



Cámara  
Nacional de  
Pesquería



SMALL PELAGICS  
SUSTAINABILITY

Portada

Resumen

Perfiles

Capa de...

Series de...

Detalle

Glosario

# SERVICIO DE MONITOREO DE CONDICIONES OCEANOGRÁFICAS

Fecha del último cast registrado

**10/7/2023**



Colecta y procesamiento de datos por Gabriela Ponce y Daniela Saltos  
Diseño de dashboard por Jimmy Anastacio, Gabriela Ponce, Gema Camacho & Franklin Ormaza  
Datos colectados a través del proyecto de mejora pesquera SPS-FIP

Para citar: Cámara Nacional de Pesquería (2022). Servicio de Monitoreo de Condiciones Oceanográficas, Small Pelagics Sustainability

Para consultas escribir a [datos@camaradepesqueria.ec](mailto:datos@camaradepesqueria.ec)



# Condiciones oceanográficas

## Reporte mensual

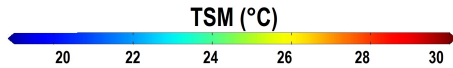
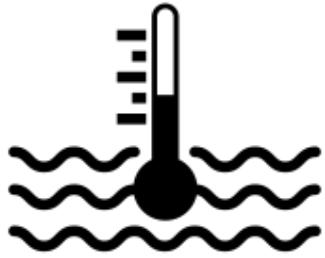
Año  
2023

Mes  
julio

Fecha del último muestreo del mes  
**10/07/2023**

Estaciones muestreadas  
**7**

### Temperatura °C



Golfo de Guayaquil	Santa Elena	Manabí
<b>27,81</b> TSM promedio	<b>27,41</b> TSM promedio	<b>27,75</b> TSM promedio

<b>27,99</b> Temp. Máxima (°C)	<b>A nivel superficial</b> Profundidad	<b>Isla Santa Clara</b> Localidad
<b>21,04</b> Temp. Mínima (°C)	<b>30 m</b> Profundidad	<b>Engabao</b> Localidad

### Salinidad UPS



Golfo de Guayaquil	Santa Elena	Manabí
<b>33,21</b> Salinidad promedio (UPS)	<b>33,20</b> Salinidad promedio (UPS)	<b>33,02</b> Salinidad promedio (UPS)

<b>50 m</b> Profundidad	<b>Anconcito</b> Localidad	<b>35,14</b> Salinidad Máxima (UPS)
<b>32,80</b> Salinidad Mínima (UPS)	<b>A nivel superficial</b> Profundidad	<b>Pto. Hualtaco</b> Localidad

- Portada
- Resumen**
- Perfiles
- Capa de mezcla y z20
- Series de tiempo
- Detalle
- Glosario





