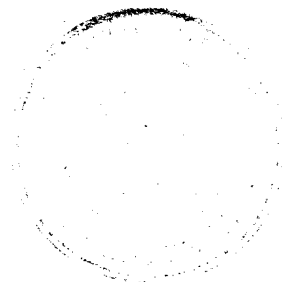


**INSTITUTO DEL MAR DEL PERU**

---

**SERIE DE INFORMES ESPECIALES N° IM-172**

**CARTAS MENSUALES DE PROMEDIOS Y DESVIACIONES DE  
DATOS OCEANOGRAFICOS Y METEOROLOGICOS EN  
MARZO - DICIEMBRE DE 1974**



**Callao, Febrero 1976**

CARTAS MENSUALES DE PROMEDIOS Y DESVIACIONES DE  
DATOS OCEANOGRÁFICOS Y METEOROLÓGICOS EN  
MARZO - DICIEMBRE DE 1974

Comentario Resumido

De manera general, en 1974 la temperatura superficial del mar estuvo cerca de lo normal, con valores ligeramente inferiores al promedio patrón; sólo en Mayo y Junio predominaron temperaturas por encima del promedio; más apreciables en Mayo.

El frente ecuatorial se mantuvo entre Puerto Pizarro y Talara, con 7-8 isotermas (19-27° C) en Marzo-Junio, 6-8 isotermas (17-24° C) en Julio-Octubre, 8-9 isotermas (17-25° C) en Noviembre-Diciembre. Evidentemente, la ubicación estuvo dentro de lo normal, aunque con un gradiente horizontal apreciablemente más elevado (generalmente se presenta durante el año con 4 a 6 isotermas).

La distribución de las isotermas, con un gradiente horizontal notable frente a gran parte de la costa peruana, tuvo lugar entre Marzo y Junio, particularmente más intenso en Marzo y al norte de los 14° S. En los meses de Julio, Agosto y Octubre, dicho gradiente presentó su mayor debilitamiento, y en Septiembre fué mas acentuado que estos meses, al parecer por intensificación del afloramiento costero. Los datos de Octubre a Diciembre fueron escasos, lo que nos limita decir algo más respecto al gradiente horizontal, que tiene gran relación con la distribución de especies pelágicas principalmente.

El afloramiento costero se desarrolló principalmente frente a Paita-Pta. Aguja, Callao y Pta. Doña María-San Juan. Otras áreas importantes estuvieron frente a Chicama-Chimbote, Atico y Mollendo. Relacionado con el afloramiento, el núcleo de temperaturas más bajas se presentó en forma notable

entre Marzo y Setiembre frente a Pisco-Atico. En cuanto al régimen estacional, las temperaturas más bajas se presentaron de Julio a Octubre, a sea en el invierno y principios de la primavera, lo cual es un hecho normal.

EL PRESENTE INFORME EDITADO POR  
EL INSTITUTO DEL MAR DEL PERU ES  
PRODUCTO DEL ACUERDO DE COOPE-  
RACION SENAMHI/IMARPE, SUSCRI-  
TO EL 20 SETIEMBRE DE 1973.

CARTAS MENSUALES DE PROMEDIOS Y DESVIACIONES DE DATOS  
OCEANOGRÁFICOS Y METEOROLÓGICOS EN MARZO - DICIEMBRE  
DE 1974.

CONTENIDO

I. Gráficos de ambiente

Fig. 1 -Temperatura superficial del mar ( $^{\circ}\text{C}$ ) en marzo de 1974.

Fig. 1 (a)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio 1928 - 69.

Fig. 1 (b)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio de marzo de 1973.

Fig. 2 -Temperatura superficial del mar ( $^{\circ}\text{C}$ ) en abril de 1974.

Fig. 2 (a)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio 1928 - 69.

Fig. 2 (b)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio de abril de 1973.

Fig. 3 -Temperatura superficial del mar ( $^{\circ}\text{C}$ ) en Mayo de 1974.

Fig. 3 (a)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio de 1928 - 69.

Fig. 3 (b)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio de mayo de 1973.

Fig. 4 -Temperatura superficial del mar ( $^{\circ}\text{C}$ ) en junio de 1974.

Fig. 4 (a)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio 1928- 69

Fig. 4 (b)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio de junio de 1973.

Fig. 5 -Temperatura superficial del mar ( $^{\circ}\text{C}$ ) en julio de 1974.

Fig. 5 (a)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio 1928- 69.

- Fig. 5 (b)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio de julio de 1973.
- Fig. 6 -Temperatura superficial del mar ( $^{\circ}\text{C}$ ) en agosto de 1974.
- Fig. 6 (a)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio 1928-69.
- Fig. 6 (b)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio de agosto de 1973.
- Fig. 7 -Temperatura superficial del mar ( $^{\circ}\text{C}$ ) en setiembre de 1974.
- Fig. 7 (a)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio 1928 - 69.
- Fig. 7 (b)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio de setiembre de 1973.
- Fig. 8 -Temperatura superficial del mar ( $^{\circ}\text{C}$ ) en octubre de 1974.
- Fig. 8 (a)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio de 1928 - 69.
- Fig. 8 (b)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio de octubre de 1973.
- Fig. 9 -Temperatura superficial del mar ( $^{\circ}\text{C}$ ) en noviembre de 1974.
- Fig. 9 (a)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio de 1928 - 69.
- Fig. 9 (b)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio de noviembre de 1973.
- Fig. 10 -Temperatura superficial del mar ( $^{\circ}\text{C}$ ) en diciembre de 1974.
- Fig. 10 (a)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio de 1928 - 69.
- Fig. 10 (b)-Desviación térmica en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) respecto al promedio de diciembre de 1973.

- Fig. 11 - Variaciones (a) y desviaciones (b) mensuales de la temperatura del aire en superficie ( $^{\circ}\text{C}$ ) de Enero a Diciembre de 1974, en el Aeropuerto Internacional " Jorge Chávez " , del Callao.
- Fig. 12 (a)- Distribución vertical promedio de la temperatura del aire ( $^{\circ}\text{C}$ ) en Marzo , Abril y Mayo de 1974, en el Aeropuerto Internacional " Jorge Chávez " , del Callao ( Figs. a, b, c).
- Fig. 12 (b)- Distribución vertical promedio de la temperatura del aire ( $^{\circ}\text{C}$ ), en junio, julio y agosto de 1974 en el Aeropuerto Internacional " Jorge Chávez " del Callao
- Fig. 12 (c)- Distribución vertical promedio de la temperatura del aire ( $^{\circ}\text{C}$ ) en septiembre, octubre, noviembre y diciembre de 1974 en el Aeropuerto Internacional " Jorge Chávez " del Callao.
- Fig. 13 - Variación (a) y desviación (b) mensuales de la presión atmosférica en superficie (mb) de Marzo a Diciembre de 1974, en el Aeropuerto Internacional " Jorge Chávez " del Callao.

2.

### Fuentes de datos

Las fuentes de datos usadas en la preparación de los gráficos presentados , fueron los siguientes:

#### 2.1 Instituto del Mar del Perú (IMARPE )

##### 2.1.1 Laboratorios Regionales

- Laboratorio de Paíta ( Marzo- Diciembre)
- Laboratorio de Chimbote (Marzo-Diciembre)
- Laboratorio de Pisco (Marzo- Diciembre)
- Laboratorio de Ilo ( Marzo - Diciembre)

2.1.1 Barcos

- E. XXIX ( del 28 al 30 Mayo de 1974)
- E. XXX ( del 7 al 8 de Agosto de 1974)
- E. XXXI (del 3 al 4 de Setiembre de 1974).
- Búsqueda de Peces Reclutas ( del 14 al 15 de Febrero de 1974).

2.1.3 Cruceros

- SNP-1, 7403 (del 7 al 16 de marzo de 1974)
- SNP-1, 7404 (del 13 al 23 Abril de 1974)
- SNP-1, 7405-06 (del 21 Mayo al 16 Junio)
- SNP-1, 7406-07 (del 16 de Junio al 16 de Julio de 1974).

2.2 Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina (DINAMAR)

2.2.1 Estaciones costeras

- El Salto (Marzo a Diciembre)
- "La Punta" ( " " " )
- "San Juan" ( " " " )

2.2.2 Capitanías

- Talara (Marzo a Diciembre)
- Salaverry ( " " " )
- Chimbote ( " " " )
- Mollendo ( " " " )

2.2.3 Barcos de la Armada

2.3 Servicio Nacional de Fertilizantes (SENAFER)

- I. Lobos de Afuera (Marzo -Diciembre)
- I. Macabí ( " " " )



- I. Chincha Norte (Marzo - Diciembre)

2.4 Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENA-MHI)

2.4.1 Estaciones Fijas

- Isla Palomino (Marzo - Diciembre 1974)
- Isla Don Martín (Marzo - Diciembre 1974)

2.4.2 Aeropuertos

- Lima - Callao (Marzo - Diciembre 1974)

2.5 Barcos Extranjeros

2.5.1 Pesqueros

- B.P. "Challwa 1" (Marzo - Diciembre, 1974)

2.5.2 De Investigación

2.6 Barcos Mercantes

2.6.1 Corporación Peruana de Vapores (CPV)

2.6.2 Otros

3. Reconocimiento

En la elaboración de las Cartas y demás Gráficos de esta publicación han intervenido directamente las siguientes personas:

- a) del IMARPE  
Miguel Farfán  
Hugo Ayzaroca  
Salvador Zuta.

