

INFORME TÉCNICO DE LAS CONDICIONES OCEANOGRÁFICAS EN LA ZONA MARINO COSTERA N° 6 ESTACIONES 10 MILLAS COSTA AFUERA JUNIO 2025

1 INTRODUCCIÓN.

El Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada realiza a través de la Dirección de Oceanografía y Meteorología Marina el monitoreo oceanográfico en una estación ubicada aproximadamente a 10 millas del borde costero insular, ubicado al sur de la isla Santa Cruz (figura 1). En este informe se encuentra el análisis del comportamiento de las variables en la columna de agua desde la superficie hasta los 40 m de profundidad, aproximadamente.

El objetivo del monitoreo es describir las condiciones oceánicas en la columna de agua registrada en la estación considerando las características físicas frente a la costa insular del Ecuador, y analizar si estas corresponden a valores anómalos o si se encuentran cercanos a la climatología.

2 RECOLECCIÓN DE DATOS

El punto de monitoreo se encuentra aproximadamente a 10 millas del borde costero en sentido perpendicular a la línea de costa, ver Figura 1 y sus posiciones en Tabla 1.

Tabla 1 Ubicación y fechas de las estaciones de muestreo

ESTACIONES FIJAS	FECHA DEL MONITOREO	COORDENADAS	
		LATITUD	LONGITUD
SANTA CRUZ - GALÁPAGOS	11 de junio	0° 51' 0.00" S	90° 22' 59.8" W



Figura 1 Mapa de estación de muestreo

Se realizaron registros, oceanográfico de acuerdo con el siguiente detalle:

- Mediciones de temperatura, conductividad, presión y oxígeno disuelto en la columna de agua con un equipo CTDO modelo SBE 19 plus.

3 RESULTADOS 10 MILLAS GALÁPAGOS

La columna de agua en la estación Santa Cruz presenta una estructura no estratificada. En los primeros metros no se observa una capa de mezcla bien definida, y la temperatura superficial de 25°C y 24.5°C a los 3 m. La salinidad superficial fue de 33.98 ups. El mayor gradiente de temperatura, densidad y salinidad se la observó entre 10 y 20 m de profundidad. El oxígeno disuelto en superficie fue de 4.6 mL/L, pero disminuye con la profundidad, alcanzando un mínimo 2.96 mL/L a los 40 metros, que fue la máxima profundidad muestreada. Condiciones de mar movido al momento del muestreo no permitió llegar a mayor profundidad sin arriesgar al personal y equipos. Figura 2.

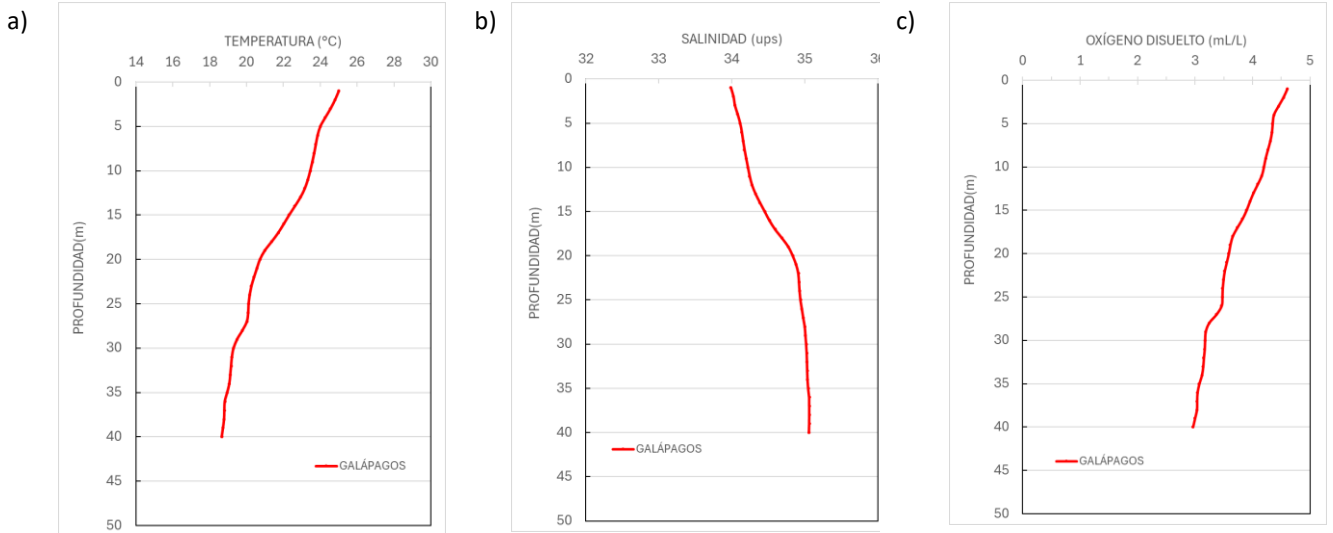


Figura 2 Perfiles de la a) temperatura del mar, b) salinidad del mar y c) oxígeno disuelto frente a Santa Cruz en junio 2025.

Las masas de agua tipo encontradas fueron principalmente aguas tropicales y subtropicales, diferenciadas principalmente por la mejor estratificación del perfil de salinidad. Figura 2 y figura 3

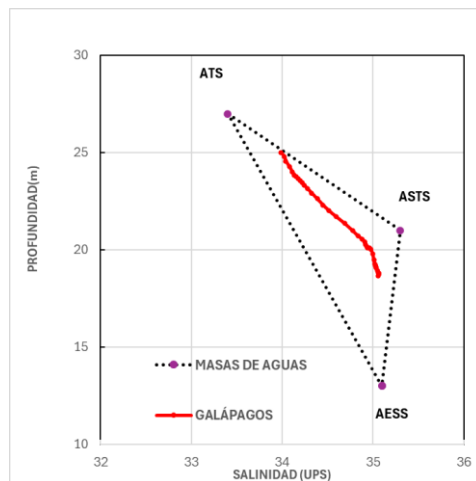


Figura 3 Diagrama TS frente a Santa Cruz en junio 2025.

4 CONCLUSIONES

La distribución vertical de los parámetros termohalinos y de oxígeno, muestran una columna de agua poco estratificada. Existe mezcla de masas de aguas tropicales y subtropicales donde la Salinidad tiene una variación con la profundidad más suave que los perfiles de temperatura y el oxígeno. La profundidad del perfil es insuficiente para determinar algún proceso específico que lo explique, más que nada porque se encuentra en la zona fótica y durante el muestreo el mar se encontraba agitado confirmando el boletín emitido el 9 de junio con las predicciones del oleaje del 10 al 12 de junio 2025.

ANEXO

Participantes del monitoreo oceanográfico

NOMBRE	ACTIVIDAD DE MONITOREO
CBOP-HI Benito Aroca Trujillo	Variables Físicas

Participantes en la elaboración del informe:

NOMBRE	ACTIVIDAD
Oc. Sonia Recalde	Análisis de información y escritura del informe.
Oc. Leonor Vera	Revisión del informe.