

## **REPORTE SOBRE CONDICIONES DEL DESOVE (ABUNDANCIA DE HUEVOS Y LARVAS) DE LAS ESPECIES PELAGICAS PEQUEÑAS**

FEBRERO 2025

### RESUMEN

El monitoreo de huevos y larvas de pelágicos pequeños realizado en febrero, mediante el crucero sobre prospección hidroacústica y pesca comprobatoria IPIAP 2025-02-01 PPP, reveló un notable incremento en la densidad de huevos y larvas de pelágicos pequeños en comparación con enero. Los datos obtenidos muestran un promedio de 50 139 organismos/10m<sup>2</sup>, superando significativamente los 12 000 organismos/10m<sup>2</sup> registrados en el mes anterior. Este aumento sustancial en la actividad de desove se atribuye principalmente al incremento en la abundancia de huevos de botella (*Auxis* spp.), que representó el 90% del total colectado, así como a la elevada abundancia de larvas de pinchagua (*Opisthonema* spp). Las mayores zonas de concentración del desove se localizaron en Anconcito y Bajo Cope, mientras que la dominancia larval se observó en Puerto Hualtaco, Santa Clara y Puntilla de Santa Elena. Estos hallazgos sugieren que las condiciones ambientales prevalecientes favorecieron el pico máximo de reproducción y el desarrollo larval de estas especies de pelágicos pequeños.

### 1. COMPOSICIÓN GENERAL

El análisis del periodo estudiado reveló una estructura poblacional de huevos dominada por la especie botella (*Auxis* spp.), que representó el 98% del total recolectado. El 2% restante estuvo compuesto por huevos de sardina redonda (*Etrumeus acuminatus*), macarela (*Scomber japonicus*), huayaipe (*Seriola lalandi*) y otras especies. En cuanto a las larvas, las especies pelágicas pinchagua (*Opisthonema* spp.) y chuhueco (*Cetengraulis mysticetus*) fueron las más abundantes. Adicionalmente, se identificó una presencia significativa de larvas pertenecientes a otros grupos tróficos, incluyendo especies mesopelágicas, demersales y bentopelágicas.

### 2. VARIACIÓN TEMPORAL DE ESPECIES PPP

Durante el 15 al 21 de febrero, los análisis revelaron un marcado incremento en la densidad de huevos de pelágicos pequeños, con la especie botella como predominante, alcanzando un promedio de 50 139 huevos/10m<sup>2</sup>. Este valor supera significativamente los 12 000 huevos/10m<sup>2</sup> registrados en enero.

Dentro de la tendencia observada en años anteriores, los picos de densidad de huevos de estas especies se han registrado entre enero y febrero, alcanzando hasta 40 000 huevos/10m<sup>2</sup> en promedio. Los datos de febrero de 2025, con 50 139 huevos/10m<sup>2</sup>, no solo corroboran esta tendencia, sino que también sugieren un posible aumento en la intensidad de la actividad reproductiva de estos adultos en comparación con años previos.

Las larvas de chuhueco y pinchagua representaron el 80% del total de larvas pelágicas identificadas, evidenciando una notable contribución de estas especies al reclutamiento post-larval.



Figura 1. Serie temporal de la abundancia de huevos y larvas de peces pelágicos pequeños obtenida durante septiembre 2021 a febrero 2025.

### 3. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

La distribución espacial de huevos de pelágicos pequeños mostró una alta concentración en las zonas de Anconcito, Puntilla de Santa Elena y Bajo Cope, donde predominaron los huevos de botella y sardina redonda (*Etrumeus acuminatus*). En cuanto a las larvas, se observó una dominancia de pinchagua, principalmente en las áreas frente a Puerto Hualtaco, Isla Santa Clara y Puntilla de Santa Elena.

La baja presencia de huevos de pinchagua en las zonas de muestreo se atribuye a que los desoves de esta especie ya ocurrieron y tienden a presentarse en áreas más cercanas a la línea de costa.

### 4. RANGOS PREFERENCIALES DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES: HÁBITAT ÓPTIMO PARA EL DESOVE

Los datos ambientales registrados durante el periodo de muestreo revelaron una temperatura superficial del mar (TSM) que osciló entre 26.2°C y 28.4°C, y una concentración de clorofila-a (Cl-a) comprendida entre 0.5 y 1.1 mg/m<sup>3</sup>. Estos valores se encuentran dentro del rango óptimo para la actividad reproductiva y el desove máximo de pelágicos pequeños, particularmente la especie botella, lo que concuerda con el incremento observado en la abundancia de huevos.

