



**CENAIM-ESPOL**  
(Laboratorios de Microbiología, Biología Molecular  
y Microscopía). Km. 40 Ruta Spondylus E15,  
San Pedro - Santa Elena



**DEL 4 AL 6 DE JULIO DE 2023**

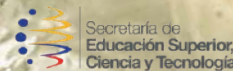
**TALLER PRÁCTICO**

# Técnicas de diagnóstico de patologías en **camarón** de cultivo

Resultado del Proyecto Biotecnología azul para el  
fortalecimiento de la industria acuícola ecuatoriana  
controlando Vibrios patógenos

Organiza:  Centro Nacional de  
Acuicultura e  
Investigaciones Marinas

Con el auspicio de:



## TALLER PRÁCTICO

# Técnicas de diagnóstico de patologías en camarón de cultivo

## CRONOGRAMA DE TALLER

ÁREAS	INSTRUCTORES
Microbiología	Blga. Martha Borbor Suárez Blgo. Ramiro Solorzano Plaza Blga. Karina Reyes Delgado Tnlgo. Juan Muñoz Reyes Téc. Rosa Malavé Orrala
Biología Molecular	Ocean. Irma Betancourt Villa M.Sc. Guillermo Reyes Román Blgo. Cristhian Preciado Guzmán
Histopatología - Patología en fresco	Tnlga. Fanny Panchana González Ing. Betsy Andrade Eugenio

	Martes 4	Miércoles 5	Jueves 6
8:30 - 10:30	<b>Microbiología</b> - Preparación de medios de cultivo y procesamiento de muestras (agua y camarón).	<b>Microbiología</b> - Recuento de colonias (UFC/ml), reporte de resultados. - Lectura de las pruebas de antibiograma. - Lectura de las pruebas bioquímicas miniaturizadas.	<b>Biología Molecular</b> - PCR para la detección de bacterias patógenas. - PCR para la detección de virus. - Electroforesis en geles para la observación de resultados de PCR.
10:30 - 10:45	Coffee break	Coffee break	Coffee break
10:45 - 12:00	<b>Microbiología</b> - Métodos de siembras: técnicas de estría, siembra en medios sólidos por superficie y al vacío. - Pruebas para estimar virulencia de bacterias patógenas.	<b>Microbiología</b> - Práctica: Análisis e interpretación de resultados.	<b>Histopatología - Patología en fresco</b> - Técnicas rápidas de montaje en fresco: Disección y observación de muestras de branquias.
12:00 - 13:00	Receso	Receso	Receso
13:00 - 15:30	<b>Microbiología</b> - Antibiograma con productos utilizados en control de patógenos bacterianos. - Pruebas bioquímicas miniaturizadas para identificación bacteriana.	<b>Biología Molecular</b> - Extracción de ADN bacteriano. - Extracción de ADN de tejido de camarón.	<b>Histopatología - Patología en fresco</b> - Técnicas rápidas de montaje en fresco: Disección y observación de muestras de: hepatopáncreas e intestinos.