

ROBERTO OLAYO VALLES

Teléfono: 5804-4625 ext. 113

Correo electrónico: rolv@xanum.uam.mx

RECONOCIMIENTOS

Investigador Nacional Nivel I	2021 – 2026
Sistema Nacional de Investigadores	
Reconocimiento Perfil Desable PRODEP	2022 – 2025
Secretaría de Educación Pública	

EXPERIENCIA

Coordinador de los Laboratorios de Física Docencia	2019 – presente
División de Ciencias Básicas e Ingeniería Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Iztapalapa	
Profesor Asociado “D”	2018 – presente
Área de Polímeros Departamento de Física Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Iztapalapa	
Profesor Visitante Titular “C”	2014- 2017
Área de Polímeros Departamento de Física Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Iztapalapa	

ANTECEDENTES ESCOLARES

Doctor en Ingeniería Química	2008-2013
<u>Universidad de Puerto Rico – Recinto Universitario de Mayagüez, Mayagüez, Puerto Rico</u>	
Estudios de posgrado	1998-2006
<u>Universidad de Minnesota, Minneapolis, E.U.A.</u> 100 % créditos	
Licenciatura en Ingeniería Química	1993-1997
<u>Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Iztapalapa</u> Medalla al Mérito Académico	

DOCENCIA

Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa
Departamento de Física

2014 – presente

- Cursos de licenciatura:
 - Cursos Complementarios
 - Método Experimental I (Tronco General, División de Ciencias Básicas e Ingeniería)
 - Sitio web “Método Experimental I – CB02A (Roberto Olayo-Valles)” en <http://virtuami.izt.uam.mx/aulas/apresencial2/> Sección Ciencias Básicas e Ingeniería / Método Experimental. Acceso a invitados con la contraseña: ROVinviado
 - Método Experimental II (Tronco General, División de Ciencias Básicas e Ingeniería)
 - Mecánica Elemental I (Tronco General, División de Ciencias Básicas e Ingeniería)
 - Sitio web “Mecánica Elemental I – CA03 (Roberto Olayo-Valles)” en <http://virtuami.izt.uam.mx/aulas/apresencial2/> Sección Ciencias Básicas e Ingeniería. Acceso a invitados con la contraseña: ROVinviado
 - Mecánica Elemental II (Tronco General, División de Ciencias Básicas e Ingeniería)
 - Sitio web “Mecánica Elemental II – CB52 (Roberto Olayo-Valles)” en <http://virtuami.izt.uam.mx/aulas/apresencial2/> Sección Ciencias Básicas e Ingeniería. Acceso a invitados con la contraseña: ROVinviado
 - Fluidos y Calor (Licenciatura en Física)
 - Física Experimental Intermedia I (Licenciatura en Física)
 - Física Experimental Avanzada (Licenciatura en Física)
 - Física de Macromoléculas / Temas Selectos de Sistemas Poliméricos (Licenciatura en Física y Licenciatura en Ingeniería Química)
 - Temas Selectos de Fisicoquímica de Fluidos (Licenciatura en Física)
 - Temas de Física (Licenciatura en Física)
 - Temas Selectos de Procesos Químicos (Licenciatura en Ing. Química)
 - Proyecto Terminal Investigación Experimental (Licenciatura en Física)
 - Luis Enrique González Calderón
 - Ernesto Joel Espinosa Santamaría
 - Daniel Pérez Cruz
 - Arlene Gabriela Delmonth Osorio
 - Liz Cho Basurto
 - Daniel Segura Olvera
 - Rodrigo Rufino Zanabria
 - Proyecto Terminal Nuevos Materiales (Licenciatura en Ingeniería Química)
 - Carolina López Juárez, Mariana Pérez Salazar, Emmanuel Valencia Serrano
 - Karen Cristina Flores Altamirano, Andrea Carolina Liévanos Carrasco, Fernando Pacheco Gómez
 - Ricardo Castañeda Pérez, Ana Carolina Delgado Fernández, Jorge Gabriel Olayo Martínez
 - Proyecto Terminal Fisicoquímica (Licenciatura en Química)
 - Zoar Syu-Yen Gutiérrez Martínez
 - Proyecto de Ingeniería Biomédica (Licenciatura en Ingeniería Biomédica)
 - Yanislei Lucas Zárate

