1 trimestre en 2009. 1 trimestre de 2010. 1 trimestre de 2011. 1 trimestre de 2015. 1 trimestre en 2017. 1 trimestre de 2018. 1 trimestre de 2019.

Vibraciones y Ondas: 2 trimestres de 2013.

## ASISTENCIA A CONGRESOS Y REUNIONES CIENTIFICAS

Numerosas participaciones como ponente de pláticas cortas, 15 a 30 min, y de carteles en eventos nacionales de investigación.

En el extranjero, carteles de investigación; los más destacados han sido los siguientes:

STATPHYS 18, Berlín, Alemania, Julio 1992.

STATPHYS 20, París Francia, Julio 20-24 1998. Non- zero Joule-Kelvin coefficient for an ideal dimerizing gas.

STATPHYS 21, Cancún México. Julio 15-20 2001. The Oseen Spiral Flow.

En México la participación más destacada ha sido la plática invitada:

OCTAVA REUNION DE MECANICA ESTADISTICA, D.F. México, en *El colegio Nacional* Noviembre 24-25 2010. Termodinámica de modos de radiación. Publicado en :"Cincuenta años de Física Estadística en México" , co-autor: Eduardo Piña Garza. Editores: L. S. García Colín Scherer y José Luis del Río Correa. Edición de El Colegio Nacional, 2011.

## OTRAS ACTIVIDADES ACADEMICAS

1) Anfitriona del alumno Jesús Guillermo Soriano Moro de la B. Universidad Autónoma de Puebla, 6 cuatrimestre de la licenciatura en Ingeniería Química, dentro del programa "X Verano de la Investigación" de la Academia Mexicana de Ciencias, del 3 de junio al 3 de agosto de 2000.

2) Participación como docente en el Taller de Formación Docente para el

Laboratorio de Simulación de la división de C.B.I. de la UAMI del 10-12 de abril de 2000.

3) Participación como una de los asesores-evaluadores externos del proyecto de doctorado del alumno Marco Antonio Barranco Jiménez, dentro del Programa de Posgrado en Ciencias de la Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Ciencias. Inicio: 2000.

4) Participación como sinodal en el examen doctoral de Marco Antonio Mora Ramírez. Título de la tesis: "Reducción de un modelo Atmosférico para ZMVM". Otoño de 2010.

5) Arbitro de trabajos sometidos a publicación en la Revista Mexicana de Física en varias ocasiones.

6) Conferencista invitada por el Fondo de Cultura Económica-Colombia a seis conferencias sobre la historia de la química y los primeros indicios científicos de la existencia de los átomos, en las ciudades de Bucaramanga, Cali, Bogotá y Santa Marta para público en general, estudiantes de enseñanza media y universitarios, en universidades, tecnológicos y bibliotecas públicas. Del 27 de marzo al 3 de Abril de 2005.

7) Conferencia dentro del evento Jóvenes hacia la ciencia y la ingeniería organizado por el Instituto Carlos Graef. Julio de 2011. Título: "La primera evidencia experimental de los átomos" dirigida a jóvenes de enseñanza media superior.

8) Conferencia invitada por La Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM. Octubre 22 de 2011. Título: "La química en las sociedades antiguas" dirigida a maestros de enseñanza media superior.

9) Conferencista invitada por el Instituto Mexicano del Petróleo 22 de Agosto de 2013. "Sobre el Mecanismo simple de Michaelis-Menten para las reacciones Químicas Enzimáticas".

10) Conferencia invitada al Seminario de los Alumnos de Física (SE-MALFI) de la Licenciatura en Física, UAM-I. 4 de Junio de 2015. "Sobre el Mecanismo de la reacción química de Michaelis y Menten".

11) Conferencia invitada por el Departamento de Química de la UAM-I. 17 de Octubre de 2018. "El mecanismo de Michaelis y Menten".

12) Conferencia invitada al Seminario de los alumnos de Física (SE-MALFI) de la Licenciatura de Física UAM-I. 29 de Enero de 2018. "Físico-química y Recuerdos en la UAM-I".

13) Conferencia invitada por el Fondo de Cultura Económica en la UAM-I. "Michael Faraday. Un genio de la Física Experimental" 17 de Mayo de 2018.

14 Conferencia invitada por el Fondo de Cultura económica 25 de 2020  
Noviembre "De la Alquimia a la Química"

## DISTINCIones

MIEMBRO DEL SNI Nivel I, terminado en 2020.

PREMIO A LA DOCENCIA DE LA UAM-Iztapalapa 1999.

PUBLICACIÓN seleccionada por el European Journal of Physics para el volumen de las contribuciones más destacadas de 2015:

"Reversible and irreversible heat transfer by radiation" Fernando del Río y Sara María Teresa de la Selva. Eur. J. Phys. 36 (2015) 035001 (20pp). (se adjunta copia de aviso)