# Reporte de condiciones oceanográficas

## Datos colectados con CTD CastAway por profundidad (m)

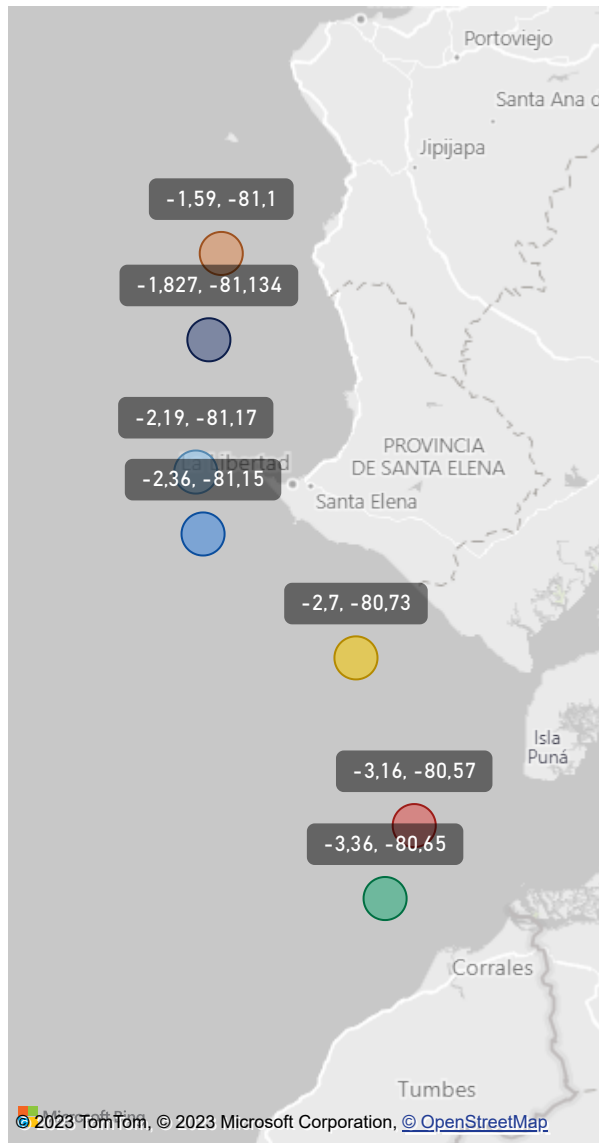
Localidad

Mes

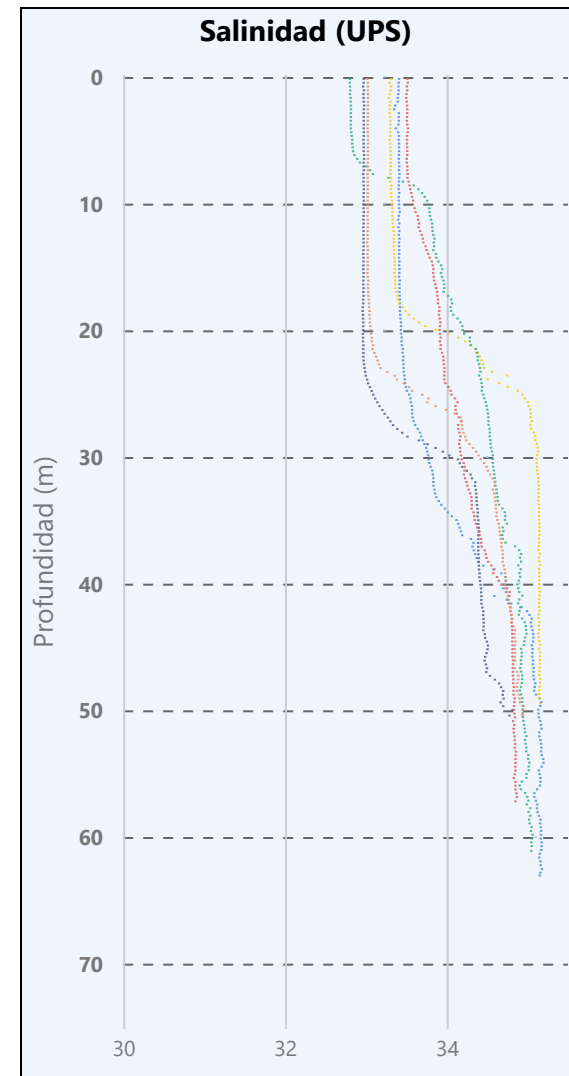
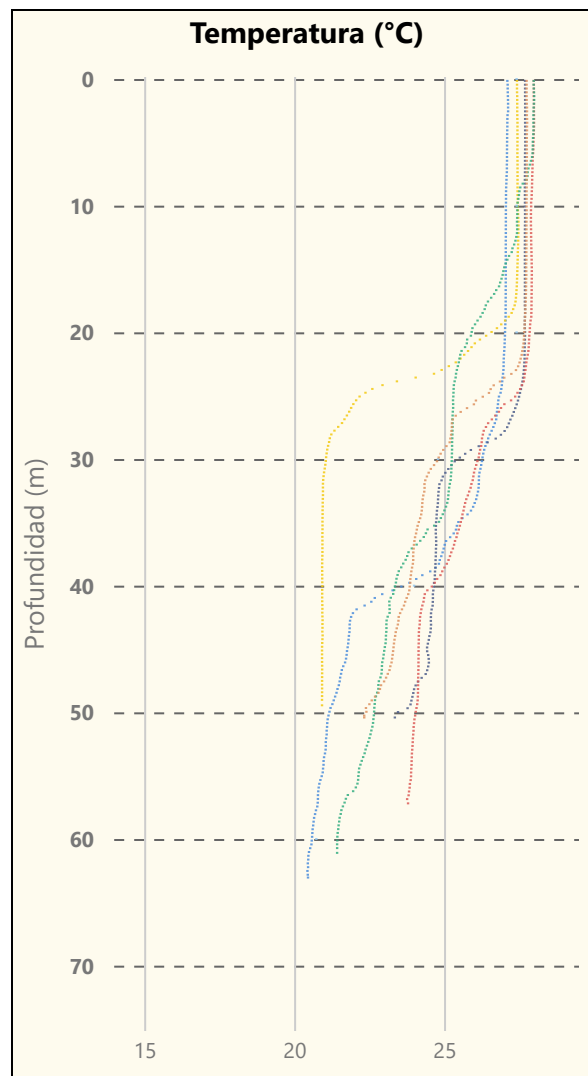
Año