- Cursos de posgrado:
 - Introducción a la Investigación I (Posgrado en Física)
 - Introducción a la Investigación II (Posgrado en Física)
 - Introducción a la Investigación III (Posgrado en Física)
 - Fisicoquímica de Polímeros I (Posgrado en Física)
 - Fisicoquímica de Polímeros II (Posgrado en Física)
 - Biomateriales (Posgrado en Ingeniería Biomédica)
 - Ingeniería de Tejidos (Posgrado en Ingeniería Biomédica)
 - Fisicoquímica de Polímeros (5ª Escuela de Verano de Física, julio 2016)

Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa, Profesor Asociado 2006 – 2007
Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, Área de Ingeniería Química

- Cursos impartidos:
 - Fenómenos de Transporte II (Trimestres 07-I, 07-P y 07-O) 2007
 - Sitio web: <http://docencia.izt.uam.mx/rolv/ft2/>
 - Mecánica de Fluidos (Trimestre 06-O) 2006
 - Matemáticas I (Preálgebra CBS, Trimestre 06-O) 2006
 - Comunicación en las Ciencias e Ingenierías (Trimestre 07-O) 2007
 - Blog: <http://cciuam.wordpress.com/>

Universidad de Minnesota, Asistente de Enseñanza 1999-2002

- Termodinámica en Ingeniería Química (curso de posgrado) 1999
- Fenómenos de Transporte 2000
- Laboratorio de Polímeros 2001

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Dirección de Tesis de Maestría

- Luis Enrique González Calderón 2019
Maestría en Ciencias (Física)
Partículas compuestas para liberación de fármacos activada mediante estímulos térmicos
Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Iztapalapa
- Mario Alberto Hernández Guzmán 2023
Maestría en Ciencias (Física)
Efecto de las interacciones magnéticas en la disipación de calor de nanopartículas compuestas PCL/magnetita
Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Iztapalapa
- Esteban Rafael Ramírez Pérez, avance 90%
Coasesora: Dra. Iris Natzielly Serratos Álvarez
Maestría en Ciencias (Ingeniería Biomédica)
Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Iztapalapa

Dirección de Tesis de Doctorado

- Luis Enrique González Calderón, avance 50%
Doctorado en Ciencias (Física)

Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Iztapalapa

Comités Tutorales de Doctorado

- Claudia Piñón Balderrama 2019
 Doctorado en Ciencia de Materiales
 Síntesis y caracterización de copolímeros en bloque sulfonados para aplicaciones en membranas de intercambio protónico en celdas de combustible (PEMFC)
 Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C.
- Flor Tania Escarcega Olivares 2024
 Doctorado en Ciencias (Biotecnología)
 Estudia de remoción de disruptores endocrinos de aguas superficiales mediante un biocompósito de quitina calcácea, residuos lignocelulósicos y *Pleurotus*
 Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Iztapalapa
- Ricardo Marín Sánchez, avance 20%
 Doctorado en Ciencias (Biotecnología)
 Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Iztapalapa

FORMACIÓN DOCENTE

Diseño, elaboración y difusión en el canal de YouTube de la División CBI 2020

Videos sobre el uso de la plataforma Moodle

- Elaboración de reactivos de diferentes tipos
<https://youtube.com/playlist?list=PLWyWOePFPFTuLs3JWc3aYDQ7qyzgpiAt8>
- Configuración del aula virtual
https://youtube.com/playlist?list=PLWyWOePFPFTvb_xRIZTsmSBjP-4W-89w7
- Recursos para estudiantes
<https://youtube.com/playlist?list=PLWyWOePFPFTsSciBNQs81hcEINSQ0SssQ>
- Recursos para profesores
https://youtube.com/playlist?list=PLWyWOePFPFTsadb_DbBXDm2Oz8PH35zlj

Diseño, preparación y transmisión en vivo de webinars 2020

<https://youtube.com/playlist?list=PLWyWOePFPFTuuVxfCNCnxfn6aktsMt2-H>

- Elaboración de reactivos y exámenes en Moodle (Virtuami)
- Configuración y organización de un aula virtual en Moodle (Virtuami)
- Estrategias de comunicación asincrónica en educación a distancia
- Estrategias de evaluación en la educación a distancia
- Evaluación de aprendizajes en la educación remota (Práctica)
- Evaluación de aprendizajes en la educación remota (Teoría)

