



Dr. Jorge Luis Iriqui Razcón

Profesor-Investigador Titular 3

Programas educativos: Ingeniería Biomédica / Maestría en Ciencia de Materiales

Unidad Académica Hermosillo

Jorge.iriqui@ues.mx

Distinciones

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel 1

PTC con perfil Deseable PRODEP

Líneas de Investigación:

1. Ingeniería de materiales para aplicaciones en dosimetría de radiaciones.
2. Síntesis y caracterización de materiales con propiedades luminiscentes
3. Síntesis y caracterización de materiales con aplicaciones biomédicas y tecnológicas.

Grados Académicos

- Doctorado en Ciencia de Materiales
- Maestría en Ciencia de Materiales
- Licenciatura en Químico Biólogo

Publicaciones

Artículos de investigación publicados en revistas indexadas con arbitraje de doble ciego

1. Iriqui-Razcón, J. L., De-La-Cruz-Estrella, J. L., Brown-Bojórquez, F., Higuera-Valenzuela, H. J., Hernández-Abril, P. A., Maldonado-Arriola, J. A., & Heredia-Cancino, J. A. (2026). Green Synthesis of ZnO Nanoparticles Using Ocimum basilicum var. purpurascens: As-Synthesized Phase Formation and Thermal Evolution of Optical Properties. *Nanomaterials*, 16(10), 572. <https://doi.org/10.3390/nano16100572>
2. Salas-Juárez, C., Burruel-Ibarra, S., Gil-Tolano, M., Rodriguez, A., Romo-Garcia, F., Garcia-Haro, A., Brown, F., Yacaman-Valdez, M., Iriqui-Razcón, J., Martínez-Gil, M., & Melendrez, R. (2023). Persistent luminescence of ZrO₂:Tb³⁺ after beta particle irradiation for dosimetry applications. *Journal Of Luminescence*, 257, 119712. <https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2023.119712>
3. Luque-Alcaraz, A. G., Velazquez-Antillón, M., Hernández-Téllez, C. N., Graciano-Verdugo, A. Z., García-Flores, N., Iriqui-Razcón, J. L., Silvas-García, M. I., Zazueta-Raynaud, A., Moreno-Vásquez, M. J., & Hernández-Abril, P. A. (2022). Antioxidant Effect of Nanoparticles Composed of Zein and Orange (Citrus sinensis) Extract Obtained by Ultrasound-Assisted Extraction. *Materials*, 15(14), 4838. <https://doi.org/10.3390/ma15144838>
4. Hernández-Abril, P. A., Iriqui-Razcón, J. L., León-Sarabia, E., Leal-Soto, S. D., Álvarez-Ramos, M. E., Berman-Mendoza, D., & Higuera-Valenzuela, H. J. (2021). Synthesis of silicon quantum dots using

chitosan as a novel reductor agent. Revista Mexicana de Física, 67(2 Mar-Apr), 249-254. <https://doi.org/10.31349/revmexfis.67.249>

5. Hernández-Téllez, C., Luque-Alcaraz, A., Plascencia-Jatomea, M., Higuera-Valenzuela, H., Burgos-Hernández, M., García-Flores, N., Álvarez-Ramos, M., Iriqui-Razcon, J., Gonzalez, R., & Hernández-Abril, P. (2021). Synthesis and Characterization of a Fe₃O₄@PNIPAM-Chitosan Nanocomposite and Its Potential Application in Vincristine Delivery. Polymers, 13(11), 1704. <https://doi.org/10.3390/polym13111704>
6. Iriqui-Razcón, J.L., Cruz-Vázquez, C., Bernal, R., Borbón-Núñez, H.A, & Castaño-Meneses, V.M. (2017). Novel ZnO:Li phosphors for electronics and dosimetry applications. Electron. Mater. Lett. 13, 25–28. <https://doi.org/10.1007/s13391-017-3290-6>
7. Borbón-Núñez, H. A., Iriqui-Razcón, J. L., Cruz-Vázquez, C., Bernal, R., Furetta, C., Chernov, V., & Castaño, V. M. (2017). Thermoluminescence kinetics parameters of ZnO exposed to beta particle irradiation. Journal Of Materials Science, 52(9), 5208-5215. <https://doi.org/10.1007/s10853-017-0761-y>

Patentes

Proyectos de Investigación Recientes

2020. RESPONSABLE. Síntesis de nanoestructuras de ZnO y evaluación de sus propiedades antifúngicas y antimicrobianas.”, con clave UES-PII-20-UAH-IB-02.

Tesis dirigidas recientemente

1. **Rol:** Director **Estudiante:** José Luis De la Cruz Reyes **Título de tesis:** Síntesis y caracterización de óxido de zinc utilizando extracto de albahaca morada (*Ocimum basilicum* var. *purpurascens*) con potencial aplicación antimicrobiana. **Grado obtenido:** Ingeniero Biomédico **Fecha de obtención:** 06 de junio de 2025
2. **Rol:** Director **Estudiante:** Andrea Carolina Gastelum Hernández **Título de tesis:** Síntesis Sustentable y Caracterización de Hidroxiapatita: Evaluación de sus Propiedades para Sensado de CO₂. **Grado obtenido:** Maestra en Ciencia de Materiales **Fecha de obtención:** En proceso
3. **Rol:** Director **Estudiante:** José Manuel García Castro **Título de tesis:** Síntesis y Caracterización de Hidroxiapatita a partir de Huesos de Tilapia y Evaluación de su Capacidad para la Liberación Controlada de Fármacos. **Grado obtenido:** Ingeniero Biomédico **Fecha de obtención:** En proceso
4. **Rol:** Director **Estudiante:** Carlos Gabriel García Hurtado **Título de tesis:** Síntesis y Caracterización de Óxido de Zinc Dopado con Lantano (ZnO:La) y Evaluación de sus Propiedades Termoluminiscentes. **Grado obtenido:** Ingeniero Biomédico **Fecha de obtención:** En proceso