### Estaciones mensuales de muestreo

- Anconcito
- Bajo Copé
- Engabao
- Isla Santa Clara
- Pto. Hualtaco
- Puntilla Santa Elena
- Salango



Los gráficos de perfiles representan los datos a lo largo de la columna vertical de agua. El eje Y indica la profundidad y el eje X los parámetros de Temperatura, (°C). Salinidad (ups)



- Portada
- Resumen
- Perfiles**
- Capa de mezcla v...
- Series de tiempo
- Detalle
- Glosario



Fecha del último cast re...

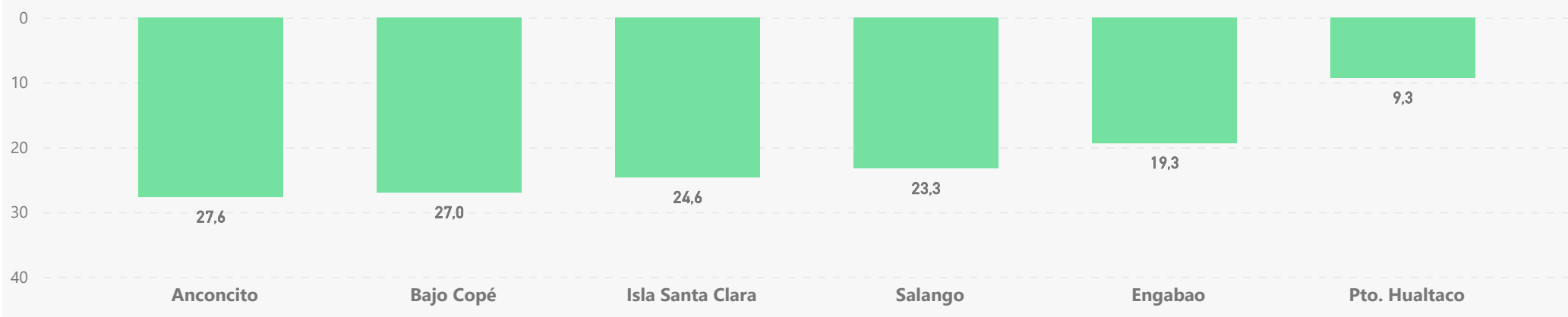
10/7/2023



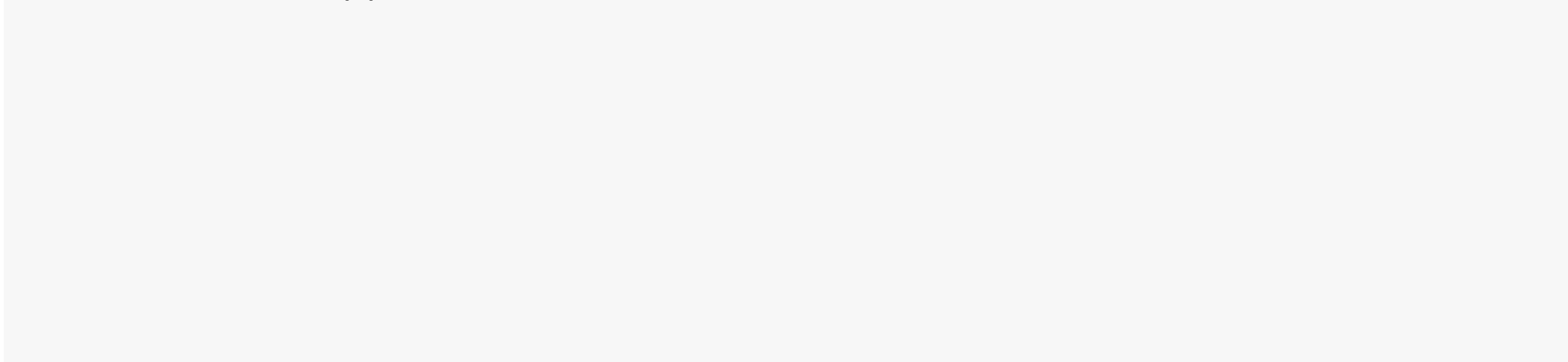


La capa de mezcla (CM) en su definición más simple es una zona cuasi-homogénea en donde no hay variaciones de la densidad debido a las pocas modificaciones en la temperatura y la