DIFUSIÓN

Pláticas de difusión

XIII Foro en Ciencias Químicas y Bioquímicas, Universidad Autónoma de Yucatán 2020

- “Partículas acarreadoras de medicamento activadas por campos magnéticos”

- Expo-UAMI, Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa 2018
- “Tratando cáncer con nanopartículas magnéticas”, plática de difusión para estudiantes de nivel medio superior 2016
- Colegio Rafael Ramírez 2016
- “Tratando cáncer con nanopartículas magnéticas”, plática de difusión para estudiantes y padres de secundaria
- Instituto Graef** 2014, 2015, 2018, 2020 – 2022
Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Iztapalapa
- Actividades de difusión de ciencia para estudiantes de educación media superior. Sesión práctica titulada “Entrando al mundo *nano* de la mano de macromoléculas y nanopartículas”.
- Centro para la Excelencia en Investigación en Ciencia y Tecnología (CREST)** 2009-2013
Universidad de Puerto Rico – Recinto Universitario de Mayagüez
- NanoDays – Actividades de difusión de ciencia para el público en general. Demostraciones científicas llevadas a cabo en plazas públicas y en centros comerciales.
 - Clubes de Ciencia – Se ayudó a crear clubes de ciencia en escuelas secundarias y de bachillerato del área oeste de Puerto Rico. Dos veces por semestre se visitó una escuela y se realizó una actividad científica.

GESTIÓN UNIVERSITARIA

- Coordinador de Laboratorios de Física Docencia** 2019 – presente
- Miembro de la Comisión de Cursos Complementarios** 2019 – presente
- Miembro de la Comisión de Reflexión sobre los Procesos de la Enseñanza y el Aprendizaje en la UAM -Iztapalapa** 2020 – 2021
- Consejo Académico UAM-Iztapalapa - Representante del sector académico de CBI** 2023 – 2025
- Colegio Académico UAM – Representante del sector académico de CBI Iztapalapa** 2023 – 2025

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS

- Apoyo a la Incorporación de Nuevos PTC – PRODEP, SEP (UAM-PTC-511)** 2014-2016
- Apoyos por un total de \$496,561.00
 - Esto incluye \$300,000.00 de Apoyo a la Generación y Aplicación Innovadora del Conocimiento por el proyecto de investigación “Orientación de nanoestructuras en películas delgadas de copolímeros en bloque mediante campo magnético”
- Convocatoria de Ciencia Básica – CONACYT (CB2014-236093)** 2015-2018
“Nanopartículas compuestas para tratamiento de cáncer simultáneamente mediante hipertermia y quimioterapia”
- Responsable Técnico
 - Modalidad de Investigador Joven
 - Apoyos por un total de \$1,400,000.00

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS ACADÉMICOS

Área de Polímeros, Departamento de Física 2014-presente
Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Iztapalapa

- Propiedades Físicas y Químicas de Polímeros
- Síntesis y Propiedades Fisicoquímicas de Polímeros

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS DE DIFUSIÓN

Coordinador del Seminario del Departamento de Física 2018-2019

Coordinador del Seminario del Área de Polímeros del Departamento de Física 2014-2016
Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Iztapalapa

- Pláticas de investigadores de instituciones como la UAM-Iztapalapa, UAM-Azcapotzalco, CFATA-UNAM, IIM-UNAM, CICATA-IPN (Querétaro), Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad Industrial de Santander (Colombia), Universidad de Guanajuato.

Co-organizador 2015-2018
Applied Physics Symposium

VI Leopoldo García-Colín Mexican Meeting on Mathematical and Experimental Physics

El Colegio Nacional en la Cd. de México del 5 al 9 de septiembre de 2016.

EVALUADOR

Revista Mexicana de Ingeniería Química

Journal of Materials and Environmental Science

Materials Research Express

Nanotechnology

PUBLICACIONES

Se pueden consultar las citas en Publons (<https://publons.com/researcher/1663002/roberto-olayo-valles/>) y Google Scholar (<http://goo.gl/uffSG>).