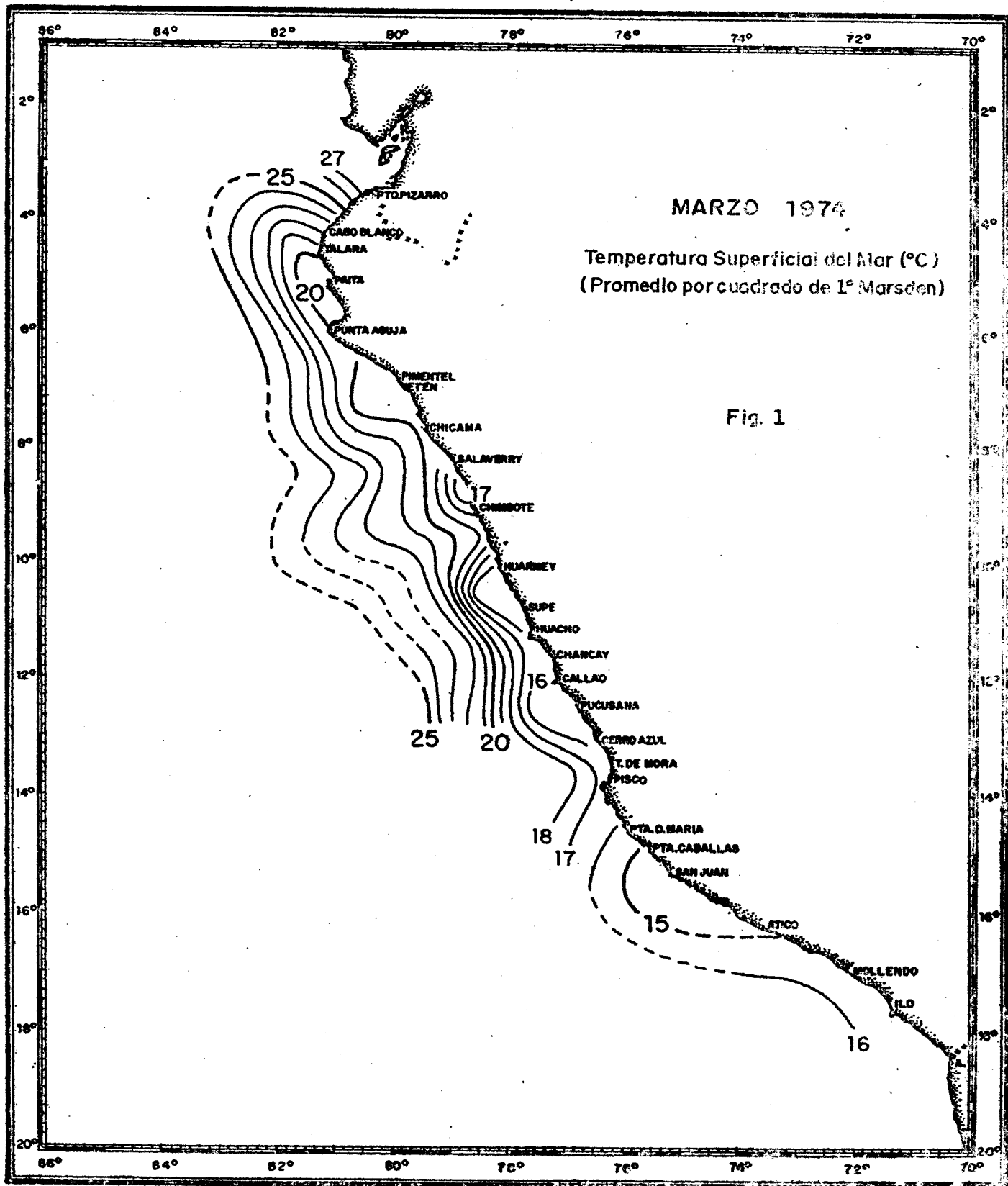
b) Del SERCACHI

Alfonso García

Carlos Rosas

c) De CORPAC

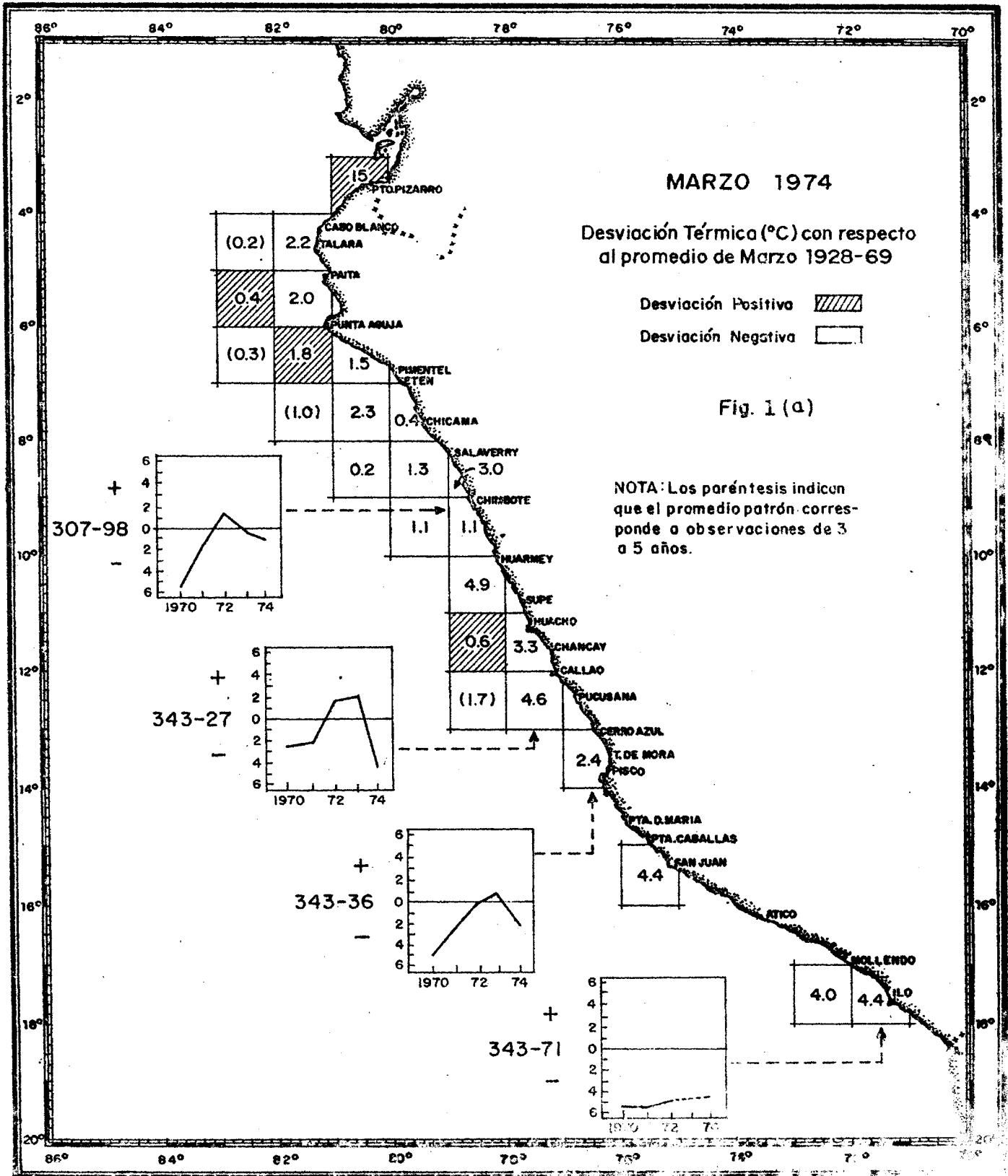
Guillermo Belevén

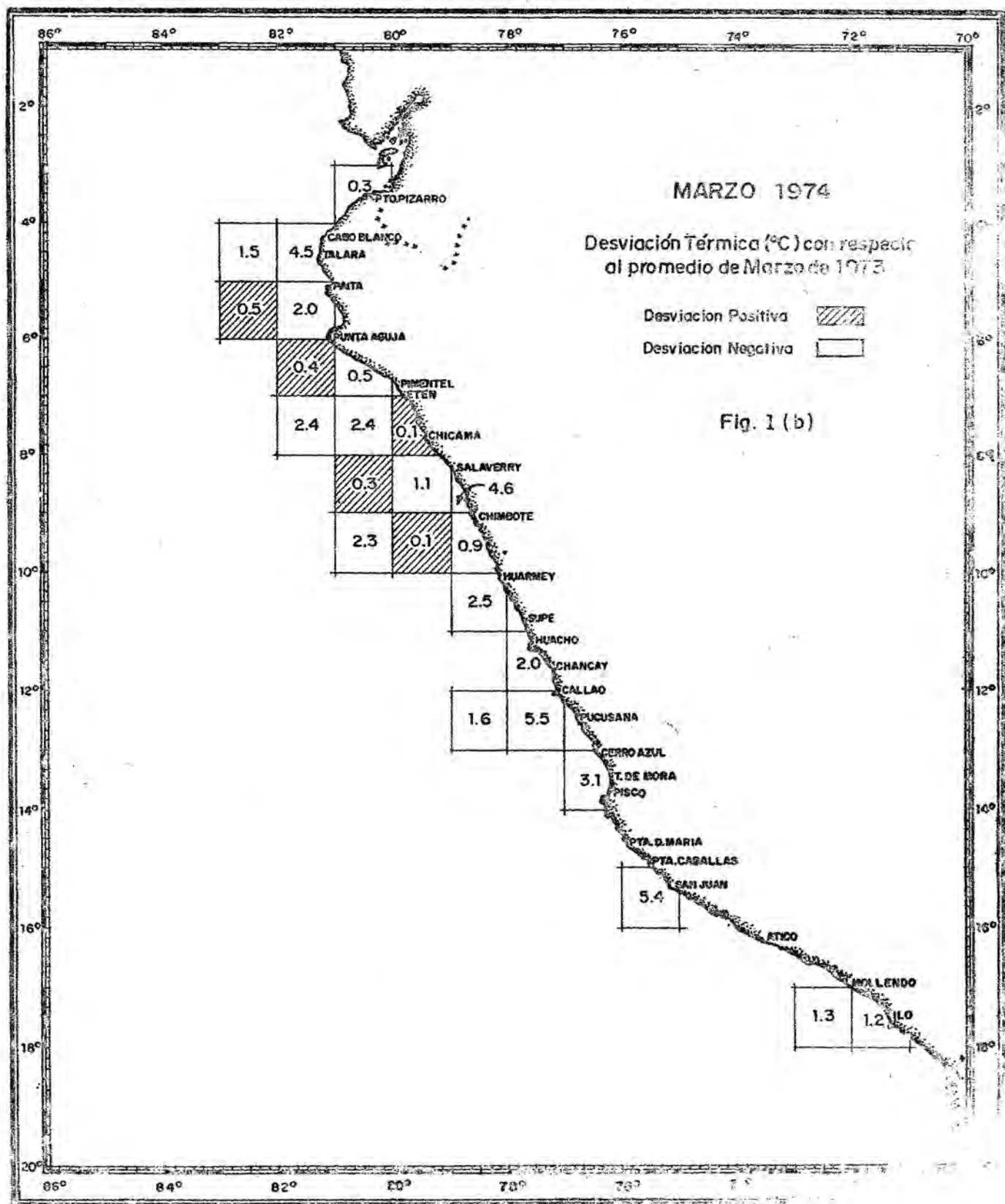


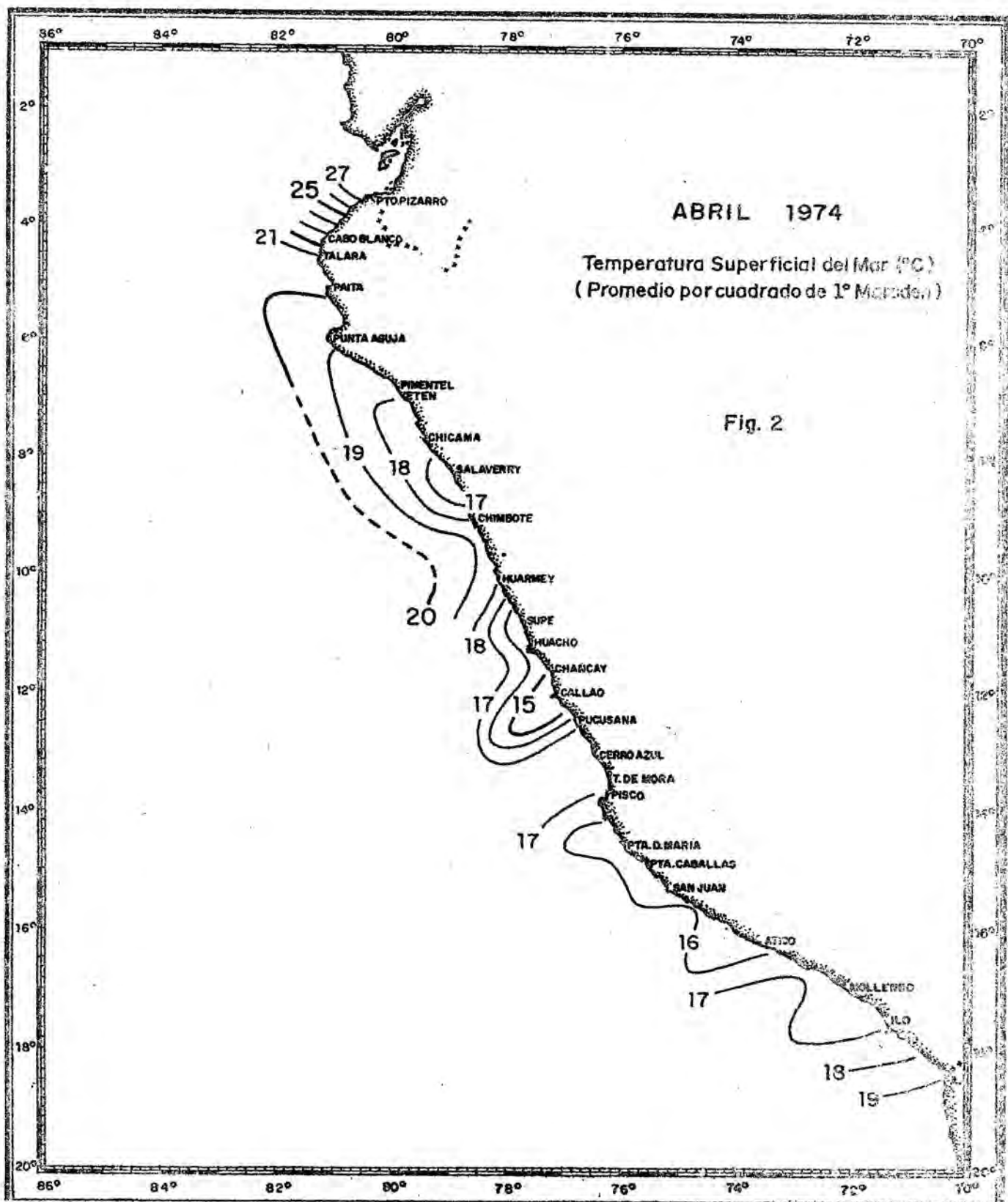
MARZO 1974

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

Fig. 1



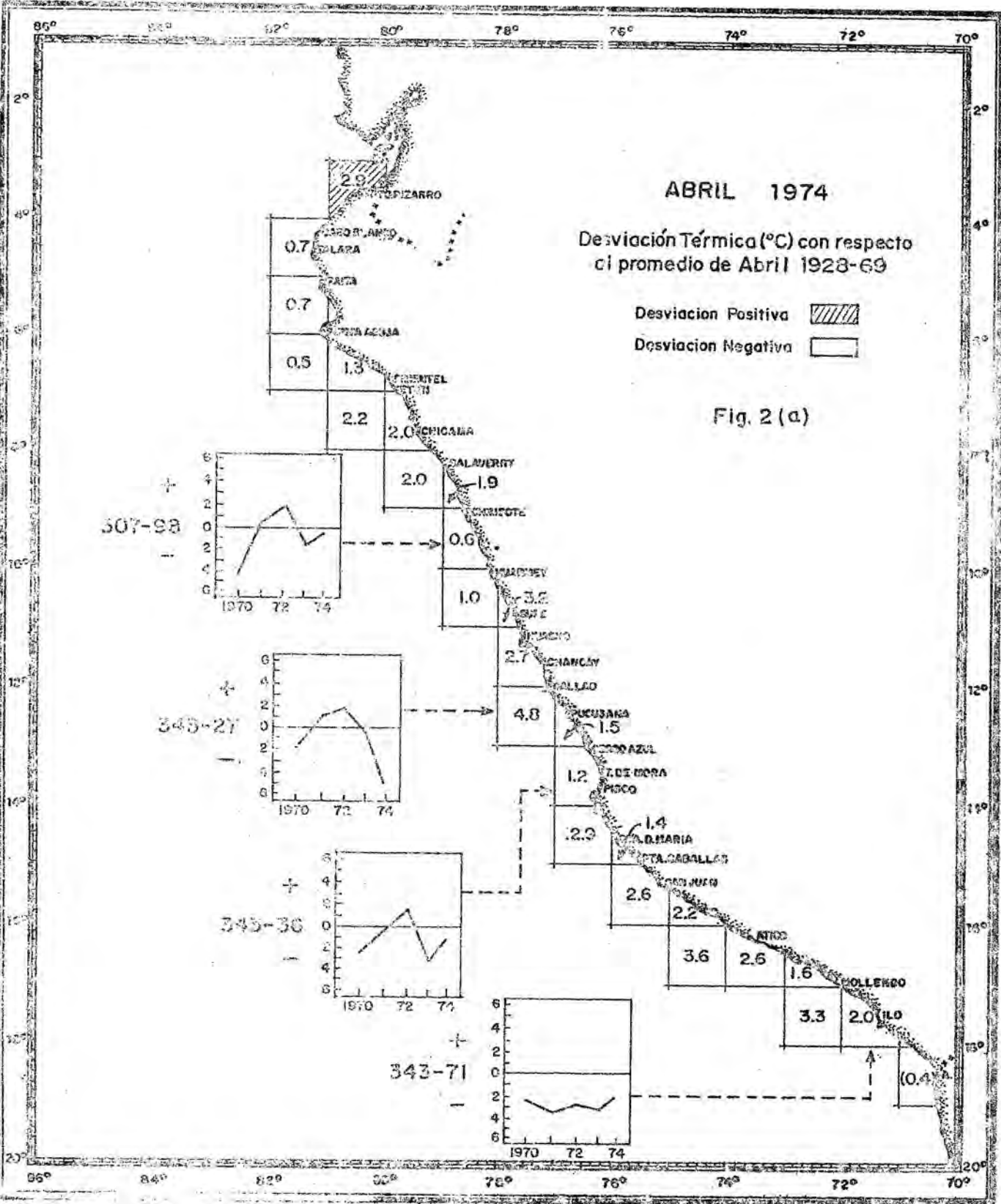


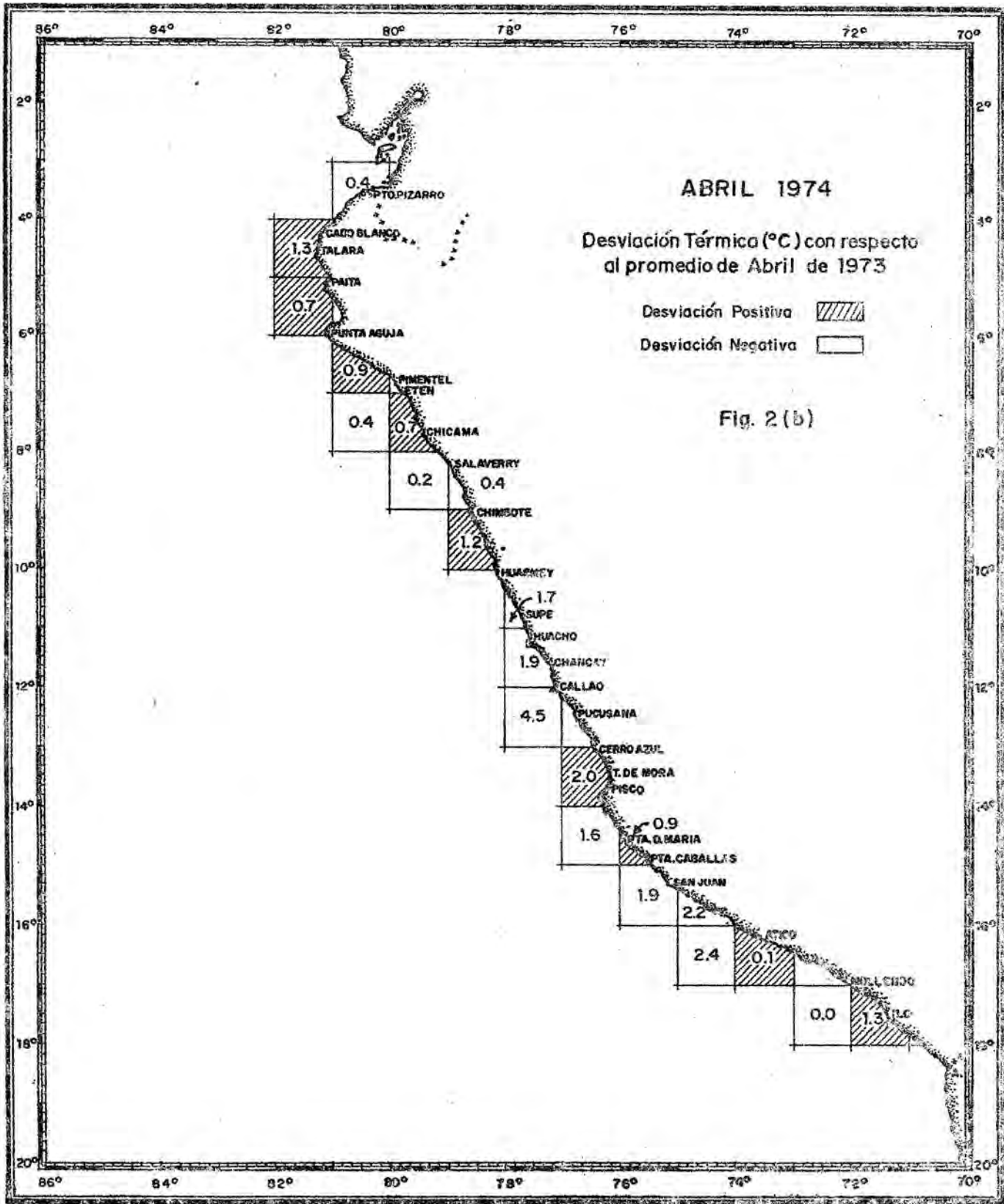