salinidad (Sprintall & Tomczak, 1992). Para este análisis se utiliza  $\Delta T=0.5^{\circ}\text{C}$ , con respecto a TSM. La profundidad de la isoterma\* de 20 °C es calculada de perfiles de temperatura utilizando una interpolación lineal de profundidad versus temperatura. El eje X representa las estaciones. El eje Y representa la profundidad en metros.

## Profundidad de Capa de mezcla (m)



## Profundidad Isotherma de 20 °C (m)\*



Portada

Resumen

Perfiles

Capa de mezcla y...

Series de tiempo

Detalle

Glosario



Fecha del último cast regi...

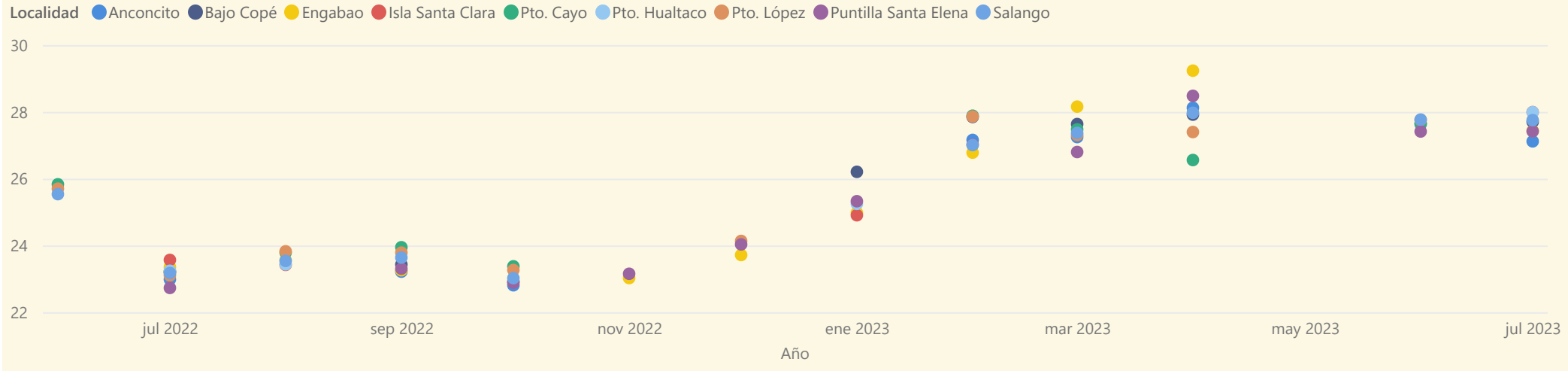
10/7/2023

\*En caso de no reflejar valor de profundidad, se debe a que en la columna de agua muestreada no se encontraron valores de 20 °C.

