

Mónica de la Luz Corea Téllez

e-mail: mcoreat@yahoo.com.mx

Teléfono (52)55 57296000 ext 54221

Curriculum Vitae

Dra. Mónica de la Luz Corea Téllez

Contenido

1. Datos Personales
2. Reconocimientos
3. Preparación Académica
4. Otros Cursos
5. Líneas de Investigación
6. Publicaciones
7. Tesis de Licenciatura Dirigidas
8. Tesis de Maestría Dirigidas
9. Tesis de Doctorado Dirigidas
10. Proyectos de Investigación con Financiamiento Externo

Mónica de la Luz Corea Téllez

e-mail: mcoreat@yahoo.com.mx

Teléfono (52)55 57296000 ext 54221

1. DATOS PERSONALES

Dirección de Trabajo: Instituto Politécnico Nacional, Laboratorio en Investigación en Polímeros y Nanomateriales, Edificio Z-5, P.B. San Pedro Zacatenco, Del. Gustavo A. Madero, C.P. 07738, México D.F.
Tel (52) 55 57 29 60 00 ext. 55396

Fecha de Nacimiento: 27 de Mayo de 1970

Nacionalidad: Mexicana

CURP: COTM700527MMCRLN08

RFC: COTM700527317

Adscripción: Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas
Instituto Politécnico Nacional

Nombramiento: Profesor Titular C

Diseño y creación del Programa de Doctorado en Nanociencias y Micro-Nanotecnologías-IPN

2. RECONOCIMIENTOS

- Miembro del Sistema Nacional de Investigadores en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Nivel I (ininterrumpido desde 2007).

3. PREPARACIÓN ACADÉMICA

- Doctorado en Ingeniería (2005), Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Maestría en Ciencia de Materiales (2001), Facultad de Química, Universidad Autónoma del Estado de México.
- Ingeniería Química (1993), Facultad de Química, Universidad Autónoma del Estado de México.

4. OTROS CURSOS

- 35nd Annual Short Course "Advances in Emulsion Polymerization and Latex Technology" (Junio 2004), Emulsion Polymers Institute. Lehigh University.
- Estancia de Investigación (2003-2004), Laboratorio de Nanocalorimetría, Instituto Mexicano del Petróleo.
- 32nd Annual Short Course "Advances in Emulsion Polymerization and Latex Technology" (Junio 2001), Emulsion Polymers Institute. Lehigh University.
- Investigador Visitante (1999), Departamento de Fisicoquímica, Facultad de Química, Universidad de Valencia, Spain.
- Investigador Visitante (2010); Laboratory of Thermodynamics of Solutions and Polymers, Blaise Pascal University, Clermont-Ferrand, France

5. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Diseño y síntesis de polímeros funcionales en emulsión
- Diseño de procesos de síntesis de materiales orgánicos e inorgánicos en sistemas coloidales
- Termodinámica de interacciones en procesos de hinchamiento de polímeros base agua
- Síntesis de polímeros magnéticos
- Síntesis de polímeros por medios de técnicas en microemulsión y miniemulsión

