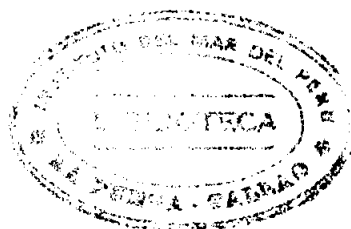


INSTITUTO DEL MAR DEL PERU

---

SERIE DE INFORMES ESPECIALES N° IM-140

20 JUL 1973



CARTAS DE TEMPERATURA PROMEDIO DE LA SUPERFICIE DEL MAR  
EN JULIO Y AGOSTO DE 1973

INSTITUTO DEL MAR DEL PERU

**INVENTARIO 2008**

INDEP PERU 16651

Callao, Octubre 1973

**IMARPE  
INVENTARIO  
2010**

**IMARPE  
INVENTARIO  
2008**



Instituto del Mar del Perú  
Control Patrimonial

Cartas De Temperatura Promedio De La  
Superficie Del Mar En Julio Y Agosto De 1973.



5403407025

IMARPE

CARTAS DE TEMPERATURA PROMEDIO DE LA SUPERFICIE DEL MAR  
EN JULIO Y AGOSTO DE 1973

C O N T E N I D O

1. Temperatura superficial del mar en Julio de 1973.
  2. Temperatura superficial del mar en Agosto de 1973.
  3. Variaciones estacionales y anuales.
  4. Fuente de datos.
-

CARTAS DE TEMPERATURA PROMEDIO DE LA SUPERFICIE DEL MAR  
EN JULIO Y AGOSTO DE 1973

1. Temperatura superficial del mar en julio de 1973

Las temperaturas de la superficie del mar en toda el área cubierta de datos se presentaron entre  $24.9^{\circ}\text{C}$  y  $13.3^{\circ}\text{C}$ , correspondiendo el valor más alto al área costera frente a Puerto Pizarro, y el más bajo frente a Atico. La distribución de las isothermas correspondientes se dan en la Fig. 1.

Las áreas más frías relacionadas con los afloramientos costeros se presentaron frente a Talara, Punta Aguja, Chicama y Callao con temperaturas menores de  $16^{\circ}\text{C}$  y frente a Atico con temperaturas menores de  $14^{\circ}\text{C}$ . Los escasos datos al sur de Huarmey ( $10^{\circ}\text{S}$ ) no nos permite tener una idea más precisa sobre la distribución térmica en esta parte de la costa peruana.

Las aguas calientes, de probable origen subtropical con temperaturas mayores de  $18^{\circ}\text{C}$ , estuvieron presentes frente a Pto. Aguja-Huarmey.

El frente ecuatorial se presentó al norte de Talara con 10 isothermas ( $25$  a  $16^{\circ}\text{C}$ ) formando un gran contraste térmico en una franja costera de 100 millas de ancho.

Respecto al mes anterior su borde sur se ha desplazado hacia el norte.

En la Fig. 2 se aprecia que en el mes de julio las desviaciones positivas se presentaron en dos áreas, una frente a pta. Aguja ( $1.2^{\circ}\text{C}$ ) y la otra frente a Pto. Pizarro ( $2.8^{\circ}\text{C}$ ). Las desviaciones negativas más pronunciadas se encontraron frente

a Paita ( $-1.8^{\circ}\text{C}$ ), Chicama ( $-1.9^{\circ}\text{C}$ ), Chimbote-Huarmey ( $-2.0^{\circ}\text{C}$ ), Atico ( $-2.6^{\circ}\text{C}$ ), e Ilo ( $-1.9^{\circ}\text{C}$ ). Con respecto al mes de junio la tendencia de aproximarse al promedio patrón continuó, ya que las desviaciones negativas fueron en general más pronunciadas en el mes de junio.

En la Fig. 3 podemos apreciar de manera general que todas las áreas presentaron temperaturas de 2 a  $6^{\circ}\text{C}$  más bajas que en julio de 1972. Con los cambios más pronunciados ( $5$  a  $6^{\circ}\text{C}$  más bajos) entre Cabo Blanco y Chimbote.

## 2. Temperatura superficial del mar en Agosto de 1973

La temperatura de la superficie del mar se presentó con valores de  $24.4^{\circ}\text{C}$  a  $13.7^{\circ}\text{C}$ , el más alto en el área costera frente a Puerto Pizarro y el más bajo en el área costera frente a Atico. La distribución de las isotermas correspondientes se da en la Fig. 4.

Las áreas frías asociadas a los afloramientos costeros se destacaron con temperaturas menores de  $16^{\circ}\text{C}$  frente a Talara - Punta Aguja, menores de  $15^{\circ}\text{C}$  frente a Salaverry y menores de  $14^{\circ}\text{C}$  frente a San Juan-Mollendo. Los escasos datos al sur de los  $14^{\circ}\text{S}$ , no nos permite tener una mejor idea sobre la distribución térmica en esta parte de la costa peruana.

Las aguas calientes de probable origen subtropical con temperaturas mayores de  $17^{\circ}\text{C}$  aparecieron frente a Pimentel-Callao sin aproximaciones pronunciadas hacia la costa.

El frente ecuatorial se presentó al norte de Talara, con 9 isothermas (24 a 16°C) formando un gran contraste térmico en una franja costera de 95 millas de ancho.

Respecto al mes anterior se ha mantenido invariable y estacionario.

En la Fig. 5 se observa que con respecto al promedio (1928-69), en agosto se presentaron desviaciones negativas en toda el área cubierta de datos, con la única excepción del área frente a puerto Pizarro donde se presentó una desviación positiva de 3.8°C relacionada con el frente ecuatorial. Las desviaciones negativas más significativas se presentaron frente a Paita (-2.0°C), Salaverry (-2.0°C), Chimbote (-2.3°C) y Atico (-2.1°C) la tendencia a aproximarse al promedio patrón ha continuado en agosto, ya que el valor absoluto de estas desviaciones negativas fue ligeramente menor que el mes anterior.

La Fig. 6 nos dice que en Agosto de 1973 las temperaturas fueron de 2 a 6° más bajas que en Agosto de 1972 con las variaciones más pronunciadas (del orden de los 4 a 6°C) entre Cabo Blanco y Pisco.

### 3. Variaciones estacionales y anuales

En los gráficos de variaciones anuales de las figuras 2 y 5, se observa claramente caídas bruscas durante 1973. Lo que nos está indicando que los enfriamientos rápidos que se presentaron en la estación de Otoño (Abril a Junio) continuaron en los meses de Julio y Agosto, que fueron más fríos que el promedio.

4. Fuente de datos

4.1. IMARPE :

- Prospección Pesquera ( 2 y 3 )
- Laboratorio Regional de Paita
- Laboratorio Regional de Ilo
- Laboratorio Regional de Chimbote

4.2. Dirección de Hidrografía y Faros :

- Estación Naval "El Salto"
- Estación Naval "La Punta"
- Estación Naval "San Juan"
- Capitanías de Talara, Salaverry, Chimbote y Mollendo.

4.3. SENAFER :

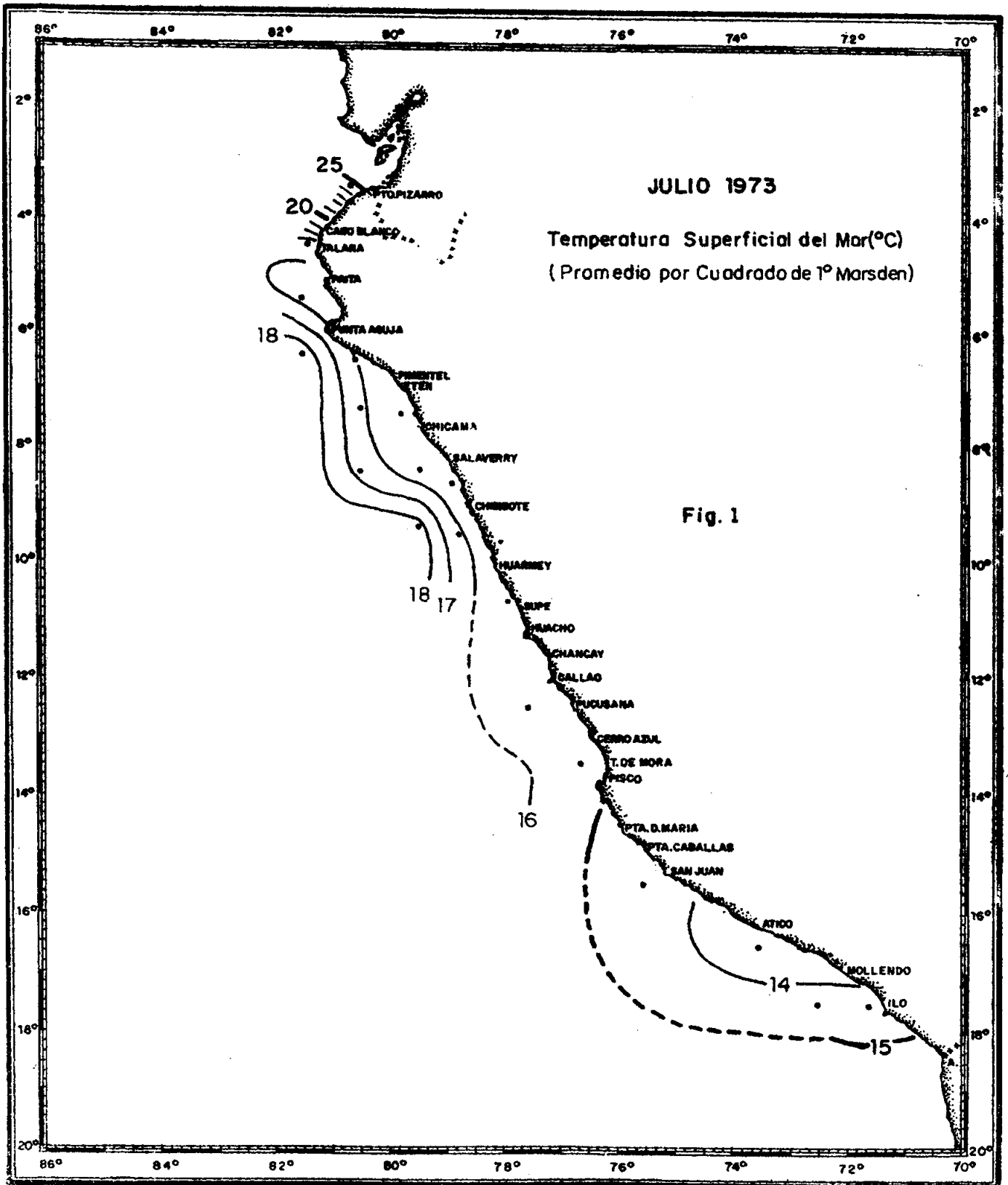
- Isla Chincha Norte
- Estación de Atico

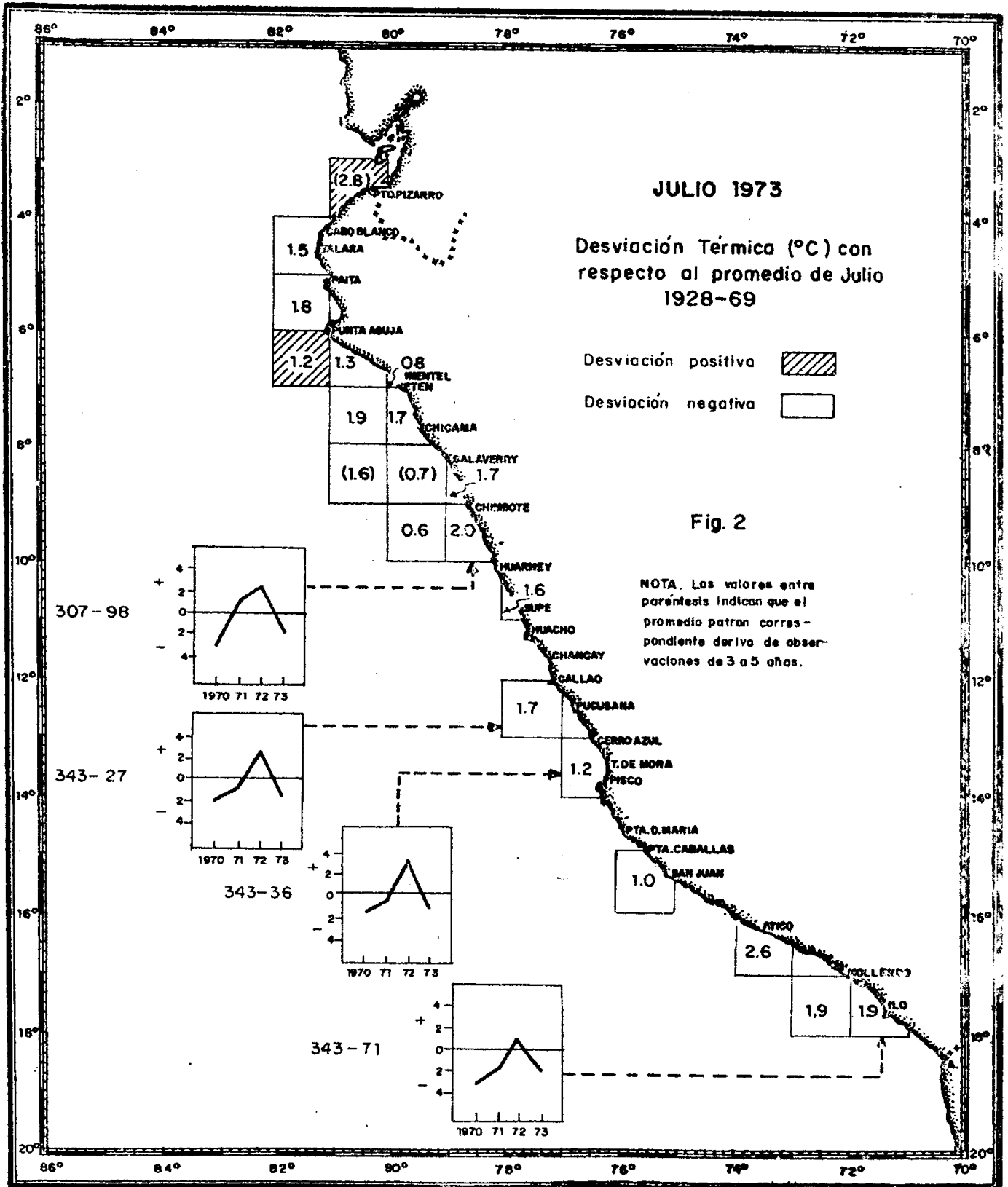
4.4. Compañías Comerciales :

- Cía Marítima Pesquera S.A. (Paita, Chimbote, Huarney, Chancay).
- Cía Meilán S.A. (Huarney, Culebras, Supe, Ilo).

El procesamiento de los datos y la preparación de las cartas fueron hechos por los señores Miguel Farián y Hugo Ayzanoa del Departamento de Oceanografía Aplicada.

Callao, Octubre 1973.







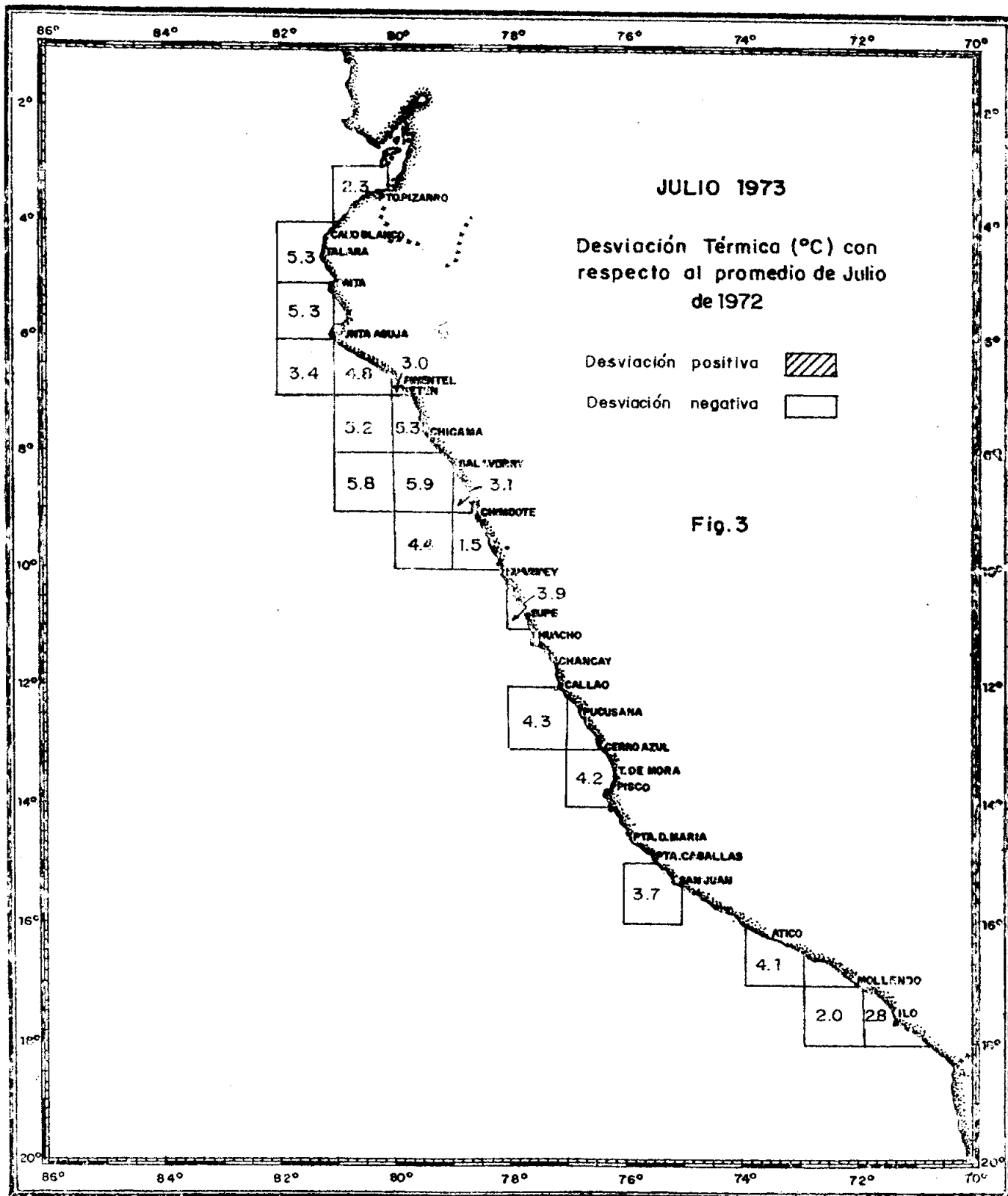


Fig. 3

