



Dra. **María Isabel Aguilar Laurents** Grados académicos:

Doctorado en Ciencias Químicas.

**Docencia, Licenciatura y Posgrado:**

Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo. Facultad de Química,

UNAM Maestría en Síntesis de Fármacos. Facultad de Química, UNAM

Doctorado en Ciencias Químicas Facultad de Química, UNAM

**Áreas de investigación:**

\* Farmacia - Farmacognosia. \* Farmacia - Productos Naturales. \* Farmacia - Control de Calidad.

**Descripción de la investigación:**

Se estudian productos naturales vegetales con interés medicinal como posibles fuentes de obtención de compuestos biológicamente activos, mediante el fraccionamiento por métodos químicos de los extractos de las plantas de interés y posterior aislamiento e identificación de los componentes responsables de las actividades biológicas buscadas, a través de un seguimiento durante el estudio de la actividad biológica, empleando un modelo biológico adecuado. Asimismo se estudian métodos para establecer el control de calidad de los productos naturales vegetales, para la elaboración de la correspondiente monografía científica.

**Posgrados en los que participa:**

a) Posgrado en Ciencias Químicas b) Posgrado en Ciencias Biológicas

**Premios y distinciones:**

-Investigador Nacional Nivel II desde enero de 2008. -Programa de Estímulos: Nivel C desde 2004. -Miembro del Comité Directivo Sección Valle de México. Sociedad Química de México. Período 2007-2008. - Miembro de la Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos (FEUM), dentro del área de Productos Naturales desde de abril de 2008.

#### **Publicaciones relevantes:**

1. "Development and Validation of a LC Analytical Method to Quantify Xanthorrhizol in Roots of *Isoetes heterophylla* (Cav.) Benth ex Hemsl". Aguilar, M. I., Osorio, N., Bernal, I., Navarrete, A., Bye, R.. *Journal of AOAC International*. 90, 892-896 (2007). ISSN 1060-3271
2. "Biflavonoids isolated from *Selaginella lepidophylla* inhibit photosynthesis on spinach chloroplasts". Aguilar, M. I., Romero, M. G., Chávez, I., Lotina-Hennsen, B., King-Díaz, B. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 56, 6994-7000 (2008). ISSN 0021-8561
3. *Plantas medicinales de México. Monografía Científica. Pruebas de control de calidad (identidad y composición), eficacia y seguridad. Raíz del Manso. Isoetes heterophylla* (Cav.) Benth. ex Hemsl (Asteraceae). Aguilar, M. I., Hersch, P., Bye, R. A. Sentido Giratorio Ediciones. México, D. F. (2009). ISBN 978-607-9005-02-3.
4. "Anti-inflammatory activities, triterpenoids and diarylheptanoids of *Alnus acuminata* ssp. *arguta*". Aguilar, M. I., Rovelo, R., Verjan, J. G., Illescas, O., Baeza, A. E., De La Fuente, M., Avila, I. and Navarrete, A.- *Pharmaceutical Biology* 49 (10) 1052-1057 (2011) ISSN 1388-0209.
5. "Determination of Biflavonoids in Four Mexican Medicinal Species of *Selaginella* by HPLC". Aguilar, M. I., Mejía, I. A., Menchaca, C., Vázquez I., Navarrete, A., Chávez, M. I., Reyes-García, A., Ríos-Gómez, R. *Journal of AOAC International*. (2011). ISSN 1060-3271.
6. "The Sesquiterpenes  $\beta$ -Caryophyllene and Caryophyllene Oxide Isolated from *Senecio salignus* Act as Phyto-growth and Photosynthesis Inhibitors". Sánchez-Muñoz, B. A., Aguilar, M. I., King-Díaz, B., Rivero, J. F., Lotina-Hennsen, B. *Molecules*, doi:10.3390/molecules (2012).