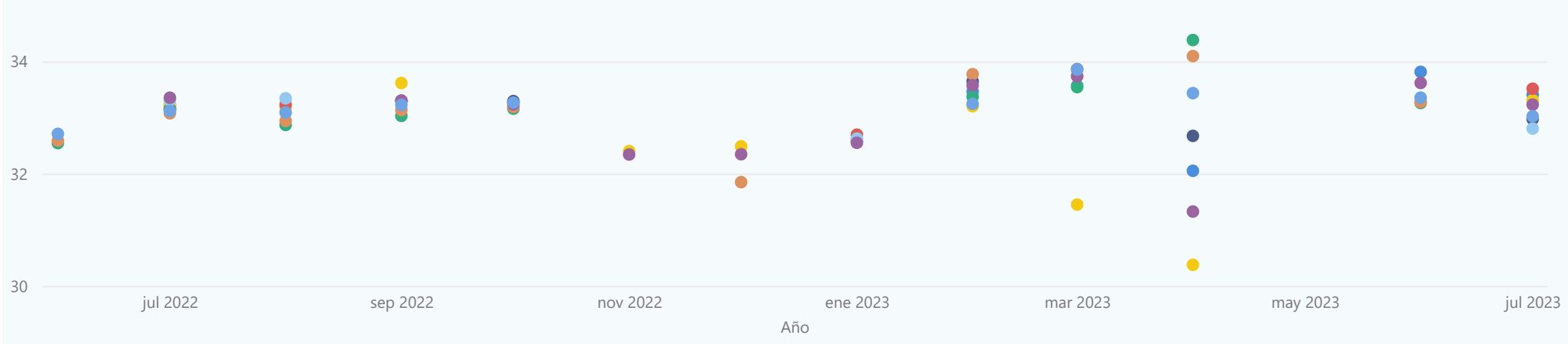


Una serie de tiempo como su nombre lo indica, representa el comportamiento de una variable a través del tiempo. El eje X representa el tiempo, en nuestro caso 'mes' por la periodicidad de los muestreos. El eje Y representa el dato superficial de las variables: Temperatura, (°C). Salinidad (ups).

## Serie de tiempo de Temperatura Superficial del Mar (°C)



## Serie de tiempo de Salinidad superficial (UPS)



- Portada
- Resumen
- Perfiles
- Capa de mezcla y...
- Series de tiempo**
- Detalle
- Glosario



Fecha del último cast regi...

10/7/2023



# Reporte de condiciones oceanográficas - Datos colectados con CTD CastAway. Variables por profundidad estándar de cada estación

Localidad  Año  Mes

Los datos en la tabla son los de todas las estaciones de monitoreo. Estos se encuentran en profundidades estándar (0, 10, 30, 50, 75 y 100) debido a que en este formato estos datos pueden ser comparados con otros datos colectados por otras instituciones. En la hoja de Detalle adicionalmente, se pueden encontrar los 6 parámetros obtenidos con el CTD CastAway: Temperatura (°C), Salinidad (ups), Presión (dbar), Conductividad (µS cm-1), Densidad (kg m-3), Velocidad del sonido (m s-1) y Conductividad Específica (µS cm-1)