ABRIL 1974

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

Fig. 2







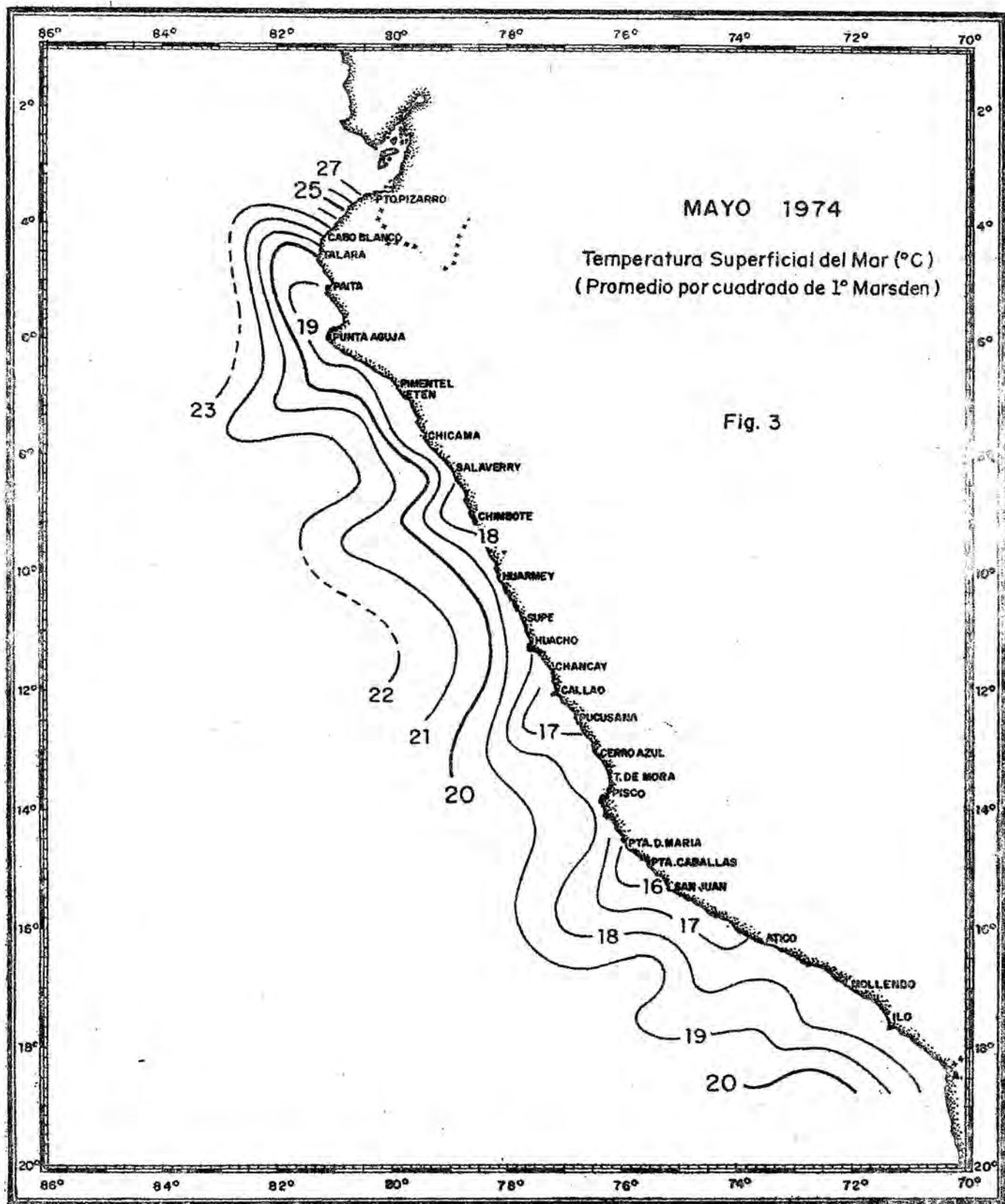
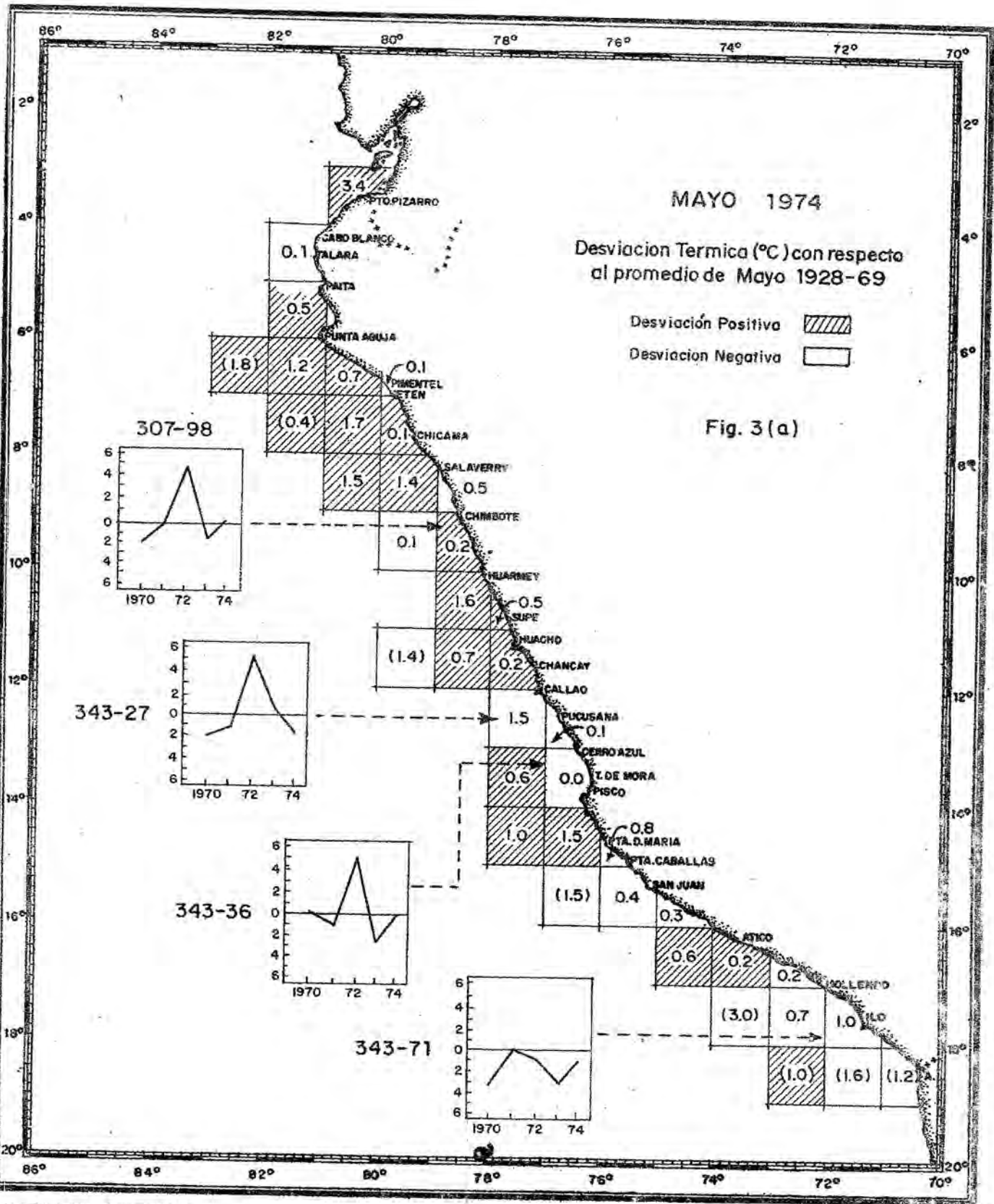
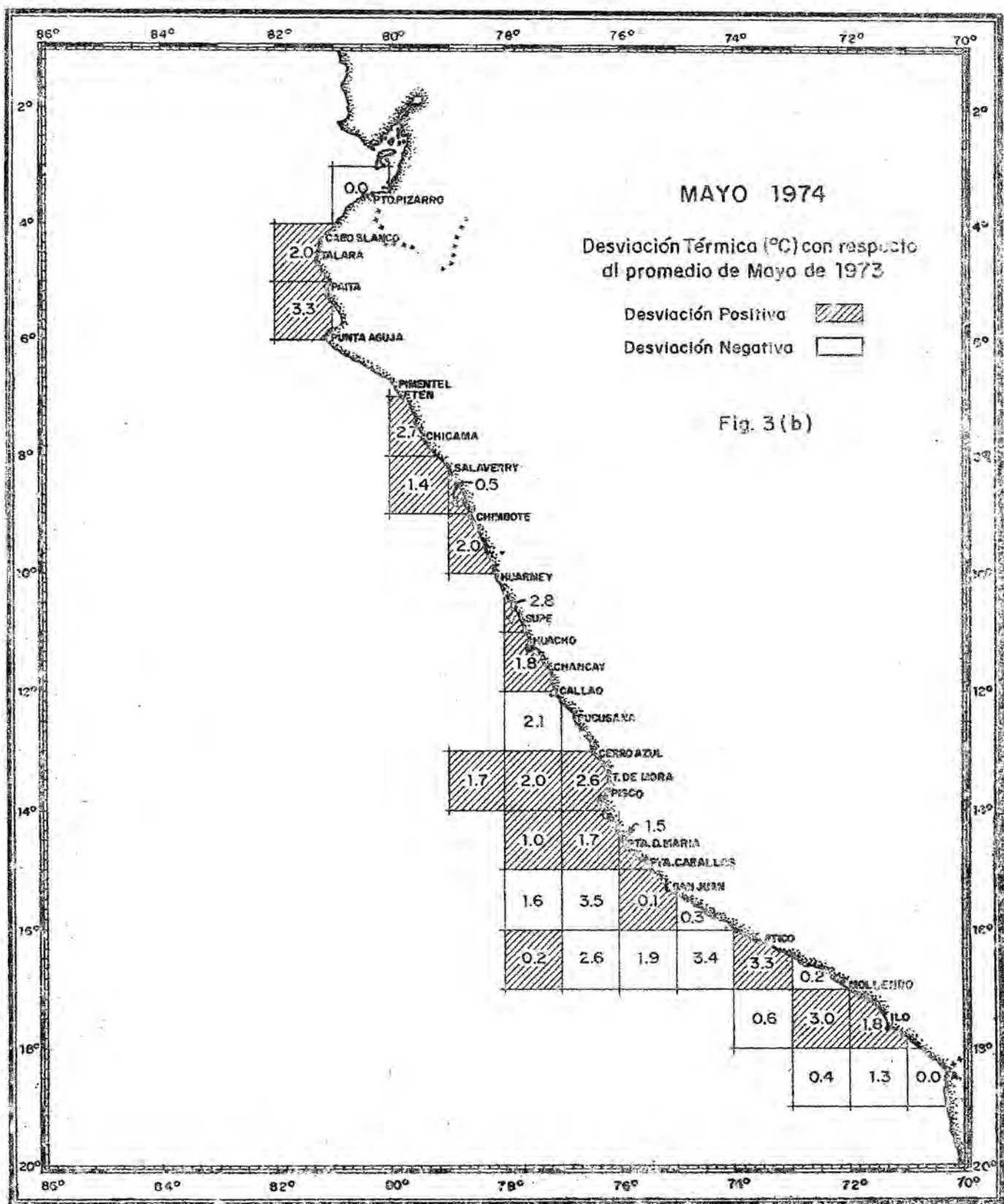


Fig. 3





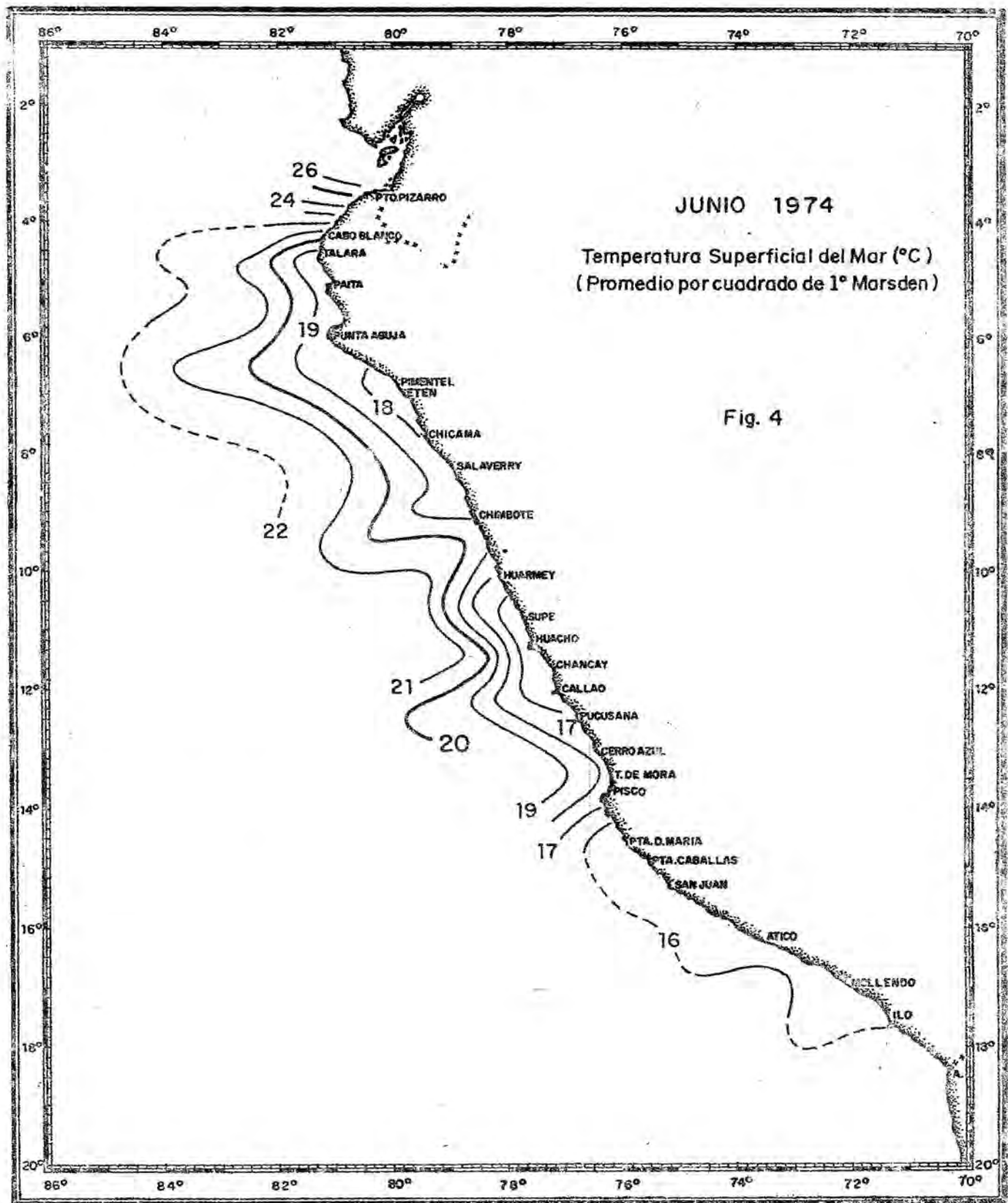
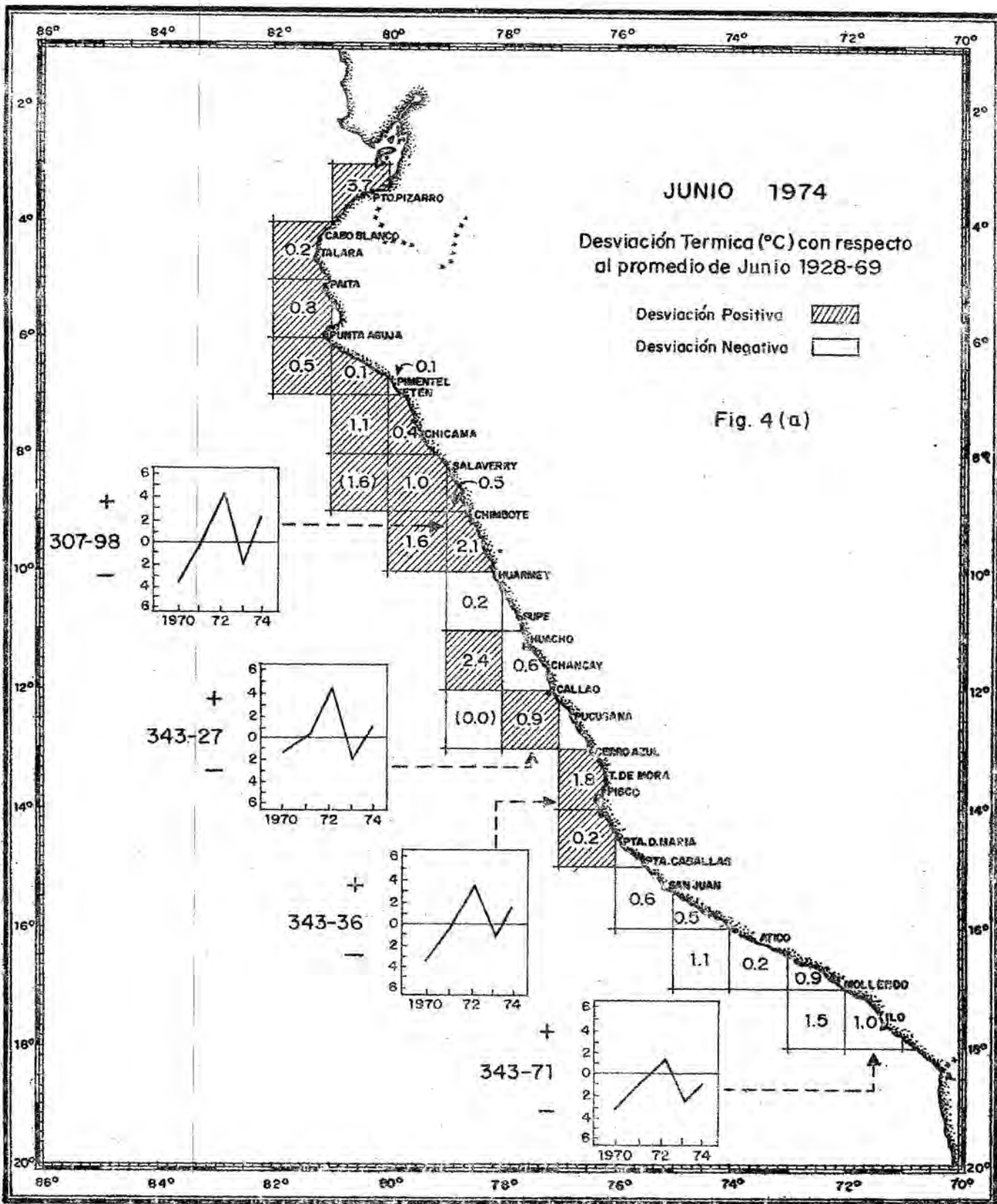
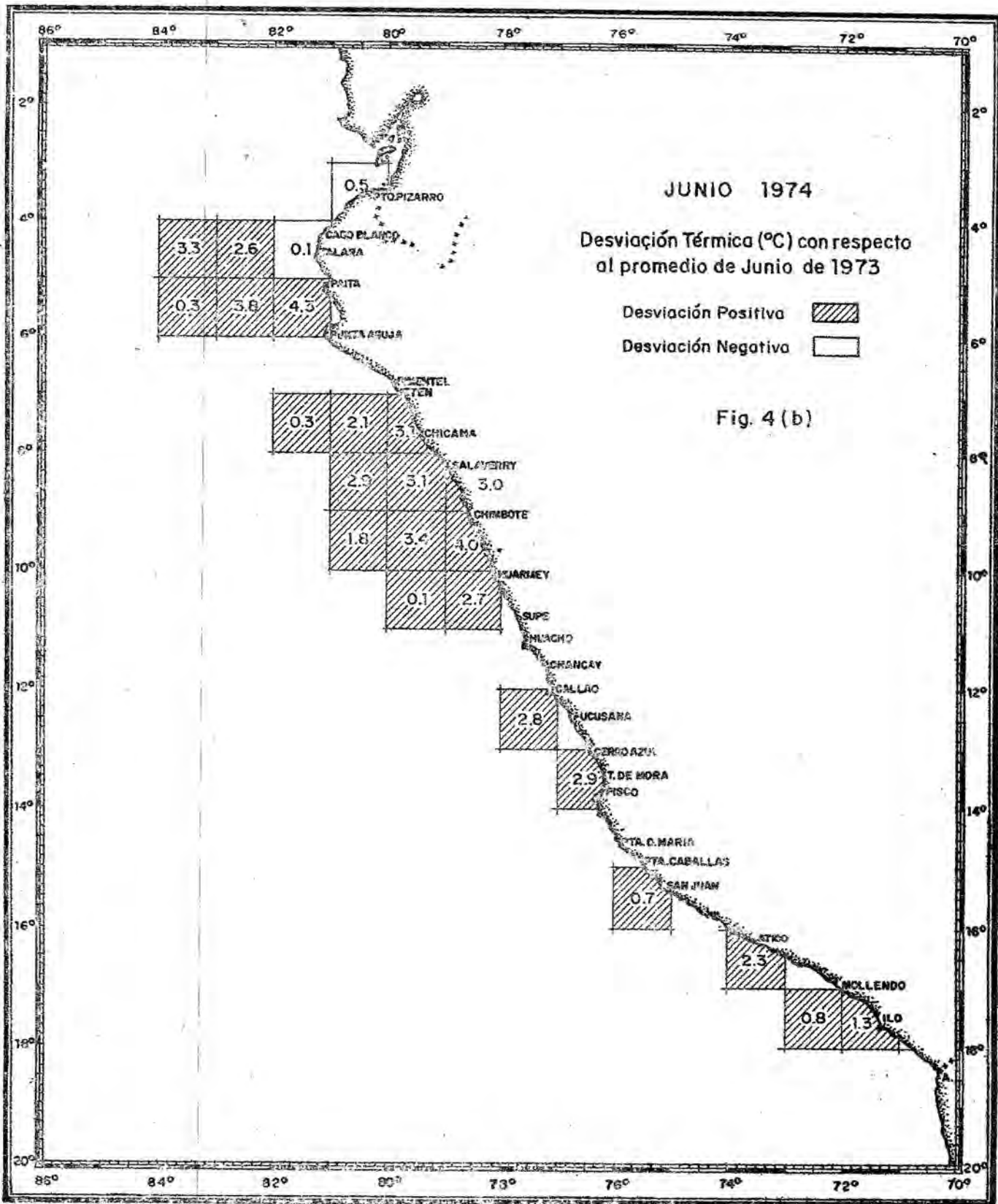
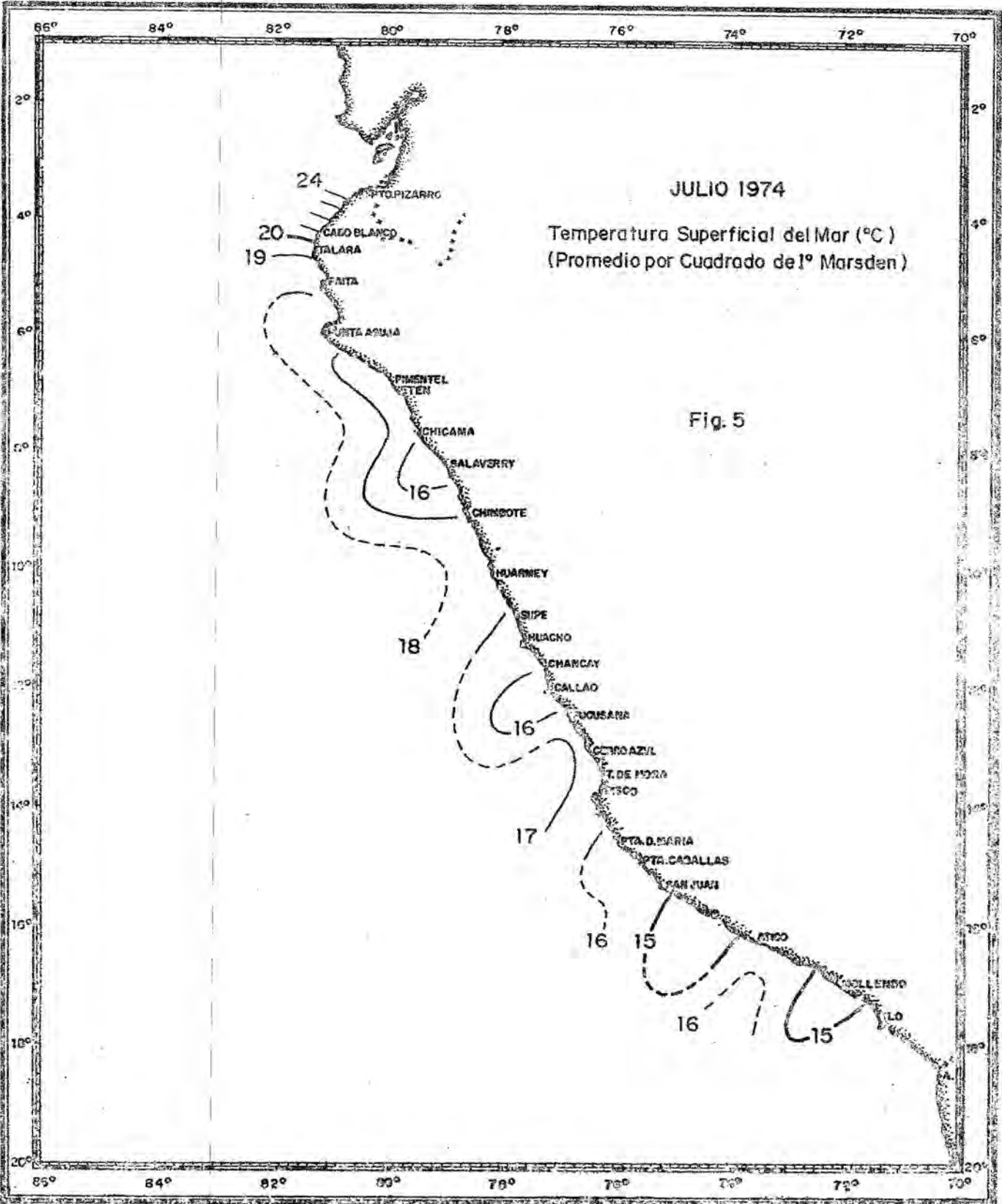


