

## Dr. Hilario Dolores López González

Departamento de Química  
Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares  
Carretera México-Toluca S/N, C.P.: 52750  
E-mail: [hlg@nuclear.inin.mx](mailto:hlg@nuclear.inin.mx)  
Tel. (55)53297200-10 Ext. 2268

### PROYECTO

"Comportamiento fisicoquímico y espectroscópico de las tierras raras en solución, de sorción sobre minerales y efecto sinérgico en sus compuestos formados con macromoléculas"

### PUBLICACIONES

- 1.- Separation of Rare Earth Elements from Uranium by Solvent Extraction and Ion Exchange.  
A. Sánchez O., H. López G., M. Jiménez R., J. Rad. Anal. Nucl. Chem. Letter, 154(6) 435-443 (1991).
- 2.- Determination of Gross Alpha and Beta Radioactivity in Samples of water from ININ and CADER in Mexico State.  
Hilario López G., Esperanza Quintero p. Resumen publicado en: Radiat. Phys. Chem. Vol. 38. No. 2, pp 272, 1991.
- 3.- Comparison Between Low Background Gamma Spectrometry and Low Background Alpha-Beta Counting Method for Determination of I-131 in Milk Samples.  
L. Cervantes, E. Quintero, M. Alfaro, H. López and S. Tejeda.  
Resumen publicado en: Radiat. Phys. Chem. Vol. 41. No. 6, pp 878, 1993.
4. Gamma and beta background counting of I-131 in milk samples in the vicinity of the nuclear center, Mexico.  
E. Quintero-Ponce, H. López-González, L. Cervantes-Naranjo  
J. of Radioanal. & Nucl. Chem., Letters. 214 (4) 309-317 (1996).
- 5.- Determination of formation constants of hydroxo and carbonate complexes of Pr<sup>3+</sup> in 2 M NaCl at 303 K.  
H. López-González, M. Jiménez-Reyes, A. Rojas-Hernández, M. Solache-Ríos. Talanta, **44** (1997) 1891-1899.
- 6.- Gross alpha and gross beta radioactivity of water sample from ININ and Maquixco in the State of Mexico  
H. López-González, E. Quintero-Ponce, L. Cervantes-Naranjo.  
J. of Radioanal. & Nucl. Chem., **230** (1-2) 285-288 (1998).

7.- Solubility and first hydrolysis constants of europium at different ionic strength and 303 K.

J. J. Ramírez-García, M. Jiménez-Reyes, M. Solache-Ríos, E. Fernández-Ramírez, H. López-González, A. Rojas-Hernández. J. Radioanal. Nucl. Chem. **257** (2003) 299-303.

8.- Effect of chloride ions on the hydrolysis of trivalent lanthanum, praseodymium and lutetium in aqueous solutions of 2M ionic strength.

H. López-González, M. Solache-Ríos, M. Jiménez-Reyes, J. J. Ramírez-García, A. Rojas-Hernández. Journal of solutions Chemistry. **34** (2005) 429-443.

9.- Sorption of  $^{99}\text{MoO}_4^{2-}$  ions on commercial hydrotalcites,

J. Serrano\*, H. González, H. López, N. Aranda, F. Granados and S. Bulbulian, Radiochim. Acta **93**, (2005), 605-609.

10.- Solubility and hydrolysis of lutetium at different  $[\text{Lu}^{3+}]_{\text{initial}}$ . H López-González, M. Solache-Ríos, M. Jiménez-Reyes, A. Rojas-Hernández. Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, **34**, 2007, 427-441.