Date

Date	Mes	Estación	Profundidad (m)	Temperature (°C)	Salinidad (UPS)	Densidad (kg/m^3)	Conductividad (µS/cm)	Velocidad del sonido (m/s)	Conductancia específica (µS/cm)
7/7/2023	julio	1.Pto. Hualtaco	0	27,99	32,80	1.020,75	53.070,35	1.539,00	50.075,25
7/7/2023	julio	1.Pto. Hualtaco	10	27,44	33,79	1.021,71	53.924,46	1.538,98	51.412,96
7/7/2023	julio	1.Pto. Hualtaco	30	25,25	34,57	1.023,07	52.762,27	1.535,05	52.500,66
7/7/2023	julio	1.Pto. Hualtaco	50	22,65	34,94	1.024,21	50.574,66	1.529,32	53.074,21
7/7/2023	julio	2.Isla Santa Clara	0	27,99	33,51	1.021,28	54.093,81	1.539,75	51.038,29
7/7/2023	julio	2.Isla Santa Clara	10	27,90	33,61	1.021,43	54.141,73	1.539,82	51.174,19
7/7/2023	julio	2.Isla Santa Clara	30	26,07	34,21	1.022,55	53.113,86	1.536,62	51.998,13
7/7/2023	julio	2.Isla Santa Clara	50	24,02	34,83	1.023,73	51.848,63	1.532,67	52.889,52
8/7/2023	julio	3.Engabao	0	27,43	33,31	1.021,31	53.230,04	1.538,28	50.760,66
8/7/2023	julio	3.Engabao	10	27,47	33,33	1.021,36	53.294,17	1.538,54	50.789,86
8/7/2023	julio	3.Engabao	30	21,04	35,11	1.024,70	49.132,75	1.524,95	53.359,74
8/7/2023	julio	4.Anconcito	0	27,12	33,41	1.021,48	53.052,18	1.537,67	50.896,29
8/7/2023	julio	4.Anconcito	10	27,06	33,41	1.021,55	53.007,37	1.537,72	50.908,44
8/7/2023	julio	4.Anconcito	30	26,24	33,79	1.022,18	52.703,68	1.536,56	51.429,55
8/7/2023	julio	4.Anconcito	50	21,12	35,14	1.024,79	49.265,82	1.525,54	53.406,49
10/7/2023	julio	6.Bajo Copé	0	27,70	32,97	1.020,97	53.022,50	1.538,53	50.304,07
10/7/2023	julio	6.Bajo Copé	10	27,70	32,97	1.021,01	53.026,98	1.538,70	50.309,21
10/7/2023	julio	6.Bajo Copé	30	25,25	34,16	1.022,77	52.209,24	1.534,61	51.951,87
10/7/2023	julio	6.Bajo Copé	50	23,36	34,78	1.023,88	51.094,12	1.530,96	52.827,52
10/7/2023	julio	7.Salango	0	27,75	33,02	1.020,99	53.147,42	1.538,70	50.373,38
10/7/2023	julio	7.Salango	10	27,75	33,02	1.021,04	53.152,23	1.538,87	50.377,84
10/7/2023	julio	7.Salango	30	22,34	34,94	1.024,30	50.253,07	1.528,52	53.078,88

Portada

Resumen

Perfiles

Capa de mezcla v...

Series de tiempo

**Detalle**

Glosario



Fecha del último cast re...

10/7/2023



## Características del equipo CTD CastAway

El CastAway-CTD es un CTD pequeño, resistente y técnicamente avanzado diseñado para perfilar a profundidades de hasta 100 m. El sistema incorpora características técnicas modernas que le permiten lograr un tiempo de respuesta de 5 Hz, una resolución espacial fina y una alta precisión.

PARÁMETRO	RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN
<u>Conductividad</u>	0 a 100,000 $\mu\text{S/cm}$	1 $\mu\text{S/cm}$	$\pm 0.25\% \pm 5 \mu\text{S/cm}$
<u>Temperatura</u>	-5° a 45° C	0.01° C	$\pm 0.05^\circ \text{C}$
<u>Presión</u>	0 a 100 dBar	0.01 dBar	$\pm 0.25\% \text{FS}$
<u>Salinidad</u>	Hasta 42 (PSS-78)	0.01 (PSS-78)	$\pm 0.1 \text{ (PSS-78)}$
<u>Velocidad Del Sonido</u>	1400 - 1730 m/s	0.01 m/s	$\pm 0.15 \text{ m/s}$
<u>Densidad</u>	990 to 1035 $\text{kg/m}^3$	0.004 $\text{kg/m}^3$	$\pm 0.02 \text{ kg/m}^3$
<u>Profundidad</u>	0 a 100 m	0.01m	$\pm 0.25\% \text{FS}$
<u>Conductividad Especifica</u>	0 a 250,000 $\mu\text{S/cm}$	1 $\mu\text{S/cm}$	$\pm 0.25\% \pm 5 \mu\text{S/cm}$
<u>GPS</u>			10 m

- Portada
- Resumen
- Perfiles
- Canal de mezcla v
- Serie de tiempo
- Detalle
- Glosario



Fecha del último cast re...

10/7/2023