Fig. 4



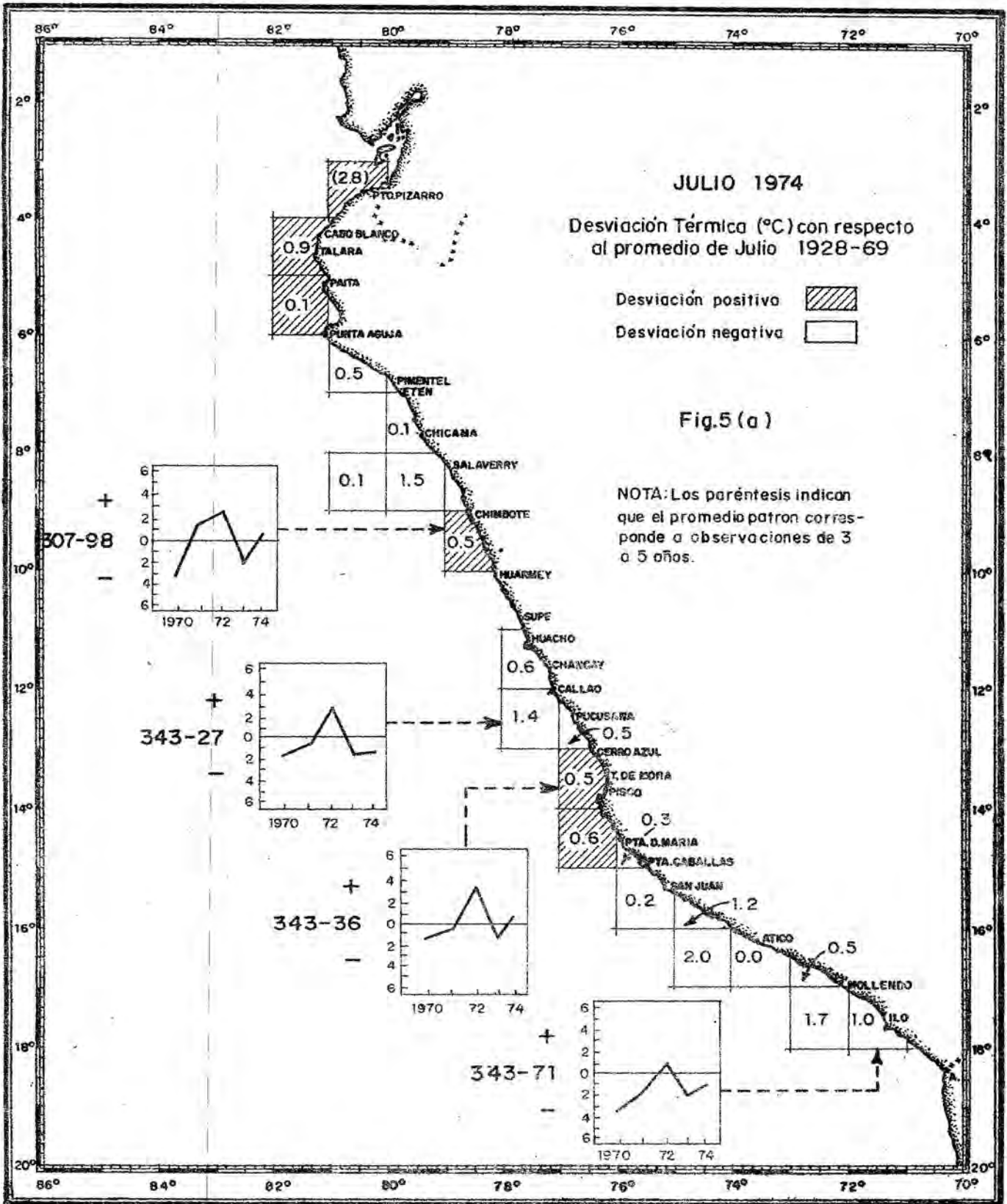




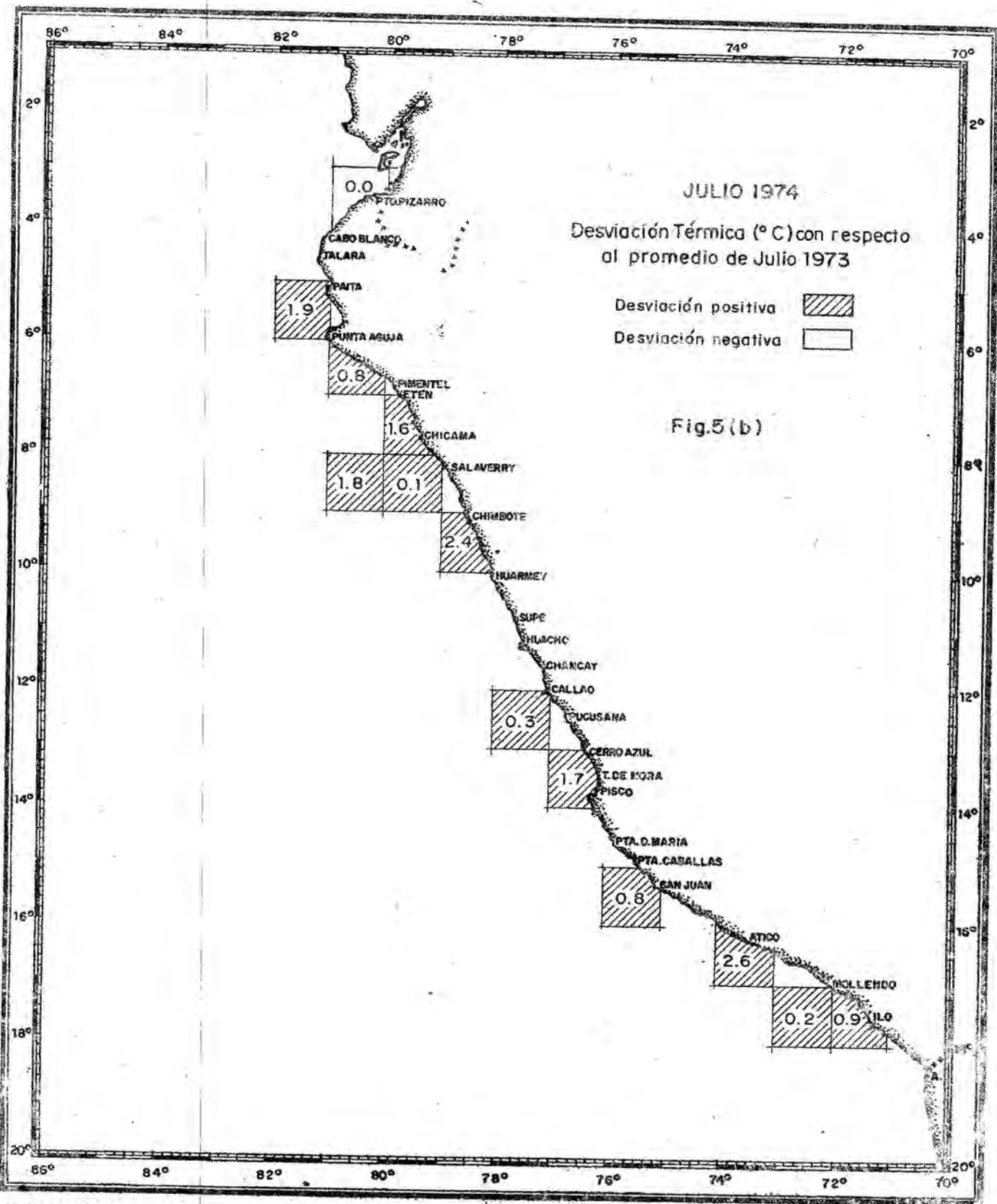
JULIO 1974

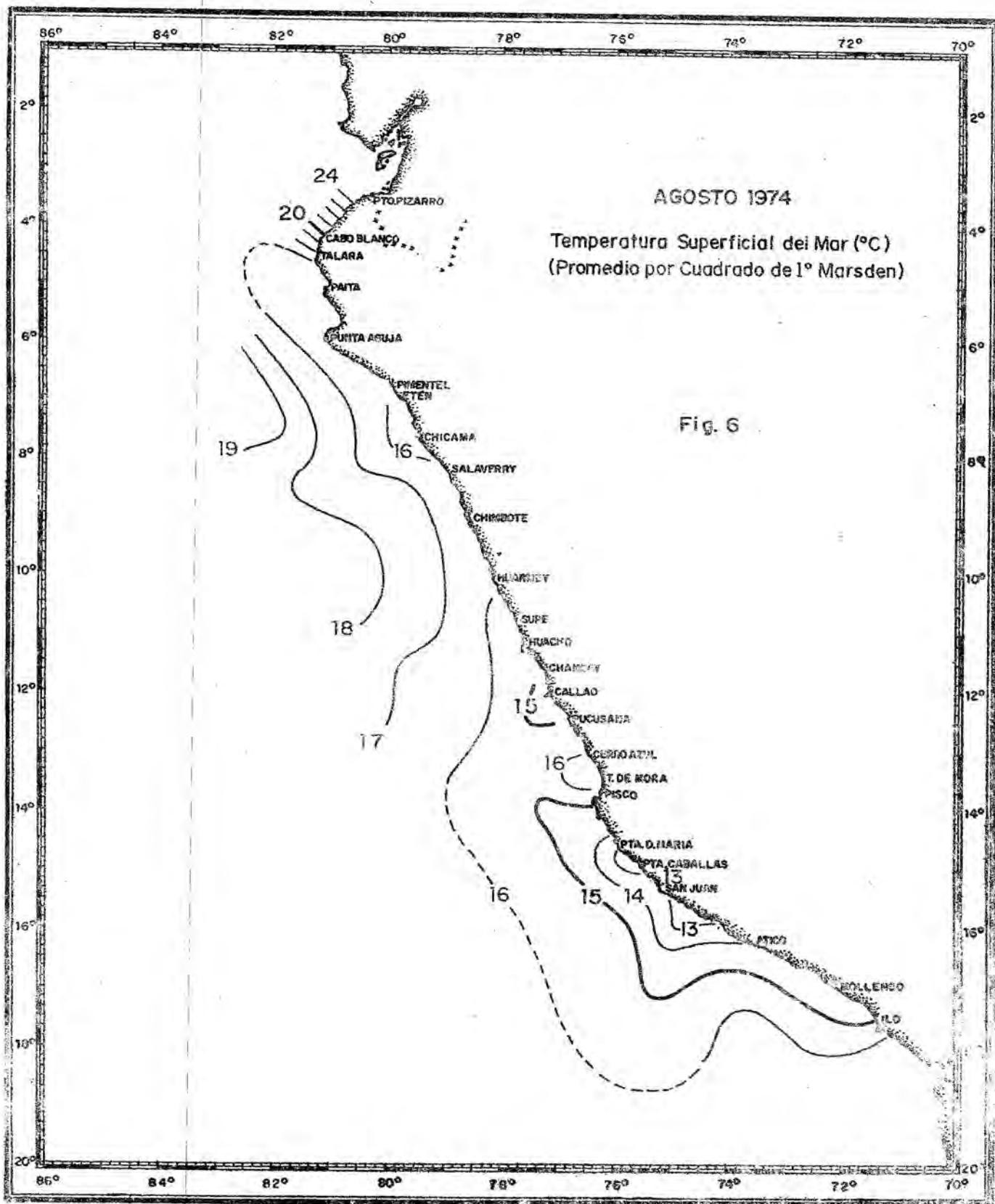
Temperatura Superficial del Mar (°C)  
(Promedio por Cuadrado de 1° Marsden)

