

INSTITUTO DEL MAR

SERIE DE INFORMES ESPECIALES N° IM-93

CARTAS DE TEMPERATURA SUPERFICIAL PROMEDIO
DEL MAR, DURANTE JULIO Y AGOSTO 1971

Callao, Setiembre 1971
DIRECCION GENERAL TECNICA.

CARTAS DE TEMPERATURA SUPERFICIAL PROMEDIO
DEL MAR, DURANTE JULIO Y AGOSTO 1971

1.- JULIO 1971

1.1.- Aspectos sobresalientes de la superficie del mar

Las temperaturas superficiales del mar (Fig. 1) en el área cubierta de datos presenta un rango de 24.0°C a 14.5°C siendo la temperatura más alta 23.7°C observada frente a Tumbes, la más baja con 14.5°C frente a Punta Doña María.

La isoterma de 15.0°C nos muestra las áreas más intensas de afloramientos frente a Pisco-Ilo, otros focos de afloramiento se presentaron frente a Salaverry y Paita-Punta Aguja con menor intensidad.

Las aguas calientes de probable origen subtropical tuvieron su mayor aproximación a la costa al sur de Punta Aguja y entre Chimbote-Huarmey con temperaturas mayores de 18.0°C .

El frente ecuatorial se presentó al norte de Paita formado por 6 isotermas ($23.7 - 18.4^{\circ}\text{C}$) originando un gradiente térmico de $0.6^{\circ}\text{C}/10$ mn. en un área aproximada de 90 millas.

1.2.- Anomalías térmicas

Al efectuar la comparación con los promedios de la Carta Patrón de la Compañía Administradora del Guano para el mes de Julio, se pueden observar en general que las temperaturas halladas estuvieron en su mayoría por debajo del promedio.

Cartas de Temperatura Superficial de Julio y Agosto 1971

- 2 -

Las anomalías negativas en su mayor parte se encontraron desde los 12°S hasta los 18°S y parece guardar relación con las aguas frías de la corriente costera y los afloramientos.

Los valores absolutos más altos se presentaron frente a Arica (2.2°C) y frente a Ilo (2.0°C).

Las anomalías positivas se encontraron alrededor de los 3°S hasta los 11°S y parece que guardaron una estrecha relación con las aguas calientes de probable origen subtropical y con las aguas del frente ecuatorial.

De las positivas el valor absoluto más alto fué (1.5°C) localizado al sur de Punta Aguja (Fig. 1a).

2.- AGOSTO 1971

2.1.- Aspectos sobresalientes de la superficie del mar

Las temperaturas superficiales del mar (Fig. 2) en el área cubierta de datos, presentan un rango de 23.2°C a 13.6°C, la mayor temperatura fué observada frente a Tumbes y la menor frente a Ilo.

Las principales áreas de afloramiento se presentaron en el área frente Atico-Ilo, frente a Pisco-San Juan y al norte entre Paita-Punta Aguja.

Las aguas calientes de probable origen subtropical con tempera

turas mayores de 17°C , tuvieron su mayor acercamiento a la costa al sur de Punta Aguja, frente a Salaverry y frente a Huar-mey.

El frente ecuatorial se localizó al norte de Talara formado por 7 isotermas ($23.2 - 16.9^{\circ}\text{C}$), con un fuerte gradiente horizontal de $0.7^{\circ}\text{C}/10 \text{ mn}$.

2.2.- Anomalías térmicas

Efectuando la comparación con los promedios de la Carta Patrón para el mes de Agosto (1939-1952), preparada por la Compañía Administradora del Guano, podemos observar que las temperaturas halladas estuvieron mayormente por debajo del promedio (Fig. 2a).

Las anomalías negativas guardaron estrecha relación con las áreas de afloramiento y presentó su mayor valor absoluto de (2.5°C) frente a Ilo.

Las anomalías positivas a partir de los 11° hacia el norte tuvieron relación con las aguas calientes de probable origen subtropical y de manera más notoria con las aguas del frente ecuatorial. La mayor anomalía positiva fué de 3.8°C frente a Tumbes.

Cartas de Temperatura Superficial de Julio y Agosto 1971

- 4 -

3.- Fuente de datos

3.1.- Naviera Peruana del Pacífico S. A.

B/T "Lloque Yupanqui"

3.2.- Corporación Nacional de Vapores

M/N "Vallejo"

3.3.- Laboratorios Regionales del IMARPE

Paita

Chimbote

Ilo

3.4.- Dirección de Hidrografía y Faros

Talara

La Punta

San Juan

Matarani

3.5.- Ministerio de Marina

Estación Naval "El Salto"

Capitanía de Salaverry

Capitanía de Chimbote

3.6.- SENAMHI

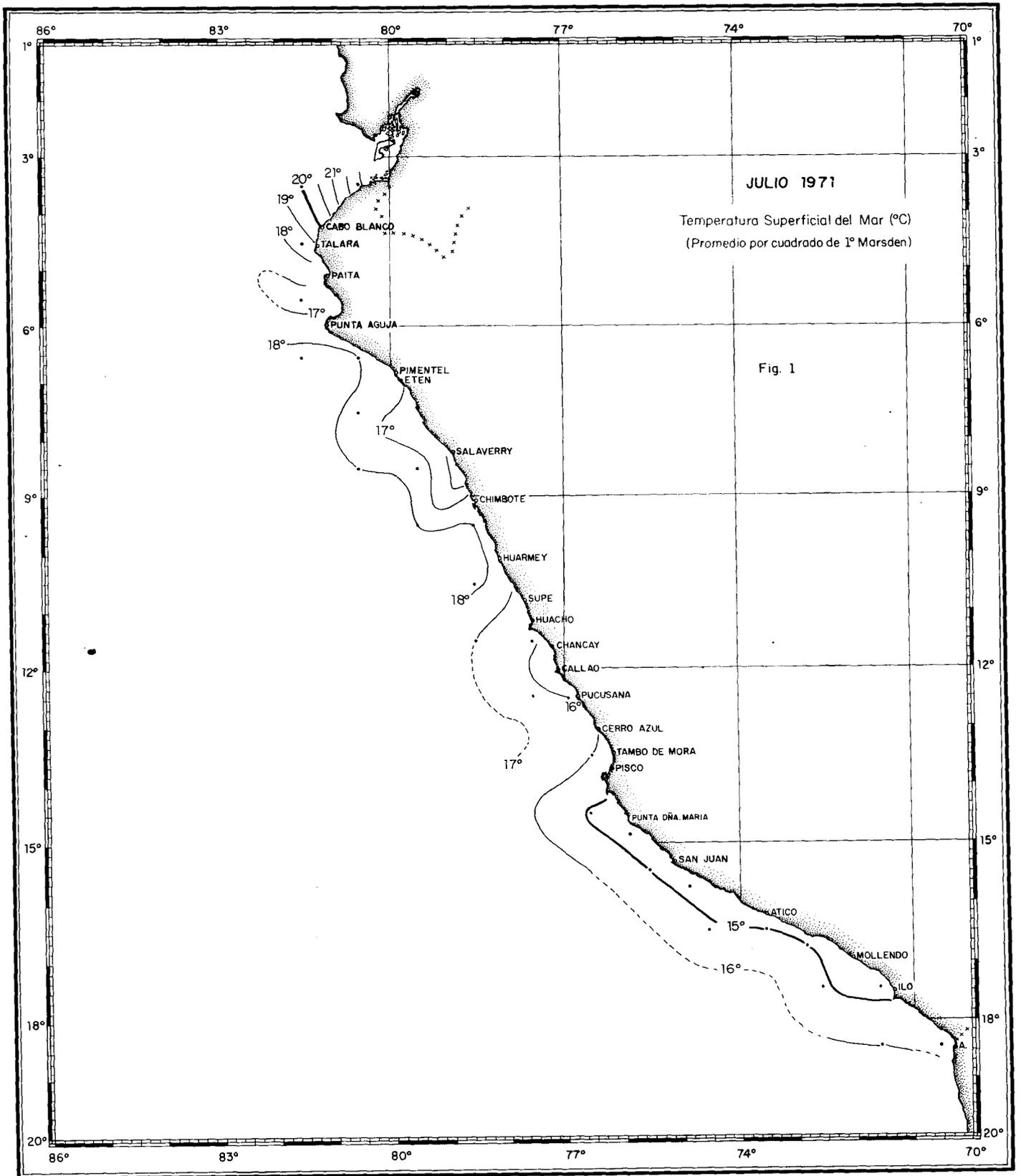
Islas Lobos de Tierra

Islas Don Martín

El procesamiento de los datos y la preparación de las cartas fueron hechas por el Ingeniero Miguel Farfán.

Callao, Setiembre 1971

DIRECCION GENERAL TECNICA.



JULIO 1971

Temperatura Superficial del Mar (°C)
(Promedio por cuadrado de 1° Marsden)

Fig. 1

