



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

Coordinación de Programas de Posgrado

Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos

Doctorado en Ciencias de los Alimentos

Universidad de Sonora

SEMINARIOS DE POSGRADO DEL DIPA 2025-2

Caracterización Fisicoquímica, Funcionalidad Tecnológica y Estabilidad Antioxidante de Hidrolizados Proteicos de Medusa Bola de Cañón (*Stomolophus sp. 2*)

Jakelinne Yadira Murrieta Barrera

Lugar, fecha y hora: Auditorio Jesús Rubén Garcilaso Pérez, Edificio 5A, Universidad de Sonora, Campus Hermosillo. 10 de diciembre de 2025, 11 horas.

Resumen

Los recursos marinos subutilizados, como la medusa bola de cañón (*Stomolophus sp.2*), representan una fuente prometedora y sostenible de compuestos bioactivos con aplicaciones nutricionales, tecnológicas y antioxidantes. En particular, las proteínas presentes en los organismos marinos tienen la capacidad de generar péptidos mediante hidrólisis enzimática con propiedades tecnofuncionales mejoradas como: solubilidad, capacidad emulsificante, espumante, gelificante y capacidad de retención de agua y aceite, además de presentar actividad antioxidante. La presente propuesta tiene como objetivo obtener hidrolizados proteicos de *Stomolophus sp. 2* utilizando la enzima Alcalasa, caracterizarlos mediante electroforesis SDS-PAGE, analizar el perfil de aminoácidos por cromatografía y evaluar las propiedades tecnofuncionales previamente mencionadas, como su capacidad antioxidante mediante los métodos ABTS y FRAP. Además, se analizará su estabilidad y el efecto que presenta al incorporarse en una matriz alimentaria. Esta investigación busca determinar si la medusa bola de cañón representa una fuente prometedora de ingredientes funcionales para el desarrollo de alimentos con mayor valor agregado, mejor estabilidad oxidativa y propiedades tecnológicas mejoradas.

Palabras clave: Hidrolizados proteicos, Medusa bola de cañón, Péptidos bioactivos, Propiedades tecnofuncionales, Actividad antioxidante, Alcalasa, Estabilidad oxidativa

Vo.Bo. Dr. Jesus Enrique Chan Higuera
Director de Tesis