Los niveles óptimos de Cl-a registrados sugieren un acoplamiento favorable de esta variable, lo que incrementa la probabilidad de supervivencia larval tras la eclosión y el inicio de la alimentación exógena.

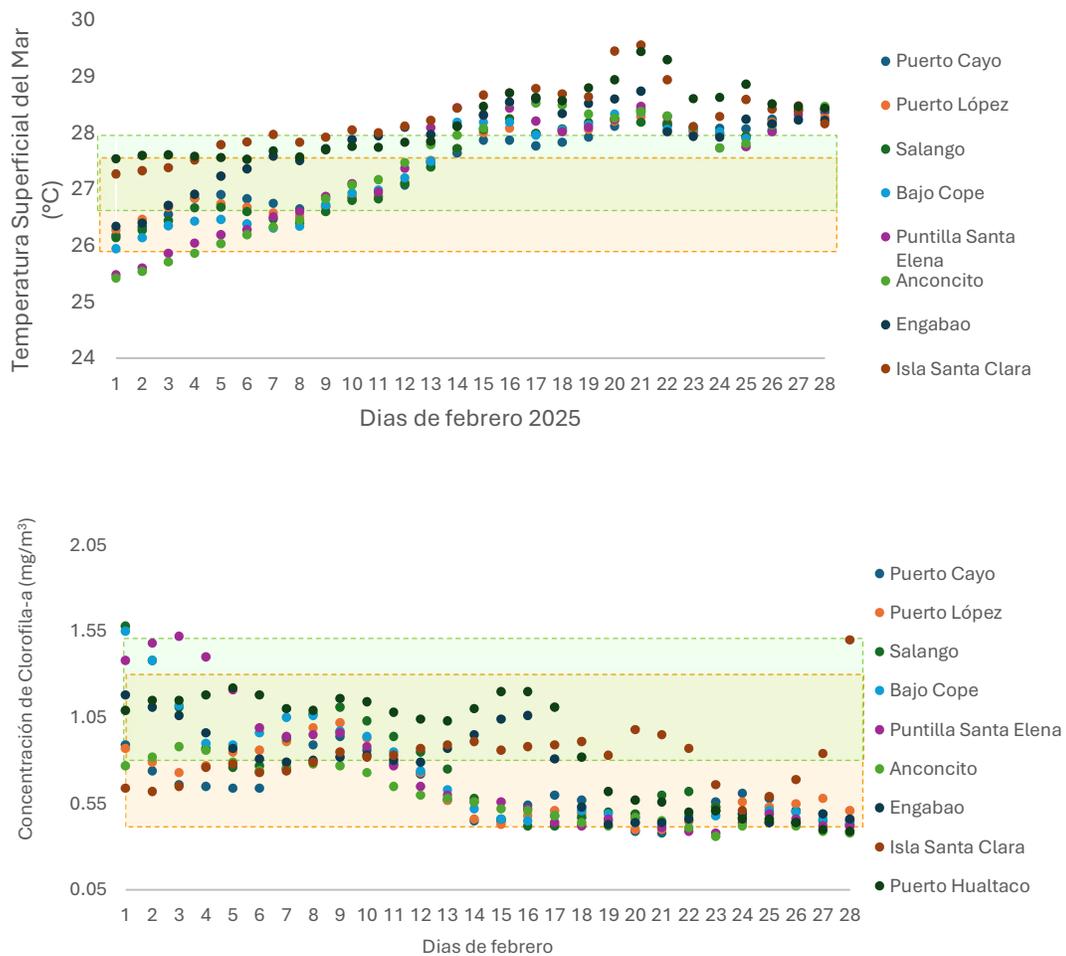


Figura 2. Rangos óptimos de TSM y Cl-a de las condiciones del desove de las especies Botella (recuadro verde) y Macarela (recuadro naranja) obtenidas durante febrero 2025.

### HALLAZGO RELEVANTES Y PERSPECTIVAS

El incremento en la actividad reproductiva de pelágicos pequeños, evidenciado en febrero y consistente con las tendencias de años anteriores, sugiere que la especie botella (*Auxis spp.*) alcanzó su pico de desove. Esto se asocia a las condiciones oceanográficas favorables presentes durante el periodo.

Considerando tanto la dinámica ambiental como las tendencias observadas, se proyecta una disminución gradual y significativa en la abundancia de huevos durante marzo, especialmente para la especie botella y un incremento de larvas de esta especie, como respuesta al desarrollo ontogénico.