

INFORMACIÓN RELEVANTE MIEMBROS DEL NAB DE LA MCA



Nombre Completo:
Magdalena Elizabeth Bergés Tiznado.

Nombramiento:
Profesora Investigadora de Tiempo Completo.

Área de acentuación: Biotecnología.

Contacto:
Teléfono: (669)180-0695. Extensión 163
e-mail: mberges@upsin.edu.mx

Cuerpo Académico: Biotecnología para la sanidad de los seres vivos.

Nivel del SNI: 1

Perfil PRODEP: Perfil deseable

Líneas de investigación individuales que aborda o desarrolla actualmente:

- Distribución, ecotoxicología y biomagnificación de elementos prioritarios: especiación química, daños al ambiente y a la salud.
- Implementación y manejo de sistemas acuapónicos para la producción de peces y hortalizas simultáneamente en aguas de baja salinidad y recambio cero.

Principales intereses de Investigación:

Geoquímica y distribución de metales y metaloides en los diferentes organismos de importancia comercial y monitoreo de contaminación mediante biota acuática y continental. Especiación química de As y Hg, de acuerdo a su toxicidad. Posibles efectos a la salud mediante la ingesta de organismos acuáticos e índices y factores de riesgo para la población. Transferencia en la trama trófica (biomagnificación) de metales y metaloides mediante la evaluación y análisis de los contenidos estomacales. Producción de biomasa a partir de sistemas sustentables como alternativa para disminuir la carga ambiental de nutrientes.

Proyectos de investigación vigentes:

- Investigación integral en peces condriictos de profundidad del Alto Golfo de California: interrelación entre biología, metales, metaloides y lípidos. Proyecto: 288665. CONACYT-CIENCIA BÁSICA.
- Manejo de un sistema acuapónico para la producción de tilapia-albahaca-lechuga en aguas de baja salinidad y recambio cero. Proyecto con financiamiento interno.
- Distribución y bioacumulación de metales y metaloides en rayas de importancia comercial del Golfo de México. Proyecto con financiamiento interno.

5 Publicaciones recientes más relevantes:

- **Bergés-Tiznado ME**, Márquez-Farías F, Osuna-Martínez CC, Torres-Rojas Y, Galván-Magaña F, Páez-Osuna F (2019) Patterns of mercury and selenium in tissues and stomach contents of the dolphinfish *Coryphaena hippurus*, from the SE Gulf of California, Mexico: Concentration, biomagnification and dietary intake. *Marine Pollution Bulletin* 138: 84 – 92.
- Páez-Osuna F, Álvarez-Borrego S, Ruíz-Fernández AC, García-Hernández J, Jara-Marini ME, **Bergés-Tiznado ME**, Piñón-Gimate A, Alonso-Rodríguez R, Soto-Jiménez MF, Frías-Espericueta MG, Ruelas-Inzunza JR, Green-Ruiz CR, Osuna-Martínez CC, Sánchez-Cabeza JA (2017) Environmental status of the Gulf of California: A Pollution Review. *Earth-Science Review* 166: 185 – 205.
- Moreno-Sierra D, **Bergés-Tiznado ME**, Márquez-Farías F, Torres-Rojas YE, Ruelas-Inzunza JR, Páez-Osuna F (2016) Trace metals in target tissues and stomach contents of the top predator sailfish *Istiophorus platypterus* from the Eastern Pacific: concentrations and contrasting behavior of biomagnification. *Environmental Science and Pollution Research* 23: 23791 – 23803.
- **Bergés-Tiznado ME**, Márquez-Farías F, Torres-Rojas Y, Galván-Magaña F, Páez-Osuna F (2015) Mercury and selenium in tissues and stomach contents of the migratory sailfish, *Istiophorus platypterus*, from the Eastern Pacific: Concentration, biomagnification and dietary intake. *Marine Pollution Bulletin* 101: 349 – 358.
- **Bergés-Tiznado ME**, Márquez-Farías F, Lara-Mendoza R, Torres-Rojas Y, Galván-Magaña F, Bojórquez-Leyva H, Páez-Osuna F (2015) Mercury and selenium in muscle and target organs of Scalloped Hammerhead shark *Sphyrna lewini* of the SE Gulf of California: Dietary intake, molar ratios, loads and human health risks. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology* 69: 440 – 452.

Direcciones de tesis en proceso en la MCA:

- Distribución de Hg, As y Se en Merluza del Pacífico (*Merluccius productus*) del Alto Golfo de California y potencial riesgo a la salud humana por su consumo.

Oportunidades actuales para dirigir tesis:

A la fecha, se cuenta con la disponibilidad de dirigir dos tesis de posgrado.

Link o sitio web de contacto (si aplica):

https://www.researchgate.net/profile/Magdalena_Berges-Tiznado
<https://orcid.org/0000-0002-3993-763X>