1. Flor T. Escárcega Olivares; Roberto Olayo-Valles; Roeb García-Arrazola; Humberto Vázquez-Torres; E. Rivera Becerril; Juan M. Esparza-Schulz; Keiko Shirai, “Valorization of cactus cladode wastes and chitin nanowhiskers in biocomposite designed for sorption of new methylene blue” *Int. J. Environ. Sci. Technol.*, **20**, 13655.
2. Esteban Rafael Ramírez Perez; Iris Natzielly Serratos; César Millán-Pacheco; Salvador Tello-Solís; Roberto Olayo-Valles, “Modeling of the Interaction of Plasma-Polymerized Pyrrole with Immunoglobulin M (IgM) by Biocomputational Tools” *XLV Mexican Conference on Biomedical Engineering, IFMBE Proceedings*, **2022**, 86, 179.
3. Uribe-Juárez, O., Godínez, R., Morales-Corona, J., Velasco, M., Olayo-Valles, R., Acosta-García, M. C., Alvarado, E. J., Miguel-Alavez, L., Carrillo-González, O.-J., Flores-Sánchez, M. G., Olayo, R., “Application of plasma polymerized pyrrole nanoparticles to prevent or

- reduce de-differentiation of adult rat ventricular cardiomyocytes” *J. Mater. Sci.: Mater. Med.*, **2021**, 32, 121.
DOI: 10.1007/s10856-021-06595-7
4. Cortés-Ortiz, E., Olayo-Valles, R., Rodríguez-Talavera, R., González-Torres, M., Vargas-Muñoz, S., Olayo, R., Godínez-Fernández, R., Uribe Juárez, O. E., Morales-Corona, J., “Plasma Functionalized Scaffolds of Polyhydroxybutyrate Electrospun Fibers for Pancreatic Beta Cell Cultures” *Front. Mater.*, **2021**, 8, 600738.
DOI: 10.3389/fmats.2021.600738
 5. León Pérez, J. G., Olayo-Valles, R., Morales-Corona, J., Olayo-González, R., Estrada Villegas, Gethzemani M., “Fibras Núcleo/Coraza de Carboximetilcelulosa/Ácido Poliláctico Cargadas con Curcumina” *Ciencia en Desarrollo*, **2020**, 11, 137-146.
DOI: 10.19053/01217488.v11.n2.2020.10864
 6. Rangel, M., Güizado-Rodríguez, M., Maldonado, J. L., Olayo-Valles, R., Barba, V., Reveles, J. U., “Eco-friendly synthesis of regioregular poly(3-hexylthiophene) by direct arylation polymerization: Analysis of the properties that determine its performance in BHJ solar cells”, *Polymer*, **2020**, 122348.
DOI: 10.1016/j.polymer.2020.122348
 7. León, J. G., Estrada-Villegas, G. M., Olayo, R., Muñoz, E. J., Morales-Corona, J., Olayo-Valles, R., Martínez-Hernández, R. C., “Caracterización y Estudio de Liberación de Curcumina Cargada en Microfibras de Ácido Poliláctico”, *Rev. de la Facultad de Ciencias*, **2020**, 9, 125.
DOI: 10.15446/rev.fac.cienc.v9n1.81966
 8. Cruz, Y., Muñoz, E., Gomez-Pachón, E. Y., Morales-Corona, J., Olayo-Lortia, J., Olayo, R., Olayo-Valles, R. “Electrospun PCL-Protein Scaffolds Coated by Pyrrole Plasma Polymerization” *J. Biomater. Sci., Polym. Ed.*, **2019**, 832-845.
DOI: 10.1080/09205063.2019.1603338
 9. Piñon-Balderrama, C., Leyva-Porras, C., Olayo-Valles, R., Revilla-Vázquez, J., Schubert, U. S., Guerrero-Sanchez, C., Bonilla-Cruz, J. “Self-Assembly Investigations of Sulfonated Poly(methyl methacrylate-block-styrene) Diblock Copolymer Thin Films” *Adv. Polym. Technol.*, **2019**, 4375838.
DOI: 10.1080/09205063.2019.1603338
 10. Vásquez-Ortega, M., Ortega-López, M., Morales, J., Olayo, R., Olayo-Valles, R. “Synthesis of Nanoparticles by Plasma Polymerization for Biomedical Applications”, *Macromol. Symp.*, **2017**, 374, 1600106.
DOI: 10.1002/masy.201600106
 11. Ruiz-Velasco, G., Martínez-Flores, F., Morales-Corona, J., Olayo-Valles, R., Olayo, R. “Polymeric scaffolds for skin”, *Macromol. Symp.*, **2017**, 374, 1600133.
DOI: 10.1002/masy.201600133
 12. López-Barrera, J. A., Pimentel-Tinoco, O. G., Olayo-Valles, R., Morales-Corona, J., Olayo, R. “Water permeability of quarry stone superficially modified by plasma polymerization of hexamethyldisiloxane at atmospheric pressure”, *J. Coat. Technol. Res.*, **2014**, 11, 661.
 13. Olayo-Valles, R., Rinaldi, C. “Modulation of interparticle interactions and specific absorption rate in magnetomicelles through changes in molecular weight of the hydrophobic polymer block”, *Part. Part. Syst. Charact.*, **2013**, 30, 964.

