



## RESUMEN CURRICULAR

**Dra. Leticia Larios López**

Investigadora Titular B

Departamento de Materiales Avanzados  
Centro de Investigación en Química Aplicada, CIQA  
Blvd. Enrique Reyna Hermosillo □140. Saltillo, Coah., México  
Teléfono: (844) 438 98 30 ext 1398  
E-mail: [leticia.larios@ciqa.edu.mx](mailto:leticia.larios@ciqa.edu.mx)

**Distinción SNI** Nivel I

**Formación académica**

- Licenciatura en Ingeniería Química**, Facultad de Ciencias Químicas/UASLP. San Luis Potosí, S.L.P, 1994.
- Maestría en Ciencias de la Ingeniería Química**, Facultad de Ciencias Químicas/UASLP. San Luis Potosí, S.L.P, 1997.
- Doctorado en Polímeros**, Centro de Investigación en Química Aplicada, Saltillo, Coah, 2003.
- Posdoctorado**, Centro de Investigación en Química Aplicada, 2004.
- Posdoctorado**, Universidad de Texas en Austin, 2005.

**Experiencia laboral y docente**

- Investigadora** desde 2006 a la fecha, Centro de Investigación en Química Aplicada, Saltillo, Coah.
- Coordinadora** del Posgrado en Polímeros del CIQA (2018–2020).
- Maestro Invitado**, UANE, Saltillo, Coah. 2004-2008.



**Publicaciones desde 2019:**

Moisés Alberto Valdés-Pech, Leticia Larios-López, Rosa Julia Rodríguez- González, Isaura Felix-Serrano, Nayely Trejo-Carbajal, Dámaso Navarro- Rodríguez, Semi-fluorinated p-terphenyl liquid crystals, *J. Fluor. Chem.* **2019**, 42–50.

Cinthy Valeska Castro-Pérez, Nayely Trejo-Carbajal, Rosa Julia Rodríguez- González, Leticia Larios-López, Isaura Felix-Serrano, Dámaso Navarro- Rodríguez, Liquid crystal and photo-induced properties of polymers carrying pyridylazobenzene groups and iodopentafluorobenzene rings self-assembled through halogen bond, *J. Fluor. Chem.* **2019**, 222-223, 90–99.

Marco A. De Jesús-Téllez, Isaura Felix-Serrano, Rosa Julia Rodríguez- González, Dámaso Navarro-Rodríguez, Leticia Larios-López, Effect of gold and graphene oxide nanoparticles on the thermo- and photo-actuation of monodomain liquid crystal elastomers, *Polymer* **2020**, 205, 122837.

L. Barcelona-Cazanave, N. Trejo-Carbajal, R. J. Rodríguez-González, L. Larios-López, I. Felix-Serrano, J. M. Mata-Padilla, D. Navarro-Rodríguez, Synthesis and thermotropic liquid-crystalline properties of a hexyloxy- substituted pyridyl-ethynylene-azobenzene and its halogen-bonded complex with tetrafluoroiodophenyl decanoate, *J. Fluor. Chem.* **2021**, 244, 109739.

R. J. Rodríguez-González, A. Ramos-Díaz de León, E. Hernández-Hernández, L. Larios-López, A. Y. Ruiz-Martínez, I. Felix-Serrano, D. Navarro-Rodríguez, Enhancement of the photoinduced birefringence and inverse relaxation of a liquid crystal azopolymer by doping with carbon nanostructures, *J. Photochem. & Photobiol, A: Chem*, **2023**, 435, 114342.



**Cinco Presentaciones en Congresos (2019-2023):**

- 1) Synthesis and characterization of azobenzene liquid-crystalline elastomers for applications in thermal and photo-actuators, A Roca Aranda, RJ Rodríguez González, L Larios López, **XV International Materials Research Congress**, Cancún, QRoo., 18-23 de agosto de 2019.
- 2) Caracterización termotrópica de cristales líquidos ciclosiloxano de tipo azobenceno, D. G Moctezuma Delgado, I Felix Serrano, A Roca Aranda, RJ Rodríguez González, L Larios López, **XVI encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia**, León Guanajuato, 29-31 de mayo 2019.
- 3) Photoinduced molecular alignment of azotolane-based liquid crystal polymers, Leticia Larios-López, R. J. Rodríguez-González, I. Felix-Serrano, and D. Navarro-Rodríguez, **28th International Liquid Crystal Conference**, 24-29 de julio de 2022.
- 4) Materiales a base de azobenceno para el almacenamiento de energía, Leticia Larios López, Adrián Roca Aranda y Rosa Julia Rodríguez González, **XIX Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia**, 28-30 de septiembre de 2022.
- 5) Pentametilciclopentasiloxano como un compuesto base en la preparación de elastómeros líquido-cristalinos foto-accionables, Leticia Larios López, Isaura Félix Serrano, Rosa Julia Rodríguez González y Denisse Moctezuma Delgado, **XXXV Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México**, 17-21 de octubre de 2022.

**Cursos en programas de posgrado del CIQA y en otros programas externos de nivel superior**

- CIQA:** Físicoquímica de Polímeros, Morfología y Transformaciones de Fase de Polímeros, Diseño y Síntesis de Polímeros Funcionales, Síntesis de nanopartículas y materiales nanoestructurados.
- UANE. Saltillo, Coah:** Ciencia de Materiales, Ingeniería de Métodos I, Química Industrial, Física: Mecánica-dinámica.

**Líneas de investigación:**

1. Desarrollo de cristales líquidos fotoactivos de tipo azobenceno de tamaño molecular y polimérico para su aplicación en el almacenamiento de información.
2. Polímeros fotosensibles para el alineamiento y organización supramolecular de nanoestructuras metálicas.
3. Elastómeros líquido-cristalinos con posibilidad de ser accionados por un estímulo térmico, lumínico y/o eléctrico.



**Otra Información Relevante:**

**29** Publicaciones en revistas internacionales

**35** Publicaciones en memorias de congresos científicos

**25** Direcciones de Tesis concluidas (2 de doctorado, 10 de Maestría 13 de Licenciatura)

**Responsable** de 3 Proyectos de Ciencia Básica (CB-258195, CB-157652, Ciencia Básica CB-61773), un proyecto de cooperación bilateral, (Programa CNRS, J100.329/2009), Proyecto PROINNOVA

**Más de 600 citas a los trabajos científicos publicados.**