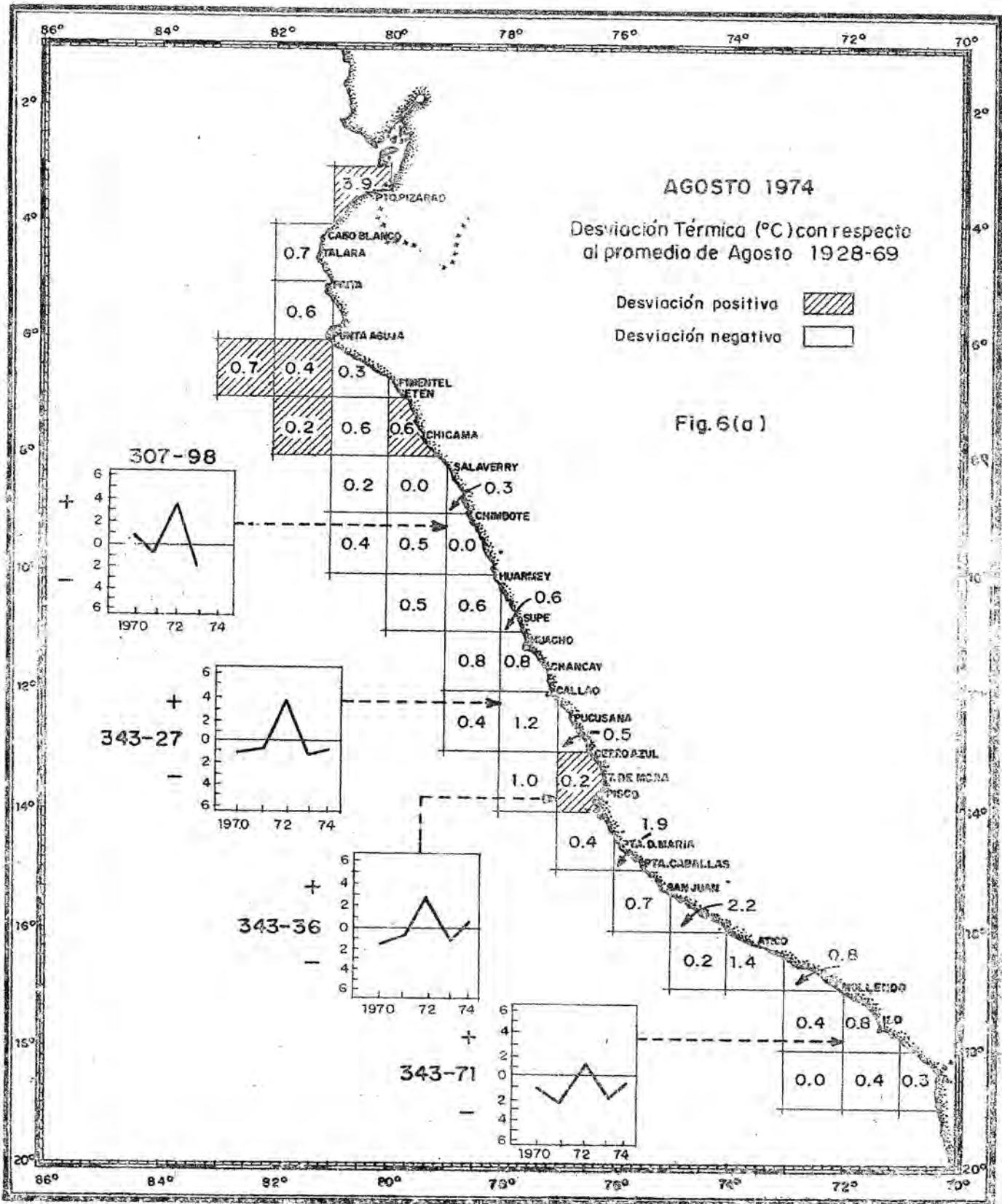
Fig. 5

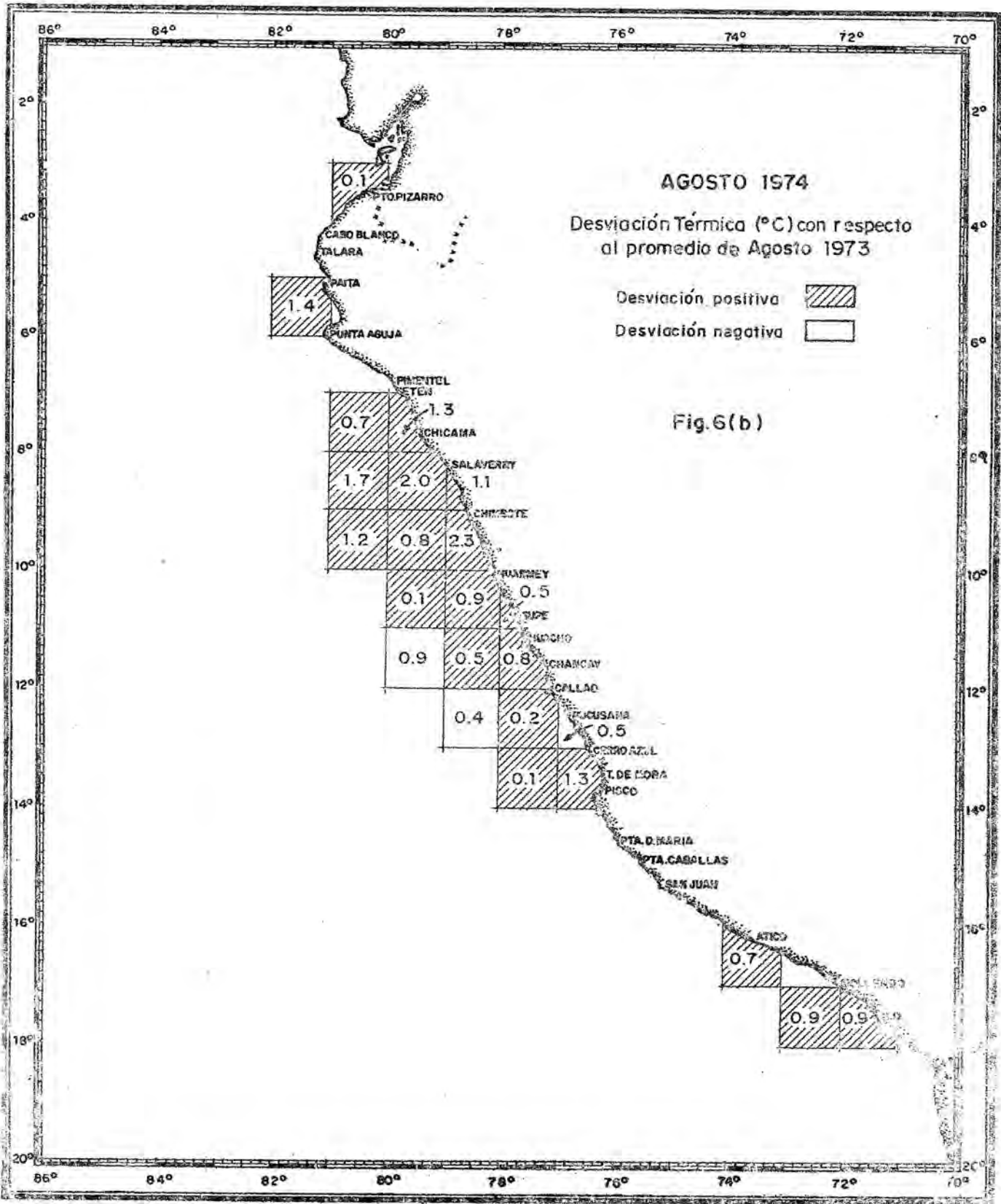


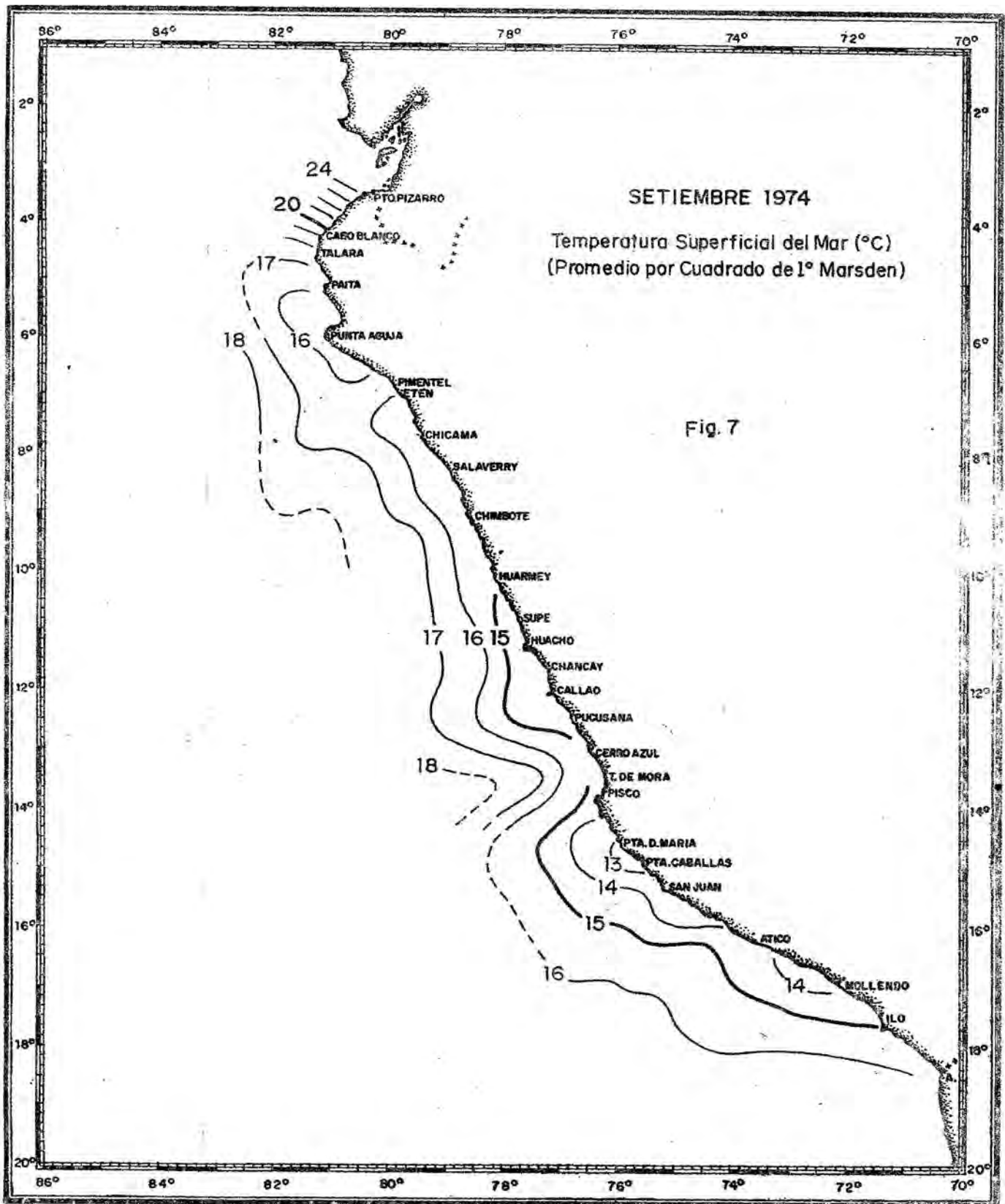


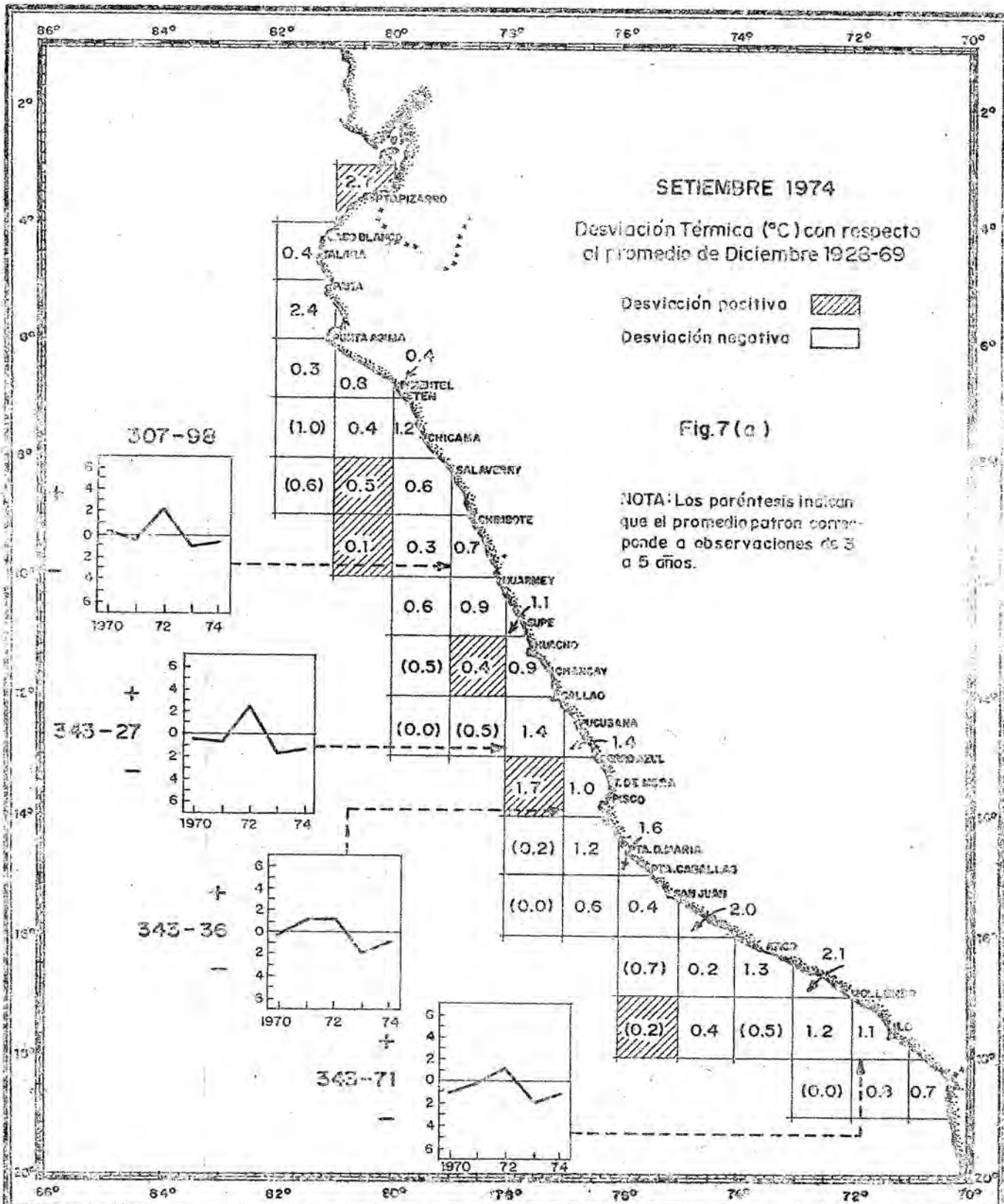


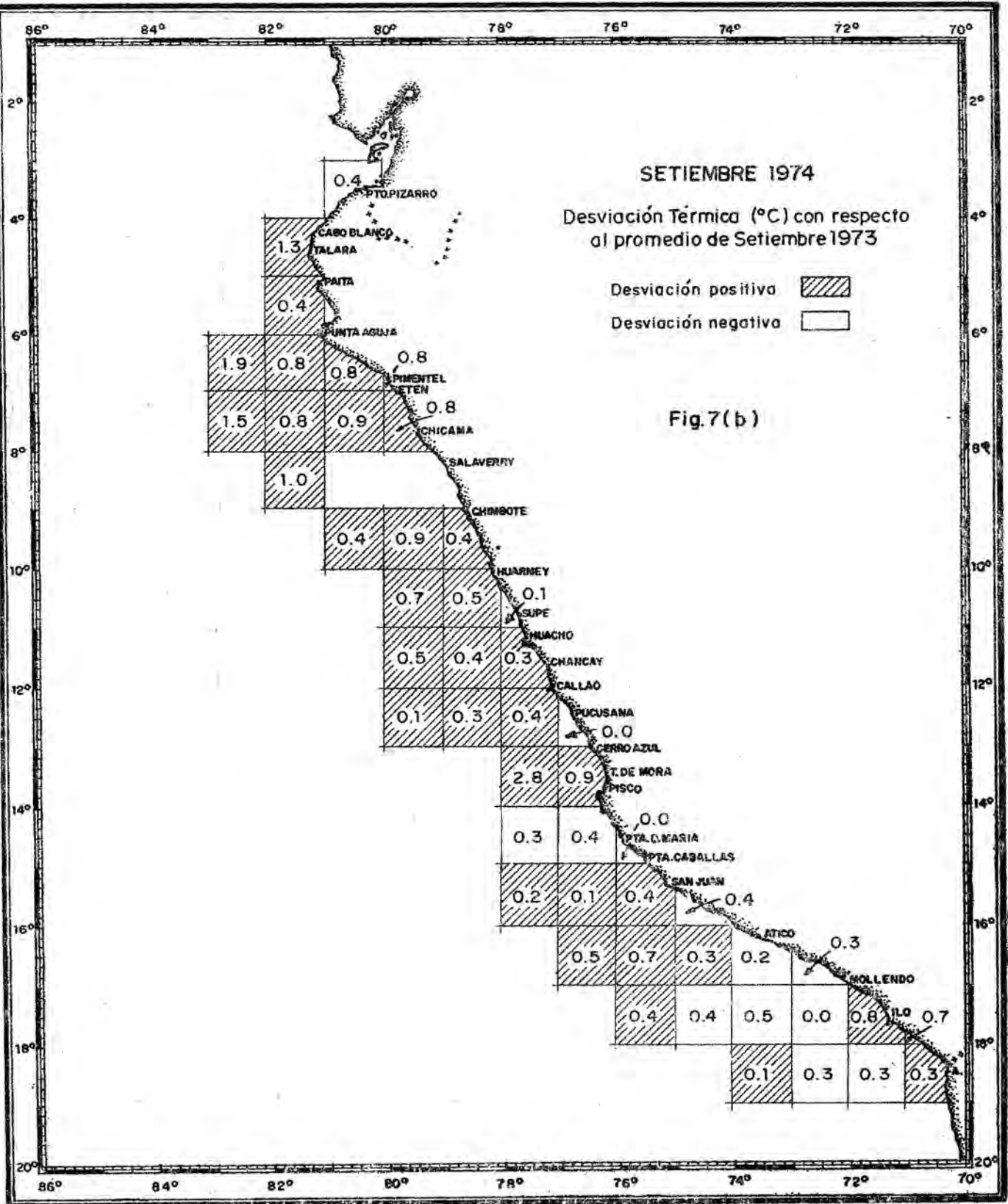


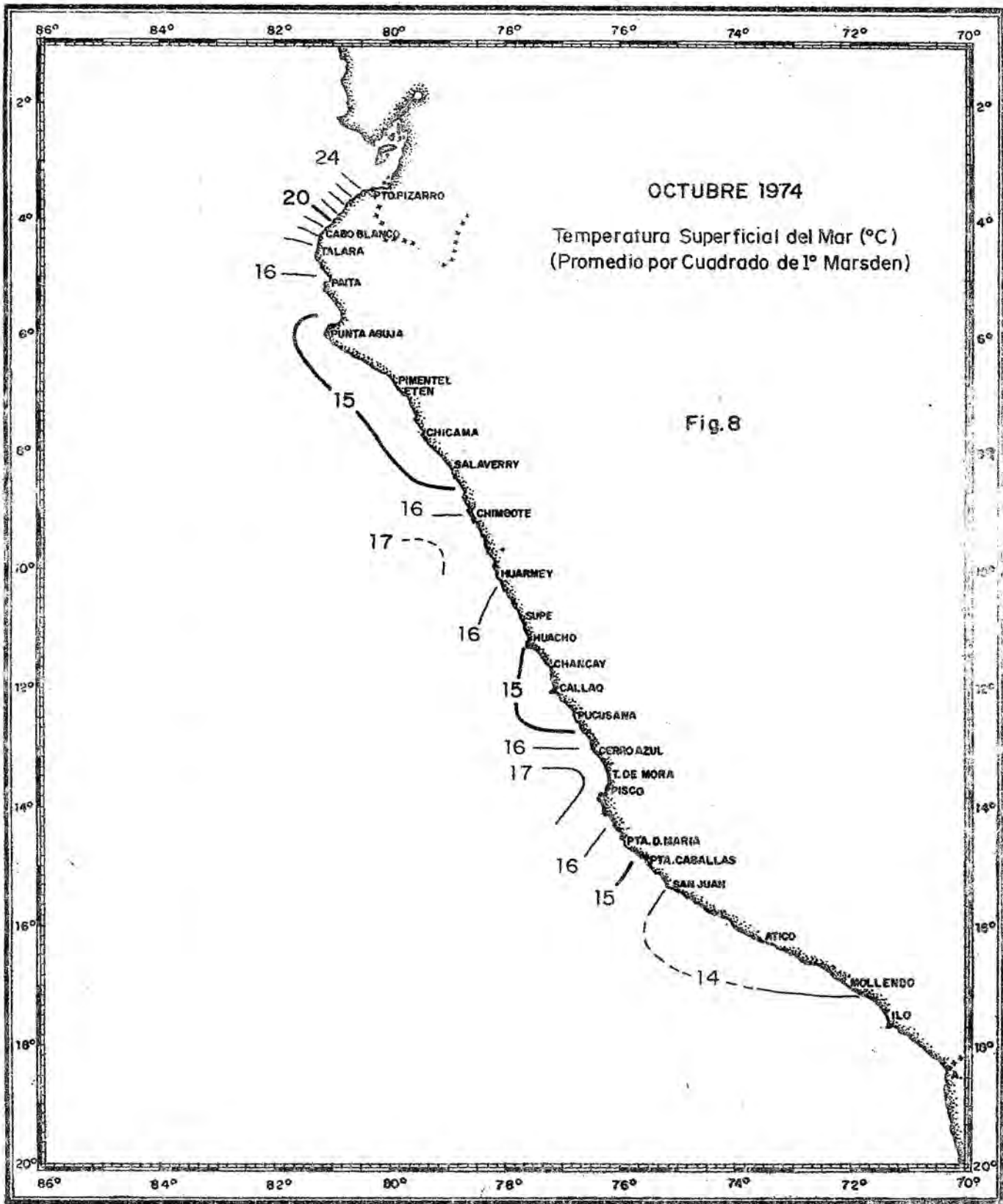




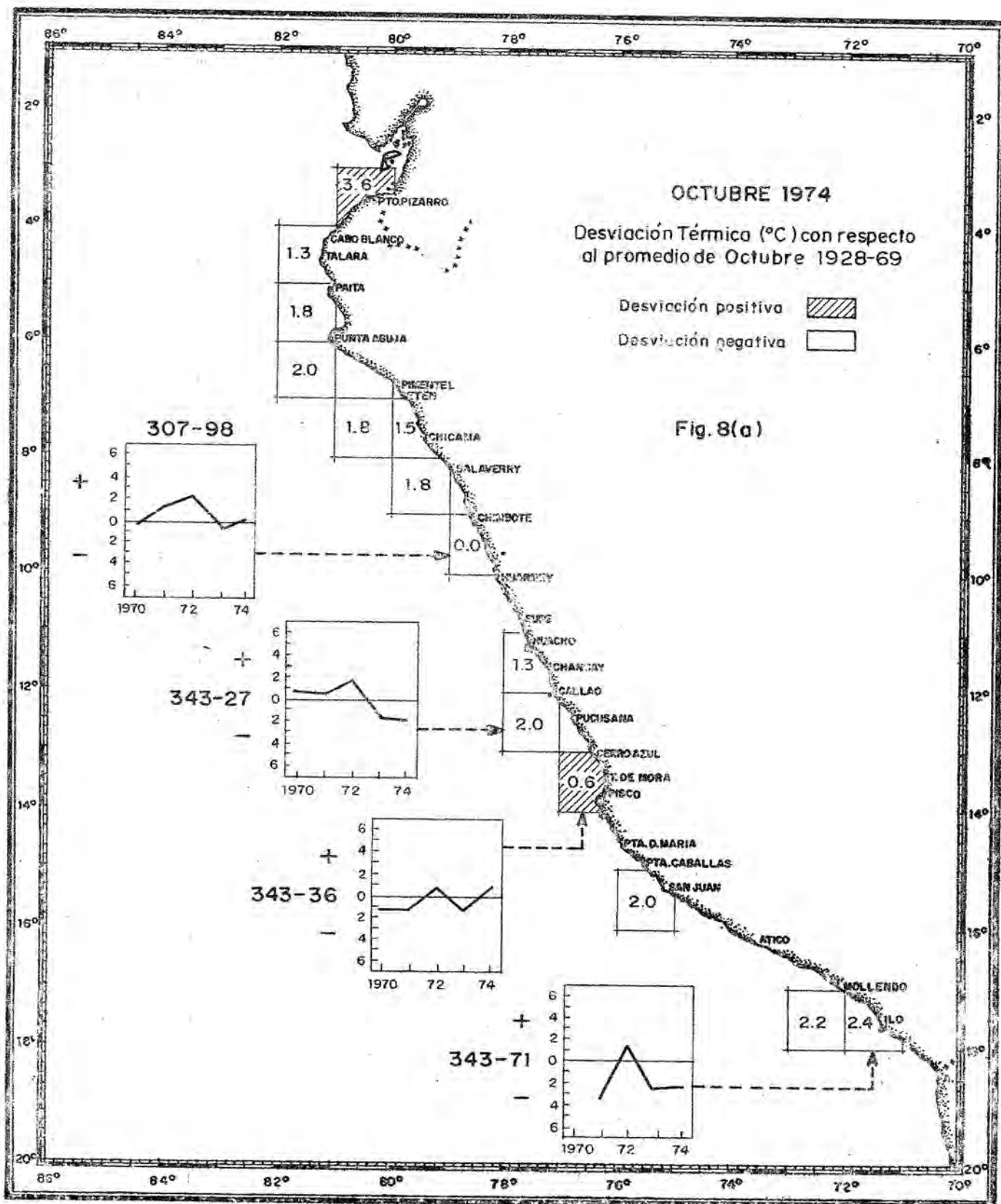


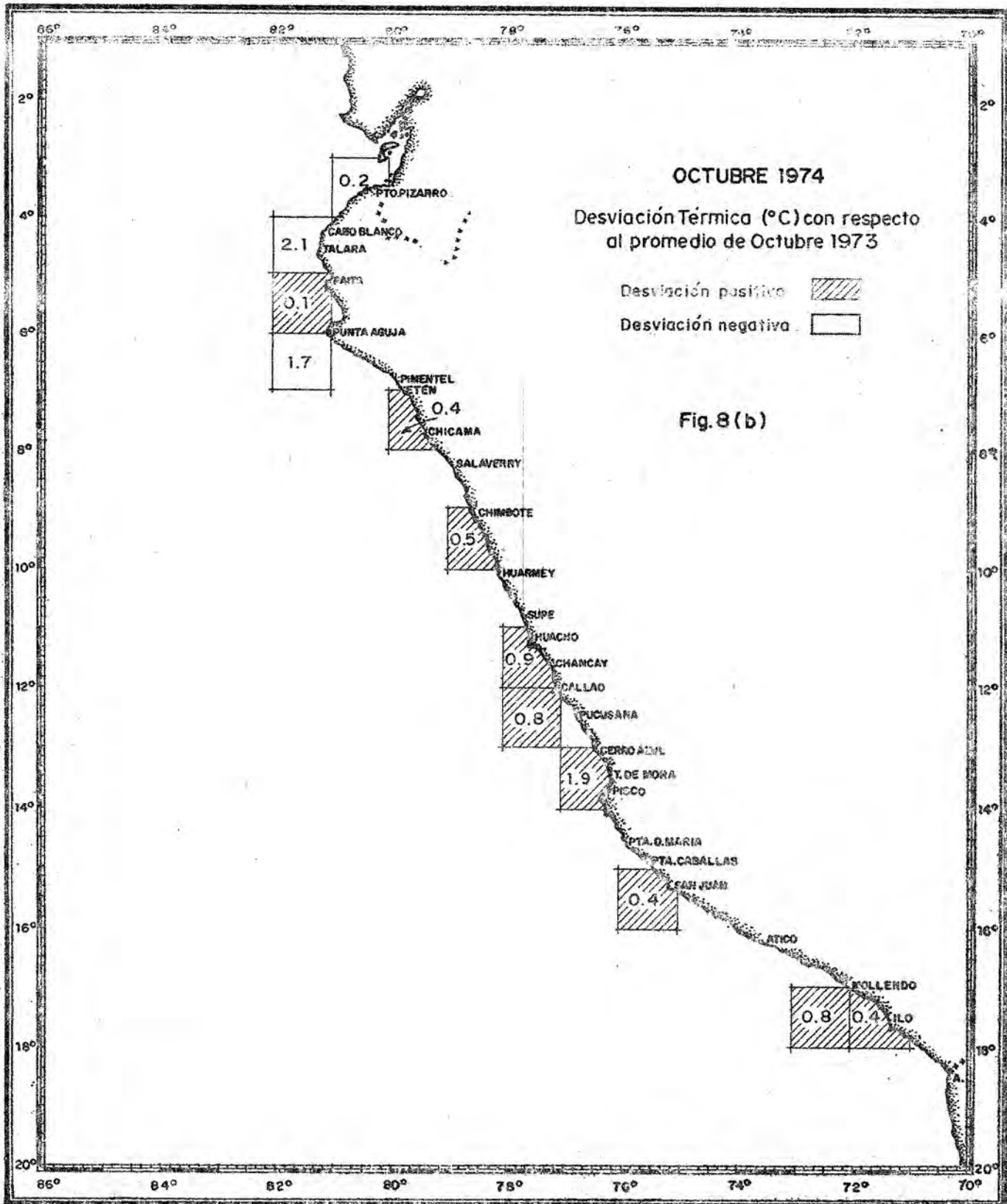


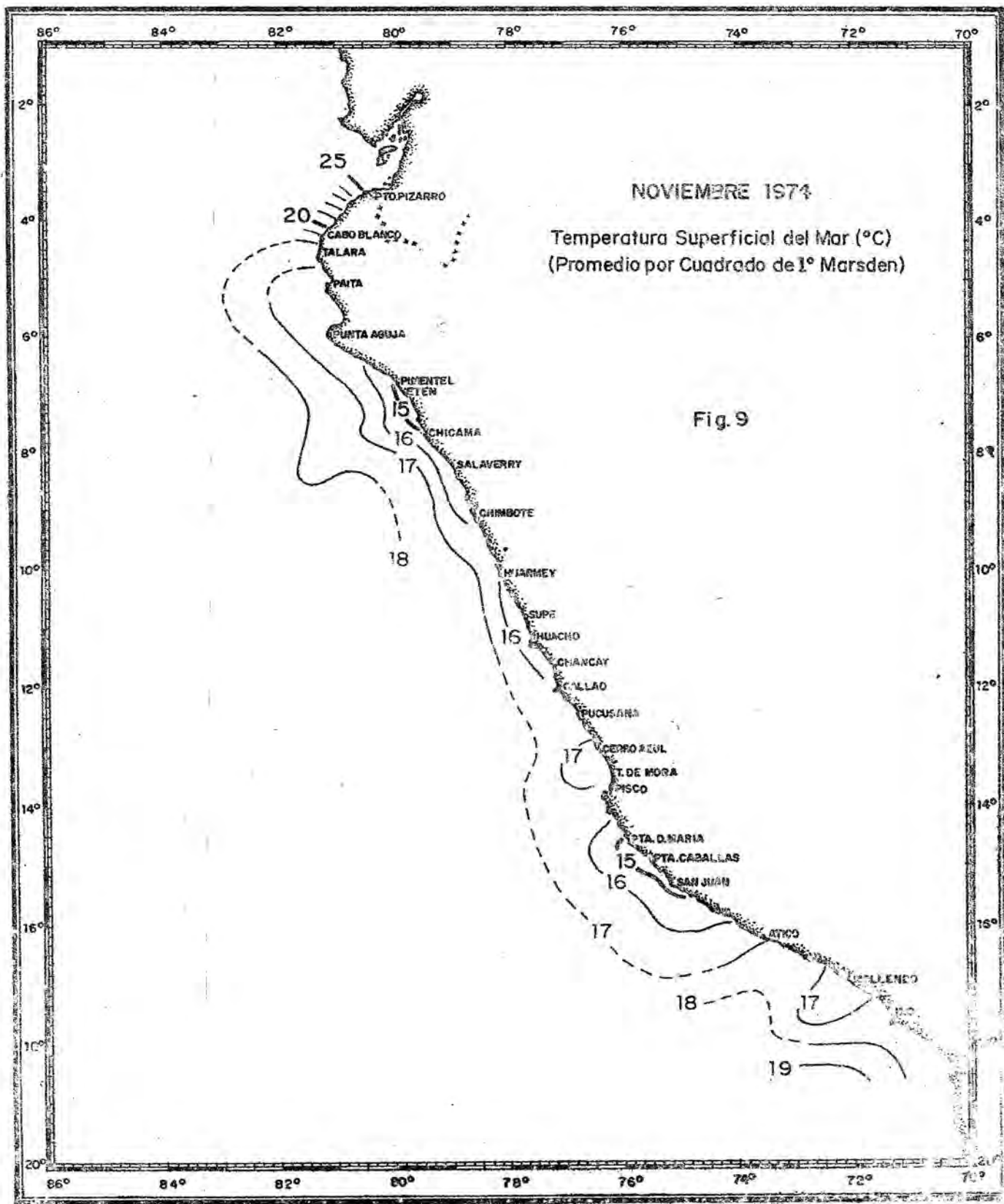


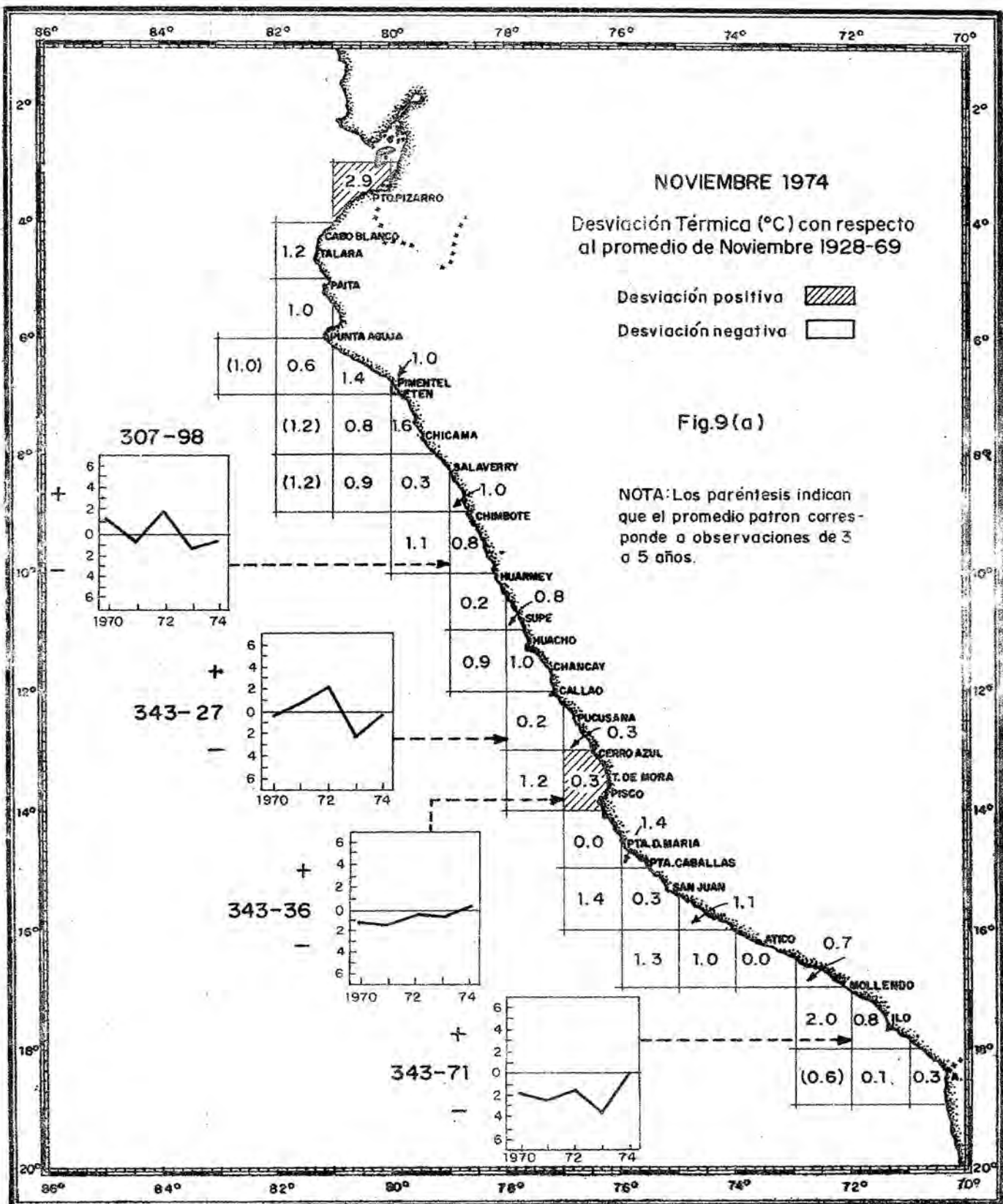


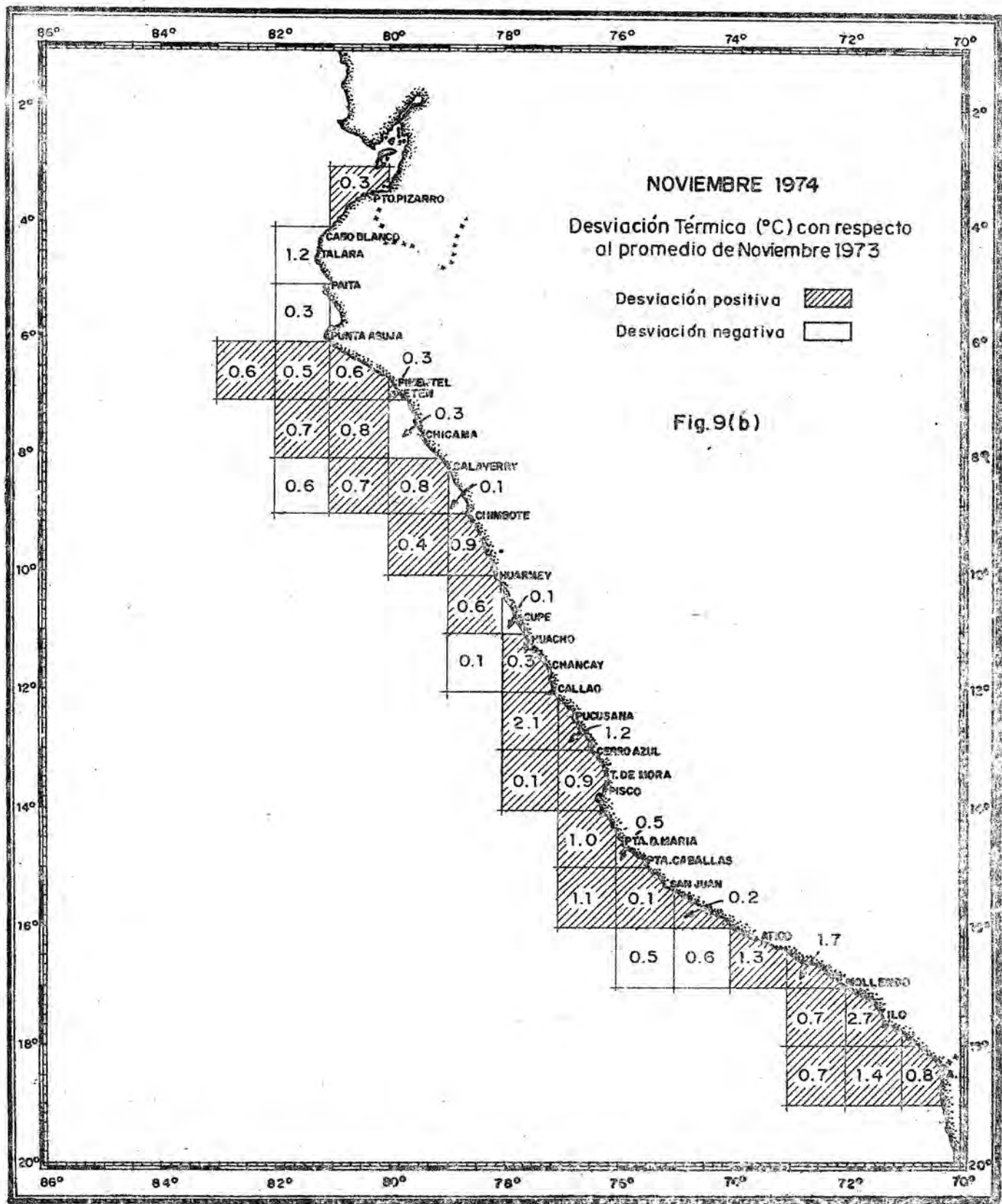


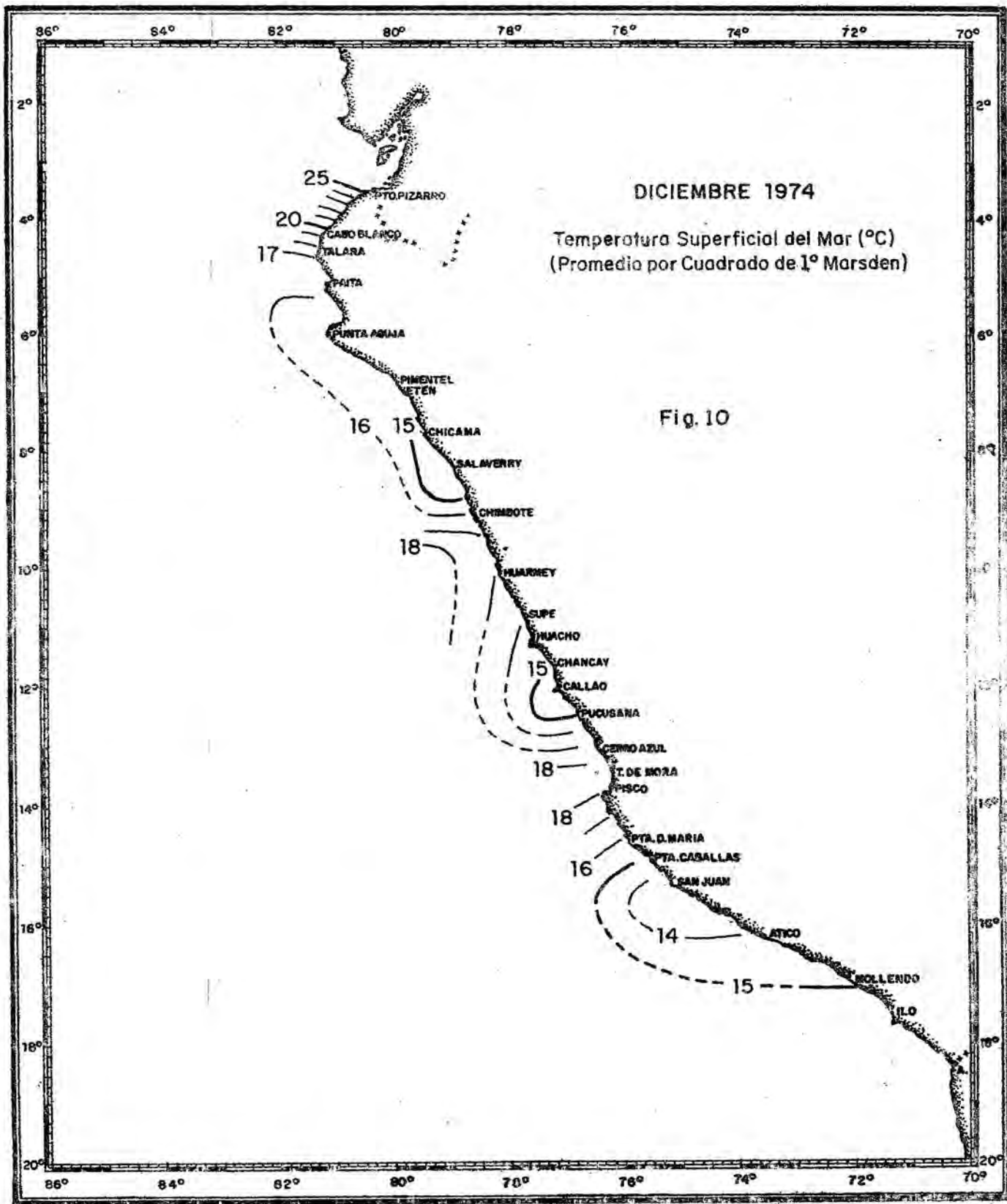


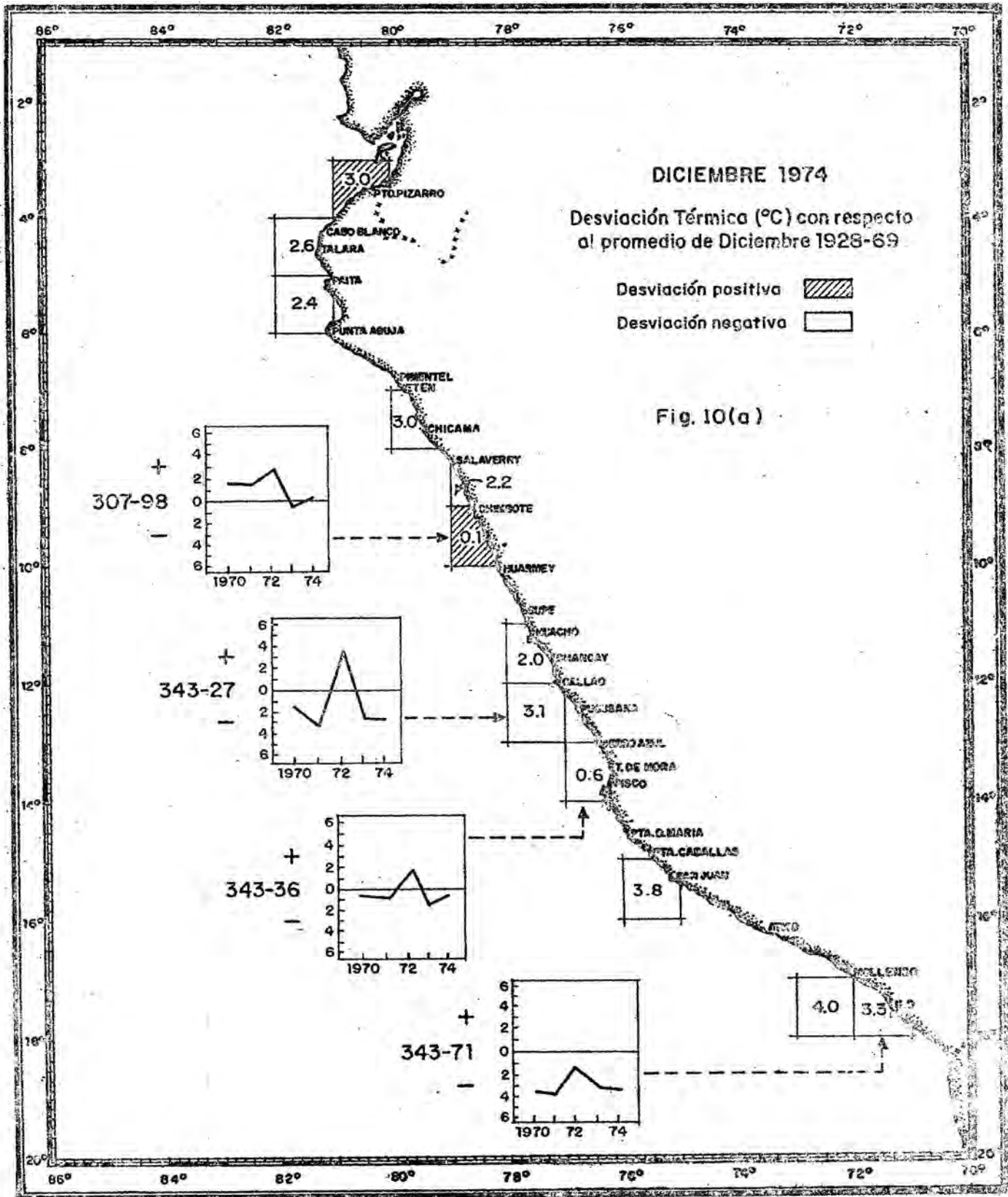


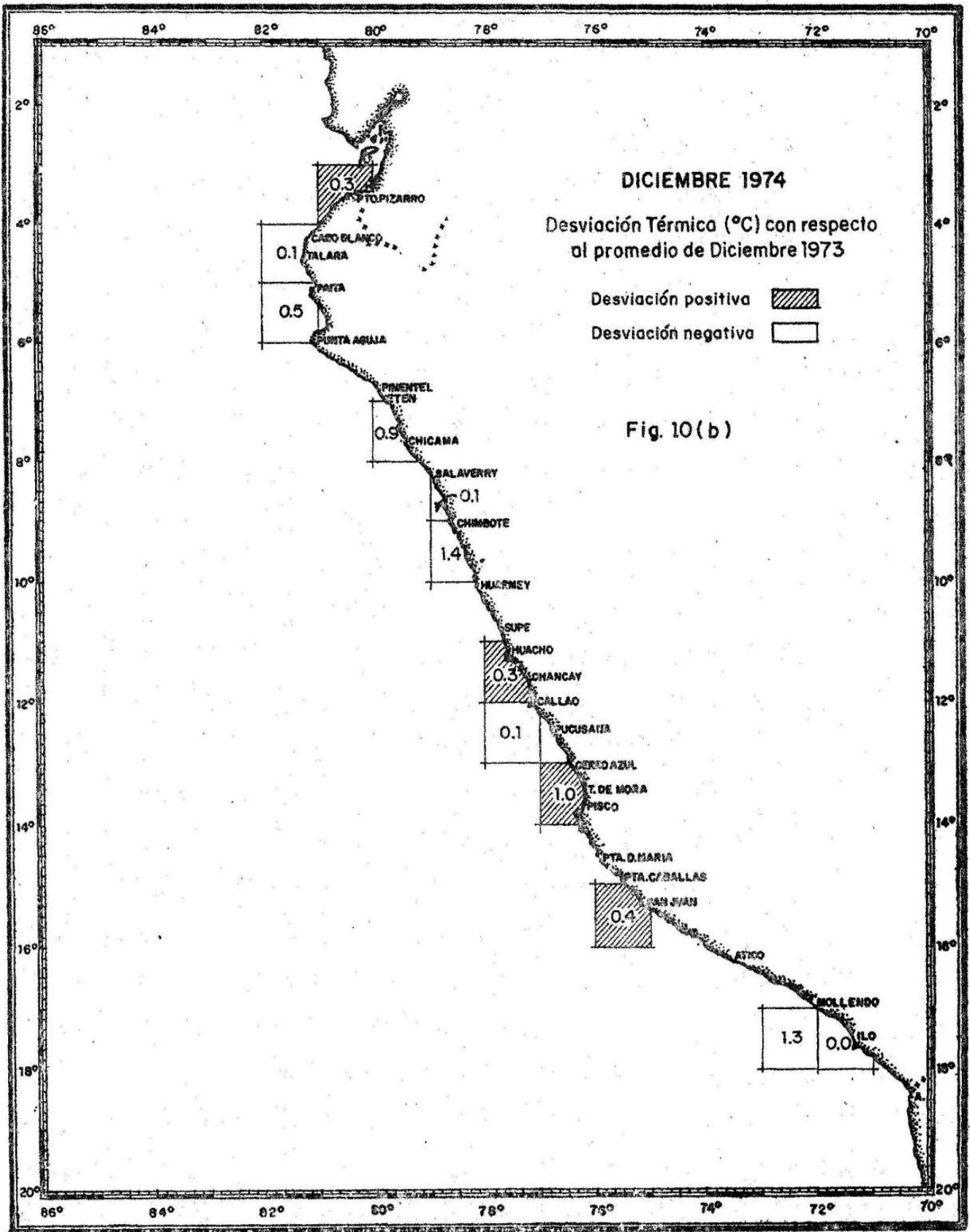














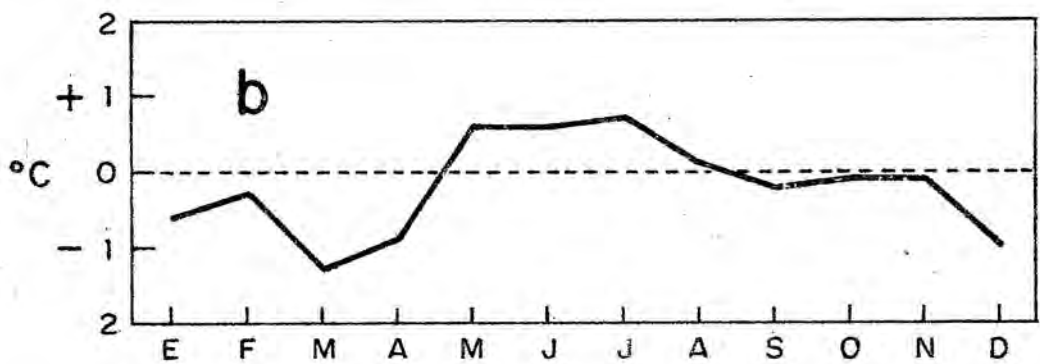
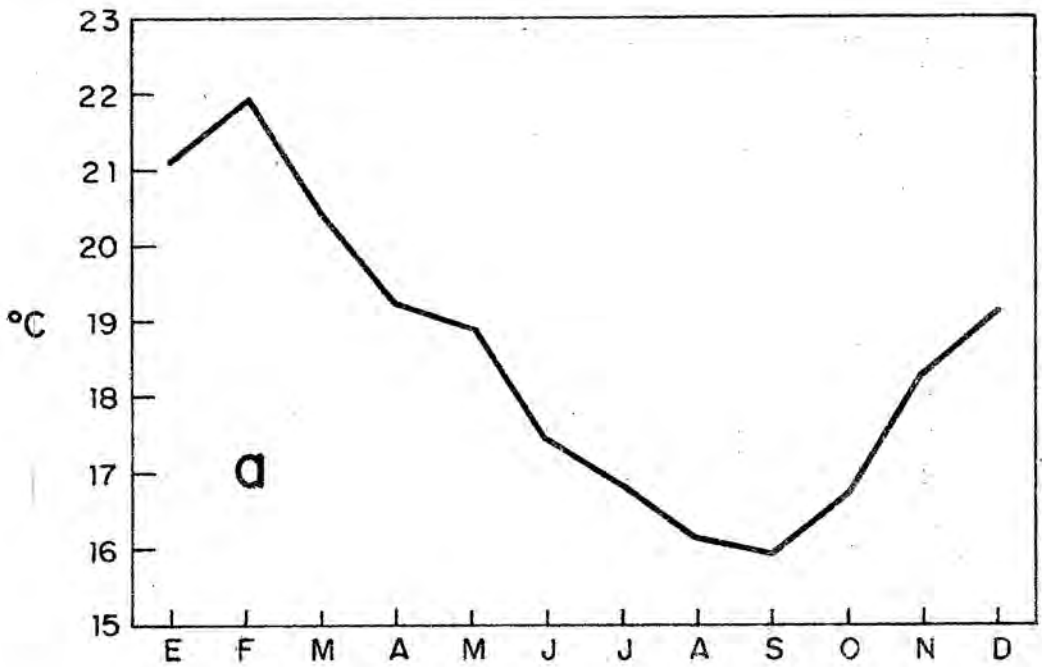


Fig.11. Variaciones (a) y desviaciones (b) mensuales de la temperatura del aire en superficie (°C) de enero a diciembre de 1974 en el Aeropuerto Internacional "Jorge Chávez" del Callao.