Mónica de la Luz Corea Téllez

e-mail: mcoreat@yahoo.com.mx

Teléfono (52)55 57296000 ext 54221

6. PUBLICACIONES

- M. Corea, Jean-Pierre Grolier, J.M. del Río, Determination of thermodynamic partial properties in multicomponents systems by titration techniques In *Advances in Titration Techniques*, In Tech, 2017.
- S. Oropeza-Estrada, C.A. Huerta-Aguilar, T. Pandiyan, M.Corea, I.A. Reyes-Domínguez, G.Tavizón, *J. Alloy & Comp.* 695 (2017) 2706-2716
- L. Puentes-Vara, K.M. Gregorio-Jauregui, A.M. Bolarín, M.E. Navarro-Clemente, **M. Corea**. Effect of surfactant and. *J Nanopart Res* (2016) 18:212
- C. Rueda, I. Vallejo, **M. Corea**, E. Palacios, I. Chairez, Estudio de la Degradación De Poli(Ácido-L(+)-Láctico-Co-Glicólico) en Cloroformo, *Revista Mexicana de Ingeniería Química*, (2015) 14:3: 813-827
- J.M. del Río, R. Santillán, I. Vallejo, J.-P. E. Grolier, **M. Corea**, A Thermodynamic Method to Study the Interaction Between NaOH and Highly Carboxylated, *J.Chem. Sol.* (2015) 44:963–986.
- O.G. Rojas-Valencia, J.I. Casas-Espinola, M. Corea, *J. Phys: Conf. Series*, 619 (2015) 1-4.
- Polymeric R. Santillán, E. Nieves, P. Alejandro, E. Pérez, J.M. del Río, **M. Corea**, Comparative Thermodynamic Study of Functional Polymeric Latex Particles with Different Morphologies, *Colloids and Surfaces A: Physicochem. Eng. Aspects* 444 (2014) 189– 208.
- R. Santillán, E. Nieves, C.P. Alejandro, C. Gómez-Yañez, J.M. del Río, H. Dorantes-Rosales, M. E. Navarro-Clemente, **M. Corea**, Synthesis of highly carboxylated latex particles using a power feed process, *Journal of Industry and Engineering Chemistry*, 19, 1257-1266, (2013)
- J.E. Osorio-Fuente, C. Gómez-Yañez, M.A. Hernández-Pérez, **M.Corea**, Submicronic fibrillar structures of codoped PANi obtained by cooxidation using the NaClO/ammonium peroxydisulfate system: synthesis and characterization, *Synthetic Metals*, Aceptado (2013)
- S. Oropeza, **M. Corea**, C. Gómez-Yañez, J.J. Cruz-Rivera, M. E. Navarro-Clemente, Zero-Valent Nanoparticles Preparation, *Materials Research Bulletin*, 47,1478-1485, (2012)
- R. Mascorro de la Fuente, H. Dorantes, **M Corea**, Influencia de la Morfología en la Propiedad de Pelaje en Adhesivos Sensibles a la Presión, *Revista Mexicana de Ingeniería Química*, Vol.11, No. 2, 323-331, (2012)
- S. Creixell-Echegaray, J. G. Ibañez, R. Borghino-de la Peña, **M. Corea**, E. Ramírez, Microwave preparation of Ag nanoparticles for chemiluminescence, *J. Chin. Chem. Soc.* 58, 837-840, (2011).
- S. Buendía, G. Cabañas, G. Álvarez-Lucio, H. Montiel-Sánchez, M. E. Navarro-Clemente, **M. Corea**, Preparation of magnetic polymer particles with nanoparticles of Fe(0), *J. of Colloid and Interface Science*, 354, 139-143, (2011).
- R. Mascorro, Ma. Elena-Navarro, H. Dorantes, **M. Corea**, Synthesis and evaluation of adhesión properties of homogeneous and core-shell pressure sensitive adhesives, *Macromolecular Symposia*, 297, 69-78, (2010).
- R. Mascorro de la Fuente, **M. Corea**, Synthesis and Mechanical Properties Evaluation of Waterborne PSA's with core-shell morphology, *Materials Science Forum*, 691, 127-133, (2010).
- J. Morgado, M. Aquino-Olivos, **M. Corea**, J Grolier, J.M. del Río, "Study of the binding between Lysozyme and C10-TAB: Detrmination and interpretation of the partial properties of protein and surfactant at infinite dilution", *Biophysical Chemistry*, 35, 51-58, (2008).
- Pérez, A. Ruíz, R. Santillán, J.M. del Río, **M. Corea**, "Partial volume and compressibility at infinite dilution of functionalized multilayer latex particles", *Reactive & Functional Polymers*, 68, 10, 1422-1428, (2008).
- **M. Corea**, J. M. del Río, "Comparative thermodynamic study of functionalized homogeneous and multilayer latex particles", *Proceedings of Nanotechnology*, 1, 977-980, (2008).
- R. Santillán, J. M. del Río, **M. Corea**, Influencia de los grupos carboxílicos en el proceso de hinchamiento de las partículas poliméricas funcionalizadas, *AMIDIQ*, 9, 172-179, (2008).