14. Barrera, C., Herrera, A.P., Bezares, N., Fachini, E., Olayo-Valles, R., Hinestroza, J.P., Rinaldi, C. "Effect of poly(ethylene oxide)-silane graft molecular weight on the colloidal properties of iron oxide nanoparticles for biomedical applications", *J. Colloid Interface Sci.*, **2012**, 377, 40.
15. Baird, J. A., Olayo-Valles, R., Rinaldi C., Taylor, L. S. "Effect of Molecular Weight, Temperature, and Additives on the Moisture Sorption Properties of Polyethylene Glycol", *J. Pharm. Sci.*, **2010**, 99, 154.
16. Guo, S., Rzayev, J., Bailey, T. S., Zalusky, A. S., Olayo-Valles, R., Hillmyer, M. A. "Nanopore and Nanobushing Arrays from ABC Triblock Thin Films Containing Two Etchable Blocks", *Chem. Mater.*, **2006**, 18, 1719.
17. Olayo-Valles, R.; Guo, S.; Lund, M. S.; Leighton, C.; Hillmyer, M. A. "Perpendicular Domain Orientation in Thin Films of Polystyrene-Polylactide Diblock Copolymers", *Macromolecules*, **2005**, 38, 10101.
18. Olayo-Valles, R.; Lund, M. S.; Leighton, C.; Hillmyer, M. A. "Large Area Nanolithographic Templates by Selective Etching of Chemically Stained Block Copolymer Thin Films", *J. Mater. Chem.*, **2004**, 14, 2729.
19. Zalusky, A. S.; Olayo-Valles, R.; Wolf, J. H.; Hillmyer, M. A. "Ordered Nanoporous Polymers from Polystyrene-Polylactide Block Copolymers", *J. Am. Chem. Soc.*, **2002**, 124, 12761.
20. Zalusky, A. S.; Olayo-Valles, R.; Taylor, C. J.; Hillmyer, M. A. "Mesoporous Polystyrene Monoliths", *J. Am. Chem. Soc.*, **2001**, 123, 1519.

PRESENTACIONES Y TRABAJOS EN CONGRESO

1. Olayo-Valles, R., Cruz, Y., Muñoz, E., Gomez-Pachón, E. Y., Morales-Corona, J., Olayo-Lortia, J., Olayo, R., "Andamios electrohilados de PCL-proteína recubiertos mediante polimerización por plasma de pirrol" *XXXII Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México*, octubre **2019**, Veracruz, México.
2. López Barrera, J. A., Olayo-Valles, R., Pimentel, O., "Policarbonato recubierto por película de hexametildisiloxano polimerizado por plasma a baja presión, para uso en fotobiorreactores" *XXXII Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México*, octubre **2019**, Veracruz, México.
3. Olayo-Valles, R.; López-Barrera, J. A.; Ruiz, J. C.; Morales-Corona, J. "Biopelículas a partir de ϵ -caprolactona polimerizada por plasma", *5º Congreso Internacional de la Red BIOT*, octubre **2018**, Mérida, México. **Tercer lugar del concurso de trabajos libres.**
4. Hernández-Guzmán, M. A.; Olayo-Valles, R. "Preparación de nanopartículas compuestas de policaprolactona/nanopartículas de magnetita por nanoprecipitación para tratamiento combinado de cáncer por hipertermia y quimioterapia", *XXXI Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México*, octubre **2018**, Puebla, México.
5. Ferreyra-Mendoza, A. J.; Olayo-Valles, R. "Preparación y caracterización de mezclas de polímeros en bloque de PS-PLA y nanopartículas magnéticas", *XXXI Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México*, octubre **2018**, Puebla, México. **Premio al mejor póster en la categoría de Sistemas Poliméricos Aplicados.**
6. Olayo-Valles, R., González-Calderón, L. E. "Partículas compuestas para liberación de medicamento activada magnéticamente", *XXXI Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México*, octubre **2018**, Puebla, México.

