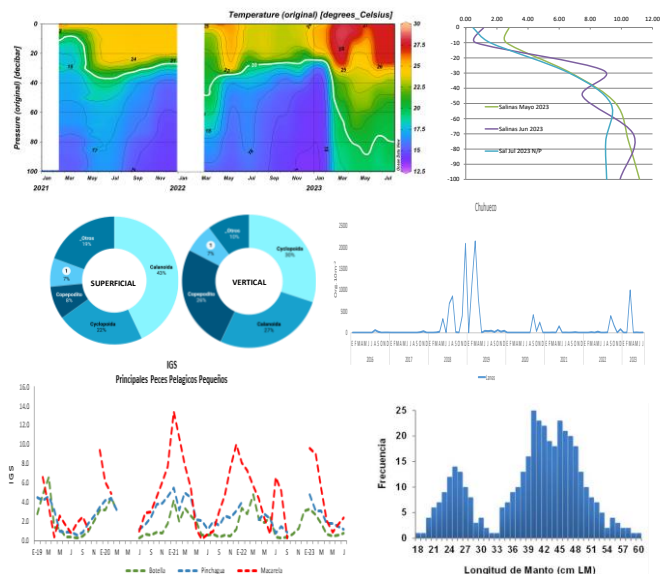


## BOLETIN BIO-OCEANOGRÁFICO PESQUERO No. IPIAP-ENOS-003-agosto2023

A partir de la Resolución de la Secretaría de Gestión de Riesgos Nro. SGR-156-2023, en la que se declara el Estado de Alerta Amarilla, y el Decreto Presidencial No. 784 en el que se establece como prioridad nacional la ejecución de acciones de prevención, preparación, respuesta y recuperación para enfrentar la posible materialización de la amenaza del Fenómeno El Niño; el Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca (IPIAP) en el marco de sus competencias, informa al sector pesquero, acuicultor y público en general, sobre el desarrollo del mencionado evento cálido.



En julio 2023, los muestreos realizados por el IPIAP, mostraron anomalías positivas en la superficie del mar, las cuales alcanzaron valores entre +3.1 y +3.4°C. La salinidad superficial tuvo valores entre 33.1 y 33.6 UPS. A nivel subsuperficial, todas las isotermas se encuentran profundizadas, con un gradiente térmico muy débil entre 30 y 40 metros de profundidad. La Z20 alcanzó profundidades entre 66 y 86 metros. Las anomalías térmicas subsuperficiales oscilaron entre 4.0° y 4.5°C en los 20-40 metros. Se mantiene casi ausente la Subcorriente Ecuatorial, el Agua Ecuatorial Subsuperficial sigue reemplazada por Agua Subtropical Superficial, y en los 20-30 primeros metros de profundidad domina el Agua Tropical Superficial.

La relación Nitrato/Fosfato sugiere una utilización de los principales elementos nutritivos en los primeros 10 metros de profundidad frente a Puerto López y Salinas, Las concentraciones de fosfato se encuentran elevadas, mostrando una fuerte actividad orgánica relacionada con la biomasa zooplanctónica y procesos de consumo y predación. La concentración de oxígeno disuelto en la superficie, se mantiene dentro de sus rangos para la época estacional (4.8 y 4.9) en ambas localidades.

En el primer nivel trófico, se observó un cambio en la composición de especies, dominando los dinoflagelados desnudos en Puerto López con un 64%, mientras que en Salinas habrían dominado las diatomeas con un 65%. Esto supondría disponibilidad de alimento para los peces fitoplanctófagos específicamente hacia el sur de la puntilla de Santa Elena. En el segundo nivel trófico (zooplancton), la composición de organismos mostró dominancia de copépodos ciclopoideos en la columna de agua de ambas estaciones monitoreadas. Solo el nivel superficial en Salinas fue diferente debido a que contrario a lo anteriormente mencionado, en esta estación dominó los copépodos calanoides. Ambos aspectos reflejarían una respuesta del ecosistema al nivel de anomalías térmicas presentadas tanto hacia el norte como hacia el sur del área estudiada.

En el tercer nivel trófico, los peces pelágicos pequeños mostraron poca actividad reproductiva. La especie picudillo continúa predominando en las capturas; mientras que el recurso calamar gigante se mostró por encima de los obtenidos durante el mes anterior. Los desembarques de camarón pomada, siguen la tendencia de la temperatura superficial de mar, y se mantienen por encima de los obtenidos durante el 2022.

Equipo Técnico  
Unidad de Recursos, Oceanografía y Cambio Climático  
Unidad de Peces Pelágicos  
Unidad de Recursos Bentónicos y Demersales  
**Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca**