

INSTITUTO PÚBLICO DE INVESTIGACIÓN DE ACUICULTURA Y PESCA

PROCESO DE INVESTIGACIÓN DE LOS RECURSOS BIOACUÁTICOS Y SU AMBIENTE ÁREA PLANCTON

REPORTE: "PRESENCIA DE CRUSTÁCEOS MALACOSTRACA-DECAPODA COMO INDICADORES BIOLÓGICOS DE CONDICIONES CÁLIDAS EN PUERTO LÓPEZ Y SALINAS, DURANTE MAYO DE 2026"

Para mayo de 2026 se evidenció la presencia de crustáceos pertenecientes a la clase Malacostraca, particularmente organismos del orden Decapoda, entre los que destacó *Lucifer* sp., así como larvas zoea de diversos grupos de crustáceos.

Lucifer sp. es un decápodo planctónico característico de aguas marinas superficiales tropicales y subtropicales, ampliamente distribuido en ambientes oceánicos y costeros. Este organismo habita la columna de agua y constituye un componente importante de las redes tróficas marinas, sirviendo de alimento para peces pelágicos pequeños, larvas de peces y otros organismos de niveles tróficos superiores. Diversos estudios señalan que sus mayores abundancias y éxito reproductivo se registran bajo condiciones térmicas cálidas, generalmente entre 25 y 30 °C, disminuyendo su presencia cuando la temperatura desciende por debajo de los 23 °C.

La presencia del decápodo *Lucifer* sp., se dio tanto en Puerto López como en Salinas, junto con otros decápodos planctónicos. Aunque sus abundancias fueron relativamente bajas en términos absolutos, este organismo representó aproximadamente el 10% de la comunidad zooplanctónica registrada durante el muestreo. Su reaparición resulta ecológicamente relevante debido a que esta especie suele incrementar su frecuencia de ocurrencia cuando se presentan condiciones ambientales favorables asociadas a aguas más cálidas, siendo considerada un componente característico de comunidades zooplanctónicas tropicales y subtropicales.

Desde una perspectiva ecosistémica, la presencia de *Lucifer* sp. y otros crustáceos decápodos podría estar reflejando la influencia de pulsos o intrusiones locales de agua relativamente más cálida sobre la zona costera ecuatoriana. La aparición de estos organismos coincide con patrones observados históricamente en periodos donde se registran temperaturas superficiales más elevadas y una mayor presencia de especies de afinidad tropical.

Sin embargo, la evidencia disponible no permite atribuir este comportamiento de manera directa a un evento como El Niño. Por el contrario, estos registros deben interpretarse como señales biológicas tempranas que sugieren una mayor influencia de condiciones cálidas en la columna de agua, cuya persistencia deberá corroborarse mediante el seguimiento continuo de variables oceanográficas y biológicas en los próximos meses para detectar cambios ambientales y evaluar la respuesta del ecosistema frente a variaciones oceanográficas regionales y locales.

En conclusión, la presencia de *Lucifer* sp. y otros decápodos planctónicos constituye un indicador biológico de interés para el seguimiento de las condiciones ambientales del ecosistema marino costero ecuatoriano.