7. Olayo-Valles, R.; López-Barrera, J. A.; Olayo-Lortia, J.; Uribe-Juárez, O. E.; Espinosa-Santamaría, E. J.; Ruiz, J.-C.; Morales-Corona, J. “Plasma polymerized caprolactone biofilms” *XV Simposio Latinoamericano de Polímeros*, octubre **2016**, Cancún México.
8. Montiel-Campos, R.; González-Calderón, L. E.; Olayo-Valles, R. “Diseño de reactor de polimerización por plasma con agitación magnética para recubrimiento de nanopartículas magnéticas” *XV Simposio Latinoamericano de Polímeros*, octubre **2016**, Cancún, México.
9. Olayo-Valles, R. “Effect of interparticle interactions on magnetic nanoparticle heat dissipation and implications for magnetically actuated drug delivery vehicles”, *XLV Winter Meeting on Statistical Physics*, enero **2016**, Taxco, México
10. Espinosa Santamaría, E. J., López Barrera, J. A., Morales Corona, J., Olayo-Valles, R. “Preparación y caracterización de películas delgadas de caprolactona polimerizada por plasma” *XVIII Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México*, noviembre **2015**, San Miguel de Allende, México.
11. González-Calderón, L. E., Saucedo-Sariñana, A., Uribe-Juárez, O. E., Olayo, R., Olayo-Valles, R. “Funcionalización de nanopartículas magnéticas mediante polimerización por plasma” *XXVIII Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México*, noviembre **2015**, San Miguel de Allende, México.
12. Pérez-Cruz, D., López-Ortiz, E., Olayo-Valles, R. “Magnetomicelas para liberación de medicamento activada por campos magnéticos” *XXVIII Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México*, noviembre **2015**, San Miguel de Allende, México.
13. Lopez Barrera, J. A., Olayo-Valles, R., Morales Corona, J. “Polycaprolactone thin films by low pressure plasma polymerization” *VIII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum*, septiembre **2015**, Puebla, México.
14. González-Calderón, L. E., Saucedo-Sariñana, A., Uribe-Juárez O. E., Olayo, R., Olayo-Valles, R. “Surface functionalization of magnetic nanoparticles by plasma polymerization” *VIII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum*, septiembre **2015**, Puebla, México.
15. Olayo-Valles, R. “Materiales compuestos de copolímeros en bloque y nanopartículas magnéticas” *Seminario de Física*, Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Azcapotzalco, junio **2015**, Cd. de México, México.
16. Olayo-Valles, R. “Avances en el desarrollo de materiales magnetopoliméricos” *Ciclo de Seminarios del Departamento de Física*, Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Iztapalapa, junio **2015**, Cd. de México, México.
17. Olayo-Valles, R., González-Calderón, L. E., Morales-Corona, J. “Iron oxide nanoparticles coated by plasma polymerization for biomedical applications” *3rd US-Mexico Symposium on Advances in Polymer Science MACROMEX 2014*, diciembre **2014**, Nuevo Vallarta, México.
18. Olayo-Valles, R. “Materiales compuestos de copolímeros en bloque y nanopartículas magnéticas” *Seminario de Biofísicoquímica*, Departamento de Química, Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Iztapalapa, septiembre **2014**, Cd. de México, México.
19. Olayo-Valles, R. “Study of interactions between magnetic nanoparticles within magnetomicelles and their effect on heat dissipation when exposed to an AC field” *26th International Conference on Science and Technology of Complex Fluids*, julio **2014**, Puebla, México.