Mónica de la Luz Corea Téllez

e-mail: mcoreat@yahoo.com.mx

Teléfono (52)55 57296000 ext 54221

7. TESIS DE LICENCIATURA DIRIGIDAS

- Síntesis y caracterización de polímeros porosos obtenidos mediante microemulsión bicontinua utilizando Hitenol BC 10 como surfactante polimerizable (2017)
- Síntesis de nanopartículas núcleo/coraza de CdTe/CdSe
- Influencia de los nanotubos de carbono en la conductividad eléctrica de resinas epóxicas (2017)
- Síntesis de carbamatos anfífilicos potenciales precursores de agregados moleculares no covalentes (2016)
- Diseño y síntesis de ureas anfífilicas y el estudio de su potencial capacidad de gelificar solventes orgánicos (2016)
- Influencia del agente de transferencia en la formación de película de poliacetato de vinilo-alcohol polivinílico (2016)
- Efecto del hinchamiento en partículas poliméricas entrecruzadas altamente carboxiladas (2015)
- Síntesis y caracterización de polímeros magnéticos a partir de nanopartículas de Fe₃O₄ (2014)
- Monolitos porosos, Síntesis y Caracterización de 2-hidroxil-metacrilato a partir de alta fase interna (2012)
- Síntesis y caracterización de nanopartículas compuestas polímeros/inorgánicas para aplicación en hilo y adhesivo para cintas en la industria textil (2012)
- Síntesis de látex altamente carboxilados (2011)
- Síntesis y caracterización de adhesivos acrílicos homogéneos sensibles a la presión base agua (2009)
- Síntesis y determinación de propiedades termodinámicas de látex núcleo-coraza (2009)
- Síntesis y caracterización de partículas poliméricas núcleo-coraza entrecruzada, (2008)
- Estudio de partículas poliméricas funcionalizadas, sintetizadas por proceso multicapas, (2008).
- Síntesis y Caracterización de Esferas Acrílicas Submicrónicas, Septiembre (2006).
- Estudio del Hinchamiento de Coloides Copoliméricos Entrecruzados de Acrilato de Butilo y Metacrilato de Metilo, Enero (2004).
- Síntesis y Caracterización de Coloides Poliméricos Hinchables, Marzo (2003)
- Síntesis y Caracterización de Copolímeros de Acrilato de Etilo-Acrilato de Metilo por Iniciación Redox, Abril (2003).
- Síntesis, Caracterización y Determinación de las Propiedades del Copolímero de acetato de Vinilo/éster Acrílico para su Uso en Pinturas, Diciembre (2001).
- Diseño de una Plante Tratadora de Aguas Negras para el Campo Universitario del Cerrillo Piedras Blancas, Méx., Marzo (2001).
- Modelamiento de Reactores en Emulsión, marzo (2000).
- Análisis de los Factores que Propician las Accidentes en una Planta Química, Noviembre (1999).

8. TESIS DE MAESTRÍA DIRIGIDAS

- Estudio de la degradación del poliácido(L-láctico-co-glicólico) en la dosificación de everolimus en medio dinámico (2016)
- Síntesis y Caracterización de Nanopartículas de Fe⁰ Soportadas en Ácido Poliacrílico (2015)
- Influencia del Agente de Entrecruzamiento en Látex Altamente Carboxilados (2015)
- Síntesis y Evaluación de Adhesivos Sensibles a la Presión Núcleo-Coraza vía Polimerización en Emulsión y Miniemulsión (2014)
- Síntesis y Caracterización de Nanopartículas de Hierro Cero Valente (2011)
- Síntesis y Evaluación de Propiedades de PSA's Base Agua, Homogéneos y Núcleo-Coraza (2010)
- Efecto de los Grupos Carboxílicos en el Hinchamiento de Látex Poliméricos Funcionalizados, (2009).

Mónica de la Luz Corea Téllez

e-mail: mcoreat@yahoo.com.mx

Teléfono (52)55 57296000 ext 54221

- Evaluación de Propiedades de Adhesión de Nuevas Partículas Nanoestructuradas Elastoméricas, Marzo (2006).
- Síntesis y Caracterización de una Serie de Recubrimientos Poliméricos anticorrosivos estiren-Acrílicos Base Agua estabilizados por un Surfactante Fosfatado, Abril (2004).

9. TESIS DE DOCTORADO DIRIGIDAS

- Síntesis y Determinación de Propiedades Termodinámicas de Interacción en látex Poliméricos Funcionalizados, Mención Honorífica (2013).
- Síntesis y caracterización de fibras codopadas de polianilina (PANi) empleando ácido canforsulfónico, biyodato ácido de potasio e hipoclorito de sodio (2013).

10. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON FINANCIAMIENTO EXTERNO

- Proyecto CONACyT Ciencia Básica 2006 No. de Registro 59852
- Proyecto CONACyT Ciencia Básica 2008 No de Registro 106326
- Nanopartículas y Biosensores para Aplicaciones en el Diagnóstico y Tratamiento de Enfermedades Infecciosas No. de Registro ICYTDF/325/2011.
- Proyecto de equipamiento para el desarrollo de tecnologías aplicadas en el campo de la salud, autorizado por la Cámara de Diputados en el ejercicio 2016