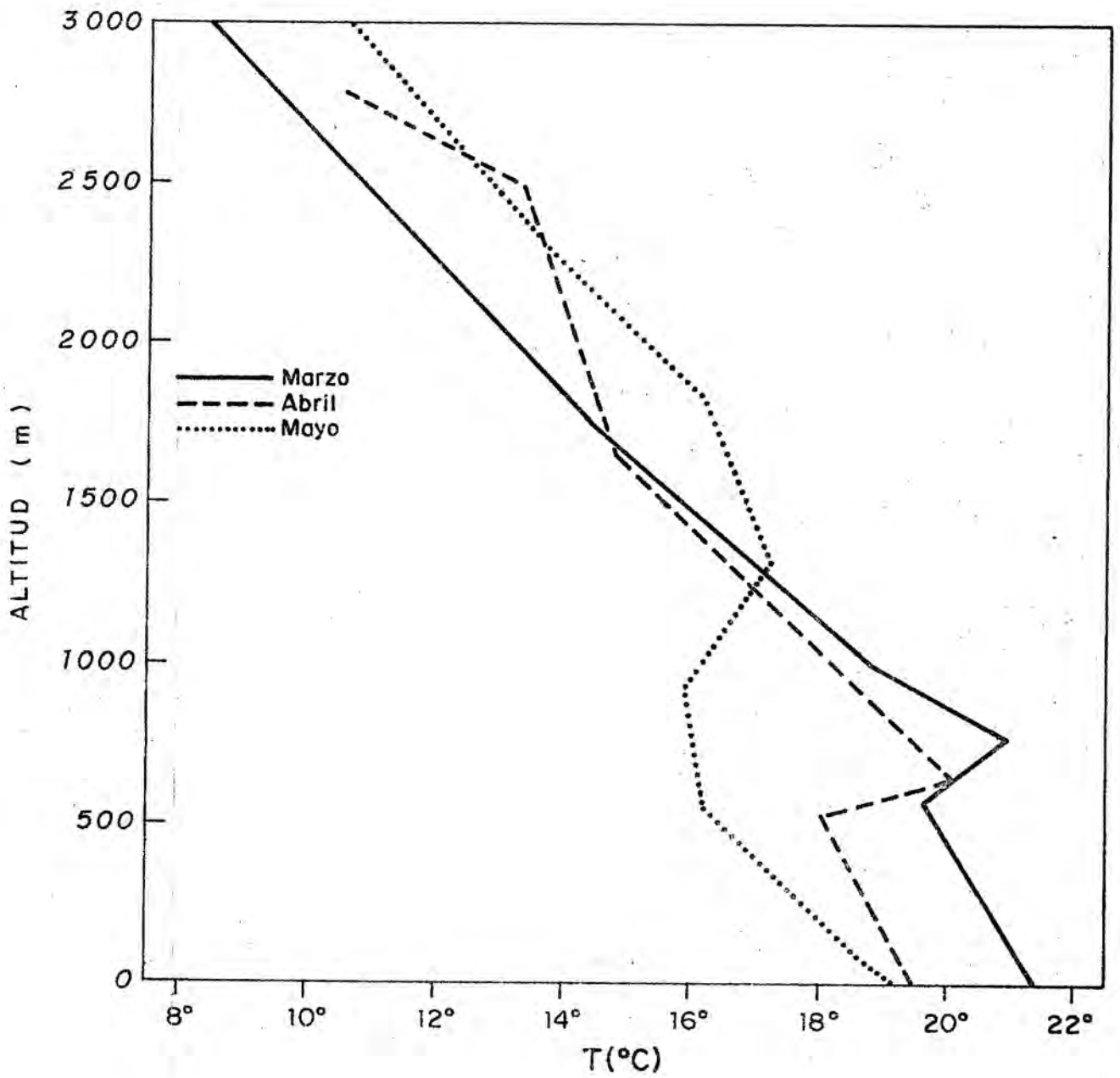


Fig. 12 a Distribución vertical promedio de la temperatura del aire (°C) en marzo, abril y mayo de 1974 en el Aeropuerto Internacional "Jorge Chávez" del Callao.

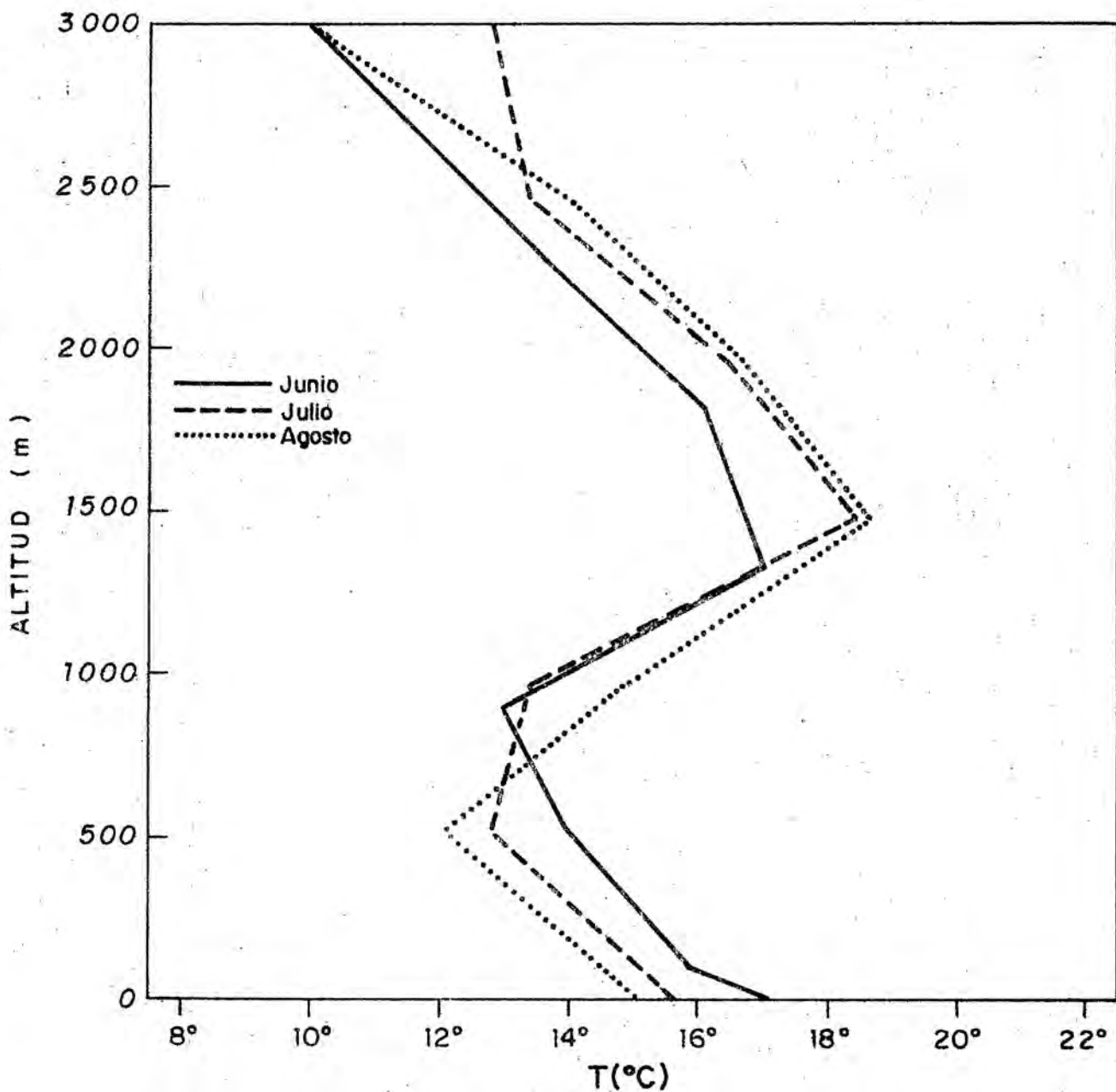


Fig.12 b Distribución vertical promedio de la temperatura del aire (°C) en junio, julio y agosto de 1974 en el Aeropuerto Internacional "Jorge Chávez" del Callao.

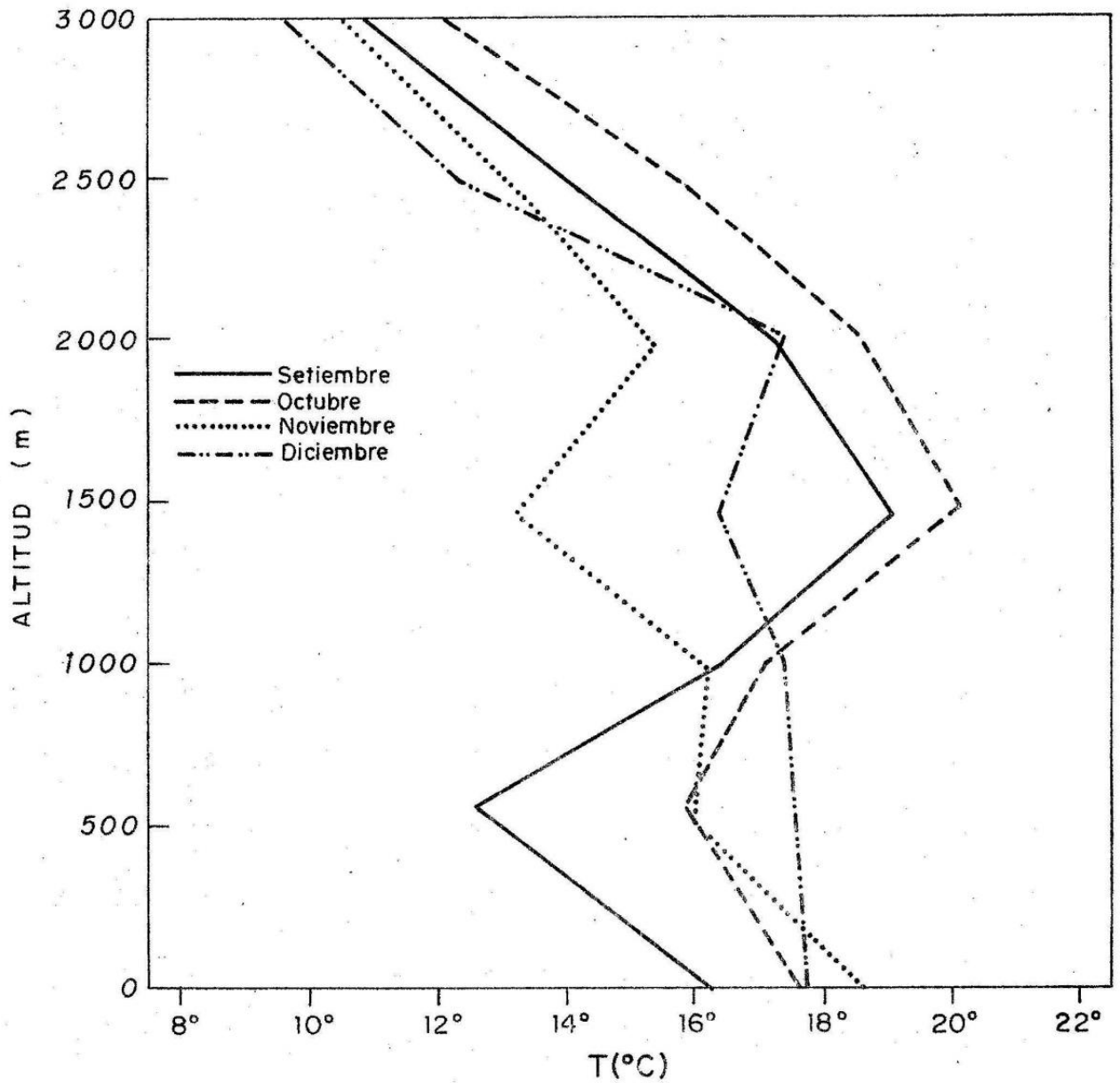


Fig. 12 c Distribución vertical promedio de la temperatura del aire (°C) en setiembre, octubre, noviembre y diciembre de 1974 en el Aeropuerto Internacional "Jorge Chávez" del Callao.

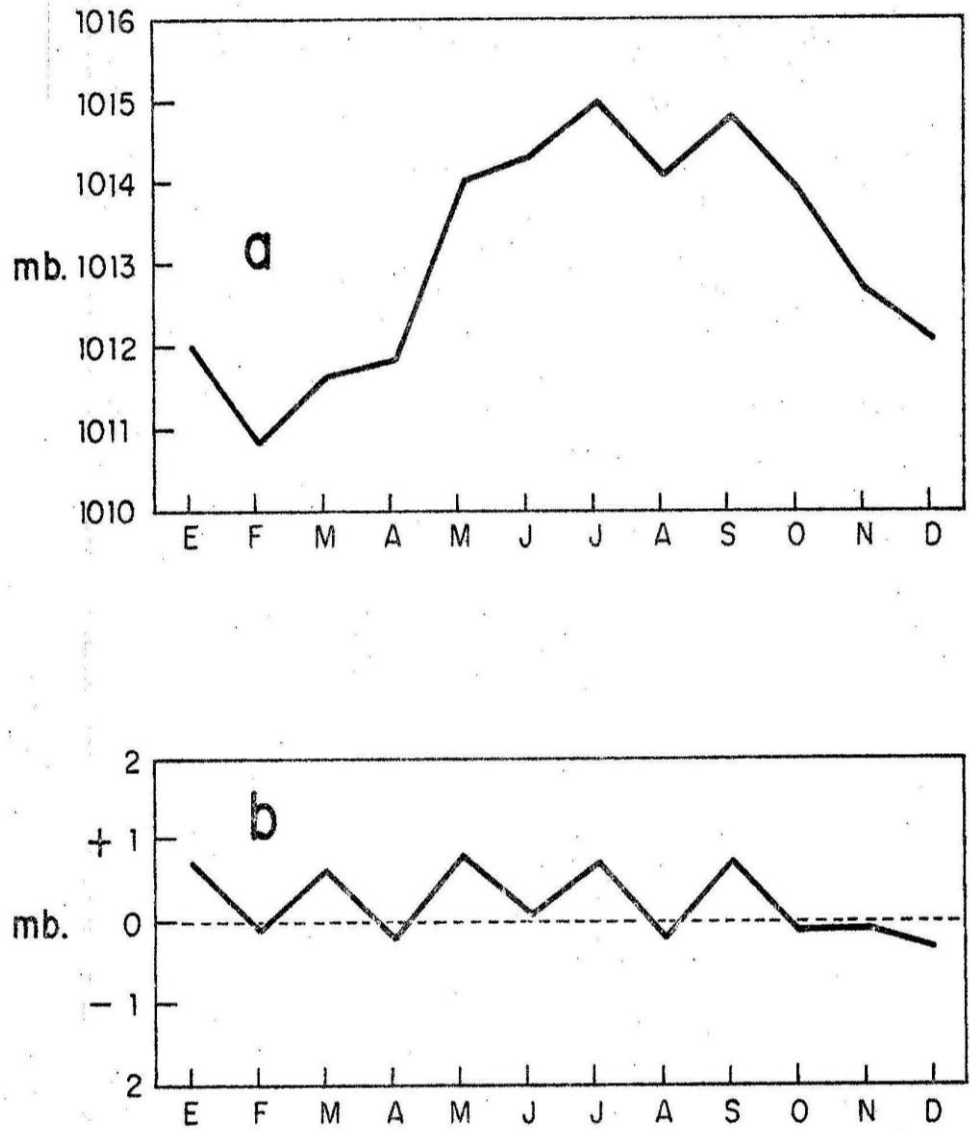


Fig.13. Variaciones (a) y desviaciones (b) mensuales de la presión atmosférica de superficie (mb) de enero a diciembre de 1974 en el Aeropuerto Internacional "Jorge Chávez" del Callao.