20. Olayo-Valles, R. “Hipertermia por fluido magnético mediante magnetomicelas” Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada – Instituto Politécnico Nacional, junio **2014**, Querétaro, México.
21. Olayo-Valles, R; Rinaldi, C. “Magnetomicelles for Hyperthermia and Drug Delivery” *32nd Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting*, marzo **2012**, Carolina, Puerto Rico.
22. Olayo-Valles, R; Rinaldi, C. “Magnetomicelles for Hyperthermia and Drug Delivery” *Institute for Functional Nanomaterials Interdisciplinary Research Group on BioNanotechnology Research Meeting*, enero **2012**, Fajardo, Puerto Rico.
23. Olayo-Valles, R.; Caxinath-Rodriguez, R.; Rinaldi, C. “Magnetomicelles for Magnetically Actuated Drug Delivery” *EPSCoR Institute for Functional Nanomaterials Annual Meeting*, septiembre **2011**, Fajardo, Puerto Rico.
24. Olayo-Valles, R. “Magnetomicelles for Magnetically Actuated Drug Delivery” *Seminario del Departamento de Ingeniería Química, Universidad de Puerto Rico en Mayagüez*, abril **2011**, Mayagüez, Puerto Rico.
25. Olayo-Valles, R.; Rinaldi, C. “Composite Nanoparticles for Magnetically Activated Drug Delivery” *31st Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting*, marzo **2011**, Bayamon, Puerto Rico.
26. Olayo-Valles, R.; Rinaldi, C. “Composite Nanoparticles for Magnetically Activated Drug Delivery” *2011 Emerging Researchers National Conference in Science, Technology, Engineering, and Mathematics (hosted by AAAS and NSF)*, febrero **2011**, Washington, DC, EUA. **Premio de Primer Lugar en la categoría de Póster de Nanociencia.**
27. Olayo-Valles, R.; Alvarez-Rivera, S.; Rinaldi, C. “Composite Nanoparticles for Magnetically Actuated Drug Delivery” *Summer School on Methods and Applications of Small Angle Neutron Scattering and Neutron Reflectivity*, mayo **2010**, NIST Center for Neutron Research, Gaithersburg, MD, EUA.
28. Olayo-Valles, R. “Synthesis of Composite Nanoparticles for Magnetically Actuated Drug Delivery” *Seminario del Departamento de Ingeniería Química, Universidad de Puerto Rico en Mayagüez*, abril **2010**, Mayagüez, Puerto Rico.
29. Olayo-Valles, R.; Alvarez-Rivera, S.; Rinaldi, C. “Composite Nanoparticles for Magnetically Activated Drug Delivery” *4th NEA Science Day, Universidad de Puerto Rico en Mayagüez*, febrero **2010**, Mayagüez, Puerto Rico.
30. Olayo-Valles, R. “Composite Nanoparticles for Magnetically Activated Drug Delivery” *Seminario del Departamento de Ingeniería Química, Universidad de Puerto Rico en Mayagüez*, abril **2009**, Mayagüez, Puerto Rico.
31. Olayo-Valles, R. “Películas Delgadas de Copolímeros en Bloque: Avances y Retos” *Seminario de Polímeros, Departamento de Física, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa*, marzo **2007**, Cd. de México, México.
32. Olayo-Valles, R. “Nanolitografía a partir de Copolímeros en Bloque” *Seminario de Polímeros del Departamento de Física, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa*, marzo **2006**, Cd. de México, México
33. Olayo-Valles, R., Hillmyer, M. A. “Nanolithographic Templates from Block Copolymer Thin Films” *IPRIME Meeting*, junio 1-4, **2004**, Minneapolis, EUA.

34. Olayo-Valles, R.; Lund, M. S.; Leighton, C.; Hillmyer, M. A. "Large Area Nanolithographic Templates by Selective Etching of Chemically Stained Block Copolymer Thin Films" *2004 March National Meeting of the American Physical Society*, marzo 22-28, **2004**, Montreal, Canadá.
35. Olayo-Valles, R., Hillmyer, M. A. "Scanning Electron Characterization of Polystyrene-Polylactide Block Copolymers" *IPRIME Meeting*, mayo 27-29, **2003**, Minneapolis, EUA.
36. Olayo-Valles, R.; Hillmyer, M. A. "Preparation and Characterization of Nanoporous Monoliths from Polylactide Containing Block Copolymers." *VIII Simposio Latinoamericano de Polímeros*, noviembre 10-15, **2002**, Acapulco, México.
37. Olayo-Valles, R.; Hillmyer, M. A. "Polylactide Removal in the Formation of Nanoporous Materials from Block Copolymers" *34th Great Lakes Regional Meeting of the American Chemical Society*, junio 2-4, **2002**, Minneapolis, EUA.