

# CURRICULUM VITAE

---

## DATOS PERSONALES

**Nombre:** Rita Paz Samaniego  
**Edad:** 36 años  
**Estado civil:** Soltera  
**Fecha de nacimiento:** 31 de enero de 1984  
**Correo electrónico:** rita.paz@unison.mx



## FORMACIÓN ACADÉMICA

**Licenciada en Químico Biólogo con Especialidad en Análisis Clínicos.** Universidad de Sonora (2002 – 2007). Cédula profesional: 6956731

**Maestra en Ciencias.** Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (2008 – 2010). Cédula profesional: 7244336.

**Doctora en Ciencias.** Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (2013 – 2017).

## EXPERIENCIA ACADÉMICA, PUBLICACIONES Y DISTINCIONES ESPECIALES

### **A) Experiencia académica**

- Trabajo de investigación en el Laboratorio de Biopolímeros del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A. C., (CIAD, A.) durante el desarrollo de las tesis para obtener la Licenciatura en Químico biólogo, la maestría en ciencias y el doctorado en ciencias.

Tesis licenciatura: “Aislamiento y caracterización de compuestos de propóleos de la región de Pueblo de Álamos, Sonora”. Dirigida por el Dr. Javier Hernández Martínez.

Tesis maestría en ciencias: “Utilización de solventes eutécticos como medio de miscibilidad de compuestos bioactivos y polisacáridos”. Director de tesis: Dr. Jaime Lizardi Mendoza.

Tesis doctorado en ciencias: “Partículas gelificadas de tipo núcleo/coraza a base de arabinosilanos para la administración oral de insulina y probióticos dirigidos al colon”. Directora de tesis: Dra. Elizabeth Carvajal Millán.

- Trabajo docente a nivel licenciatura.

Materias impartidas: Química I, Química analítica I, Química orgánica, Farmacología, Ciencias en artes culinarias. Se han impartido los laboratorios de Química I, Química orgánica I y II, Química analítica I.

## **B) Presentaciones en congresos**

- Participación como ponente en evento académico a nivel internacional en el Symposium 2C, Biomaterials for Medical Applications del XXIII International Materials Research Congress. Trabajo presentado en modalidad de póster: R. Paz-Samaniego, E. Carvajal-Millan, J. Lizardi-Mendoza, Y. López-Franco, A. Rascón-Chu, N. Sotelo-Cruz. **“Arabinosilane gels for probiotic colon delivery: rheology and structure”**. Agosto 2014. Cancún, Quintana Roo.
- Participación como ponente en evento académico a nivel internacional en la XIX Reunión Universitaria de Investigación en Materiales. Trabajo presentado en la modalidad de póster: Rita Paz-Samaniego, Mayra A. Méndez-Encinas, Elizabeth Carvajal-Millan, Jaime Lizardi-Mendoza, Yolanda L. López-Franco, Agustín Rascón-Chu, Norberto Sotelo-Cruz. **“Gelation and free radicals scavenging activity of ferulated arabinosilanes recovered from low-value maize by-products”**. Noviembre 2014. Hermosillo, Sonora.
- Participación como ponente en evento académico a nivel internacional en el Congreso 2016 MRS Spring & Exhibit, SM9: Structure and Properties of Biological Materials and Bioinspired Designs. Trabajo presentado en modalidad de póster: R. Paz-Samaniego, E. Carvajal-Millan, F. Brown-Bojorquez, A. Rascón-Chu, Y. L. López-Franco, N. Sotelo-Cruz and J Lizardi-Mendoza. **“Maize arabinosilanes gels: effect of alkaline hydrolysis on the rheology and microstructure”**. Marzo – Abril, 2016. Phoenix, Arizona.
- Participación como ponente en evento académico a nivel internacional en el Fifth International Symposium: Frontiers in Polymer Science. Trabajo presentado en modalidad de póster: R. Paz-Samaniego, E. Carvajal-Millan, A. Rascón-Chu, N. Sotelo-Cruz, F. Brown, J. Lizardi-Mendoza, Y. López-Franco, I. Astiazaran-Rascon. **“Characterization and hypoglycemic activity of core-shell particles based on arabinosilanes loaded with insulin and probiotics fabricated by tetra-axial electrospray”**. Mayo 2017. Sevilla, España.

## C) Publicaciones

- Capítulos de libros:

Rita Paz-Samaniego, Elizabeth Carvajal-Millan, Francisco Brown-Bojorquez, Agustín Rascón-Chu, Yolanda L. López-Franco, Norberto Sotelo-Cruz, Jaime Lizardi-Mendoza. **“Gelation of arabinoxylans from maize wastewater: effect of alkaline hydrolysis conditions on the gel rheology and microstructure”**. 2015, Editorial InTech. 101 – 114.

Rita Paz-Samaniego, Mayra Méndez-Encinas, José Miguel Fierro-Islas, Jorge Marquez-Escalante, Agustín Rascón-Chu, Ana Luisa Martinez-Lopez, and Elizabeth Carvajal-Millan. **“Ferulated arabinoxylans recovered from low-value by-products. Gelation and antioxidant capacity”**. 2015, Editorial Nova Science Publishers, Inc. 151 – 164.

Rita Paz-Samaniego, Norberto Sotelo-Cruz, Jorge Marquez-Escalante, Agustín Rascón-Chu, Alma C. Campa-Mada y Elizabeth Carvajal-Millan. **“Nixtamalized Maize Flour By-product as a Source of Health-promoting Ferulated Arabinoxylans (AX)”**. 2019, Editorial Academic Press Elsevier. 225-235. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814639-2.00018-6>.

- Artículos:

Rita Paz-Samaniego, Elizabeth Carvajal-Millan, Norberto Sotelo-Cruz, Francisco Brown, Agustín Rascón-Chu, Yolanda L. López-Franco, Jaime Lizardi-Mendoza. **“Maize processing waste water upcycling in Mexico: recovery of arabinoxylans for probiotic encapsulation”**. 2016, *Sustainability*, 8, 1104, doi: 10.3390/su8111104.

Paz-Samaniego R, Carvajal-Millan E., López-Franco Y.L., Lizardi-Mendoza J., Rascón-Chu A., Sotelo-Cruz N., Brown F., Pedroza-Montero M., Silva-Campa E. **“Electrospray-assisted fabrication of core-shell arabinoxylan gel particles for insulin and probiotics entrapment”**. 2018, *Journal of Applied Polymer Science*, doi: 10.1002/APP.46411.

## D) Distinciones especiales

- Mención honorífica de carácter académico de la licenciatura en Ciencias Químico Biológicas. Agosto 2008. Hermosillo, Sonora.
- Distinción de candidata a investigadora nacional por el Sistema Nacional de Investigadores durante el período del 01 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2021.