



María Azucena González Lozano

Puesto: Catedrático de tiempo completo

Teléfono de Contacto: 52(618) 1301120

Email: magl62001@yahoo.com.mx, magl62001@hotmail.com

Educación:

Doctorado Ciencias en Ingeniería Metalúrgica y Cerámica, grado otorgado por el Centro de Investigación y Estudios Avanzados, 3 de Abril de 2009.

Maestría en Ciencias en Ingeniería Cerámica, grado otorgado por el Centro de Investigación y Estudios Avanzados, 8 de Diciembre de 2004.

Ingeniería en Ciencia de Materiales, grado otorgado por la Universidad Juárez del Estado de Durango, 15 Junio de 2002

Experiencia Profesional:

Catedrático de la Universidad Juárez del Estado de Durango del 11 de agosto de 2008 a la fecha, categoría F3

Líneas de Investigación:

- Síntesis y caracterización de materiales vítreos y vitrocerámicos. El objetivo de esta línea es la obtención de materiales ferroeléctricos a base de diferentes titanatos que además presenten buenas propiedades mecánicas.
- Síntesis, caracterización y aplicación de fibras de $K_2Ti_6O_{13}$. El objetivo es obtener las fibras y usarlas como reforzamiento de cerámicos, metales y polímeros, para obtener compósitos para diferentes aplicaciones. Así mismo, evaluar las fibras como agentes catalíticos potenciales en la degradación de compuestos y para la generación de hidrógeno.
- Fabricación de ladrillos para construcción a parcialmente reemplazados con materiales de desecho. El objetivo es obtener materiales de construcción usando vidrio de desecho, con propiedades físicas y mecánicas que cumplan las normas mexicanas, y que causen menor impacto ambiental que los ladrillos actualmente producidos.
- Síntesis, caracterización y evaluación de películas poliméricas con aditivos inorgánicos, con aplicación en empaques de alimentos, invernaderos, etc. El objetivo es producir películas poliméricas con diversos usos en el sector productivo.

Publicaciones Selectas:

- María A. González-Lozano, Alexander Gorokhovskiy, José I. Escalante-García, Vitrification and crystallization in the system of $K_2O-B_2O_3-TiO_2$, *Journal of Non-Crystalline Solids*, 355 (2009) 114–119.
- María Azucena González Lozano, Alexander Gorokhovskiy, José Iván Escalante García, Patricia Ponce Peña, Miguel Ángel Escobedo Bretado, Edgar López Chipres and Virgilio Mojica Marín, Glass-forming tendency in the $K_2O-BaO-B_2O_3-Al_2O_3-TiO_2$ system, *International Journal of the Physical Sciences* Vol. 6:36 (2011), pp. 8164 – 8170.
- René H. Lara, Marcos G. Monroy, Martine Mallet, Manuel Dossot, Ma Azucena González, Roel Cruz, An experimental study of iron sulfides weathering under simulated calcareous soil conditions, *Environmental Earth Sciences*, 73: 4 (2015), pp 1849-1869.
- Patricia Ponce-Peña, Edgar López-Chipres, Edgar García-Sánchez, Miguel Angel Escobedo-Bretado, Brenda Xiomara Ochoa-Salazar, and María Azucena González-Lozano, Optimized Design of an ECAP Die Using the Finite Element Method for Obtaining Nanostructured



Materials, Advances in Materials Science and Engineering, Volume 2015, Article ID 702548, 8 pages.

- P. Ponce-Peña, M.A.González-Lozano, M.A.Escobedo-Bretado, P. deLira-Gómez, E. García-Sánchez, E.Rivera, L.Alexandrova, Synthesis and characterization of potassium hexatitanate using boric acid as the flux, *Ceramics International* 41 (2015), pp 10051–10056.

Tesis Dirigidas:

12 tesis de licenciatura concluidas, 2 tesis de licenciatura en proceso.