

**ELDA PATRICIA SEGURA CENICEROS**  
**Facultad de Ciencias Químicas**  
**Universidad Autónoma de Coahuila**  
Blvd. V. Carranza e Ing. José Cárdenas S/n Col. Republica Saltillo  
Coahuila 25280.  
Email: [psegura@uadec.edu.mx](mailto:psegura@uadec.edu.mx); [pathysegura@yahoo.com](mailto:pathysegura@yahoo.com)  
Catedrático Titular C



---

**Área de investigación:** Nanobiociencia

#### **Información académica**

- **Químico Bacteriólogo Parasitólogo.** 1984. IPN (Instituto Politécnico Nacional)
- **Maestría en Ciencia y Tecnología de Polímeros** 1997. UAdeC.
- **Ph. D. Ciencias de Materiales.** 2008. CIMAV. Chihuahua.

#### **Premios y Distinciones**

1. Mención Especial en el Premio Tecnos por el Producto Tecnológico. Noviembre 2006
2. Medalla Miguel Ramos Arizpe. Reconocimiento al Mérito Universitario. 2009

#### **Experiencia laboral**

- Catedrático - Investigador de la Facultad de Ciencias Químicas de 1990 a la fecha.

**Línea de Investigación** Desarrollo de materiales funcionalizados con moléculas bioquímicas y químicas, su caracterización y aplicación en procesos bioquímicos a nano- y microescala

#### **Participación en Proyectos de Investigación**

1. Evaluación de extractos de plantas mexicanas medicinales para detección in vitro y valoración in vivo de inhibidores de la acetilcolinesterasa como una posible estrategia para mejorar la calidad de vida de adultos mayores con Enfermedad de Alzheimer.
2. Aprovechamiento de recursos naturales del Estado de Coahuila para la elección de plantas medicinales portadoras de inhibidores de  $\alpha$ -amilasa como parte del tratamiento alternativo de diabetes mellitus y obesidad.
3. Ensayos in vitro de inhibidores de acetilcolinesterasa de plantas Mexicanas para el control del mosquito *Aedes aegypti*.

**Publicaciones** (10 artículos en revistas con arbitraje indexadas, 12 artículos de divulgación, 2 capítulos en libros, 15 in extenso, 80 presentaciones en congresos). Se detallan las últimas 3 publicaciones arbitradas

1. Lopez D. Y.; Balvantin C.; Ilyina A.; Paredes A.; Segura P. ; Martinez J.L.; Gaona G.; Saade H.; Betancourt R.; Lopez G. 2013. Artículo de revisión; Inmovilización de enzimas lignocelulolíticas en nanopartículas magnéticas. *Química Nova*. 27: 1-24.
2. Anna Ilyina, Erick León-Joublanc, Cecilia Balvantin-García, Julio Cesar Montañez-Sáenz, Mónica M. Rodríguez-Garza, Elda Patricia Segura-Ceniceros, José Luis Martínez-Hernández. 2013. Free and encapsulated chitinase and laminarinase as biological agents against *Fusarium oxysporum*. *African J of Microbiology Research*. 7(32):1-14
3. Balvantin-Garcia, C., Martínez-Hernández, J. L., Hernández-Hernández M. L., Murillo-Soto M. M., Segura-Ceniceros E.P., Ilyina, A. 2013. Growth responses of hydroponic green fodder system and *Fusarium oxysporum* to external supply of mycolytic enzymes applied on seaweed bagasse as carrier. *African J. of Microbiology Research*. 7: 1924-1932.

### **Formación de Recursos Humanos**

Ha participado en la dirección y asesorías de 8 tesis de Licenciatura y 1 tesis de maestría se detallan cuatro últimas.

1. INGENIERÍA DE PROTEINAS: Extracción e inmovilización de receptores de influenza presentes en las vías respiratorias porcinas. Tesis de Licenciatura (IQ), presentada en Julio 2013.
2. Inmovilización de *Aspergillus niger* en mezcla alcohol polivinílico-alginato bajo diferentes tratamientos para obtención de enzimas de interés industrial. (Aspectos nano y microbiológicos). Tesis de Licenciatura (QFB) presentada en Mayo 2013.
3. Guía de implementación de un sistema de calidad en el Laboratorio de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad de Colima. Tesis de Licenciatura (QFB) presentada en Marzo 2012.
4. Alternativas tecnológicas para la hidrólisis enzimática de fibras de agave aplicando catalizadores nanoestructurados. Tesis de Maestría (Ciencia y Tecnología de Alimentos) en proceso.

### **Es miembro de Asociaciones**

- Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería A.C. (SMBB)
- Asociación Mexicana de Ciencias de los Alimentos A.C. (AMECA)

### **Otras Actividades Profesionales**

- Coordinador del Programa Educativo de QFB de la FCQ de la UAdeC de 2008 a la fecha
- Secretaria de Extensión y Vinculación de la FCQ de 2009 a la fecha