

INSTITUTO DEL MAR

---

SERIE DE INFORMES ESPECIALES N° IM-75

CARTAS DE TEMPERATURA SUPERFICIAL PROMEDIO  
DEL MAR, DURANTE NOVIEMBRE Y DICIEMBRE 1970

Callao, Enero 1971.  
DIRECCION TECNICA.

NOVIEMBRE 1970

1.- Aspectos sobresalientes de la superficie del mar

Las temperaturas superficiales del mar en el área cubierta de datos se encontraron entre los 21 y 15°C.

La isoterma de 16°C destacó las áreas más frías frente a Cerro Azul-San Juan y frente a Ilo, en este último se encontró la temperatura más baja (15.65°C). Otras áreas relativamente frías (con temperaturas menores de 17°C) se presentaron frente a Paita-Punta Aguja, frente a Huarmey y frente a Huacho-Pucusana.

Las aguas calientes de probable origen subtropical se destacaron frente a Atico-Ilo, originando un notable gradiente horizontal con 5 isotermas (20-16°C) dentro de las 100 millas de la costa.

2.- Anomalías térmicas

Comparando con la carta patrón (1939-1952) para el mes de Noviembre, se observa que las temperaturas halladas en su mayor parte estuvieron por debajo del promedio.

Las anomalías negativas estuvieron más relacionadas con las aguas frías de afloramiento, y las positivas con las aguas calientes oceánicas. Las anomalías negativas presentaron su valor absoluto más alto (2.7°C) a 90 millas de la costa frente a Tambo de Mora.

La anomalía positiva más alta (2.4°C) se presentó frente a Eten.

3.- Fuentes de datos

3.1 Cruceros del IMARPE

7011 B.A.P. "Unanue"

3.2 Barcos de la Armada

B.A.P. "Pariñas"

B.A.P. "Pimentel"

B.A.P. "Zorritos"

3.3 Naviera del Pacífico

B/T "Mollendo"

B/T "Lloque Yupanqui"

3.4 Barcos mercantes

Prudential Grace Lines Inc.

Gulf Farmer V/7878

3.5 Laboratorios Regionales del IMARPE

Paita

Chimbote

Ilo

3.6 Dirección de Hidrografía y Faros

DICIEMBRE 1970

1.- Aspectos sobresalientes de la superficie del mar

Las temperaturas superficiales del mar en el área cubierta de datos se encontraron entre los 24 y 14°C.

Las aguas más frías de afloramiento se presentaron frente

Paita-Punta Aguja (con temperaturas  $<$  de  $16^{\circ}\text{C}$ ), frente a Salaverry-Chimbote (con temperaturas  $<$   $16^{\circ}\text{C}$ ). Frente a Pisco-San Juan (con temperaturas  $<$  de  $15^{\circ}\text{C}$ ) y frente a Ilo (con temperaturas  $<$  de  $15^{\circ}\text{C}$ ).

Las observaciones fueron reducidas y dispersas entre Salaverry e Ilo.

Las aguas calientes de probable origen subtropical, con temperaturas mayores de  $18^{\circ}\text{C}$  se pegaron a la costa entre Chimbote-Huarmey y entre Atico-Mollendo, originando un notable gradiente zonal frente a Ilo.

El frente ecuatorial se destacó entre Zorritos y Paita con un gradiente horizontal formado por las isothermas de  $23-16^{\circ}\text{C}$ .

## 2.- Anomalías térmicas

Al comparar con la carta patrón (1939-1952) para el mes de Diciembre, observamos que las temperaturas halladas en su mayor parte estuvieron por debajo del promedio.

Las anomalías negativas presentaron sus valores absolutos más altos frente a Paita-Punta Aguja ( $3.2^{\circ}\text{C}$ ) y frente a Ilo ( $3.6^{\circ}\text{C}$ ).

Las anomalías positivas más elevadas se presentaron frente a Chimbote-Huarmey ( $1.8^{\circ}\text{C}$ ). Pudiendo observar que las anomalías negativas primaron en su mayoría y estuvieron relacionadas con las aguas de afloramiento y las positivas con las aguas calientes, tanto ecuatoriales como subtropicales superficiales.

3.- Fuentes de datos

3.1 Cruceros del IMARPE

B.A.P. "Unanue" 7012

SNP-1 7012

3.2 Barcos de la Armada

B.A.P. "Pariñas"

B.A.P. "Zorritos"

3.3 Naviera del Pacífico

B/T Lloque Yupanqui

3.4 Barcos Mercantes

Prudential Grace Lines Inc.

S/S Santa Fé

3.5 Marítima Porteña

M/N Verdi

3.6 Laboratorios Regionales del IMARPE

Paíta

Chimbote

Ilo

3.7 Dirección de Hidrografía y Faros

Callao, Enero 1971

DIRECCION TECNICA









