

**Nota: Este documento contiene
imágenes en mal estado.**

FIG. 3

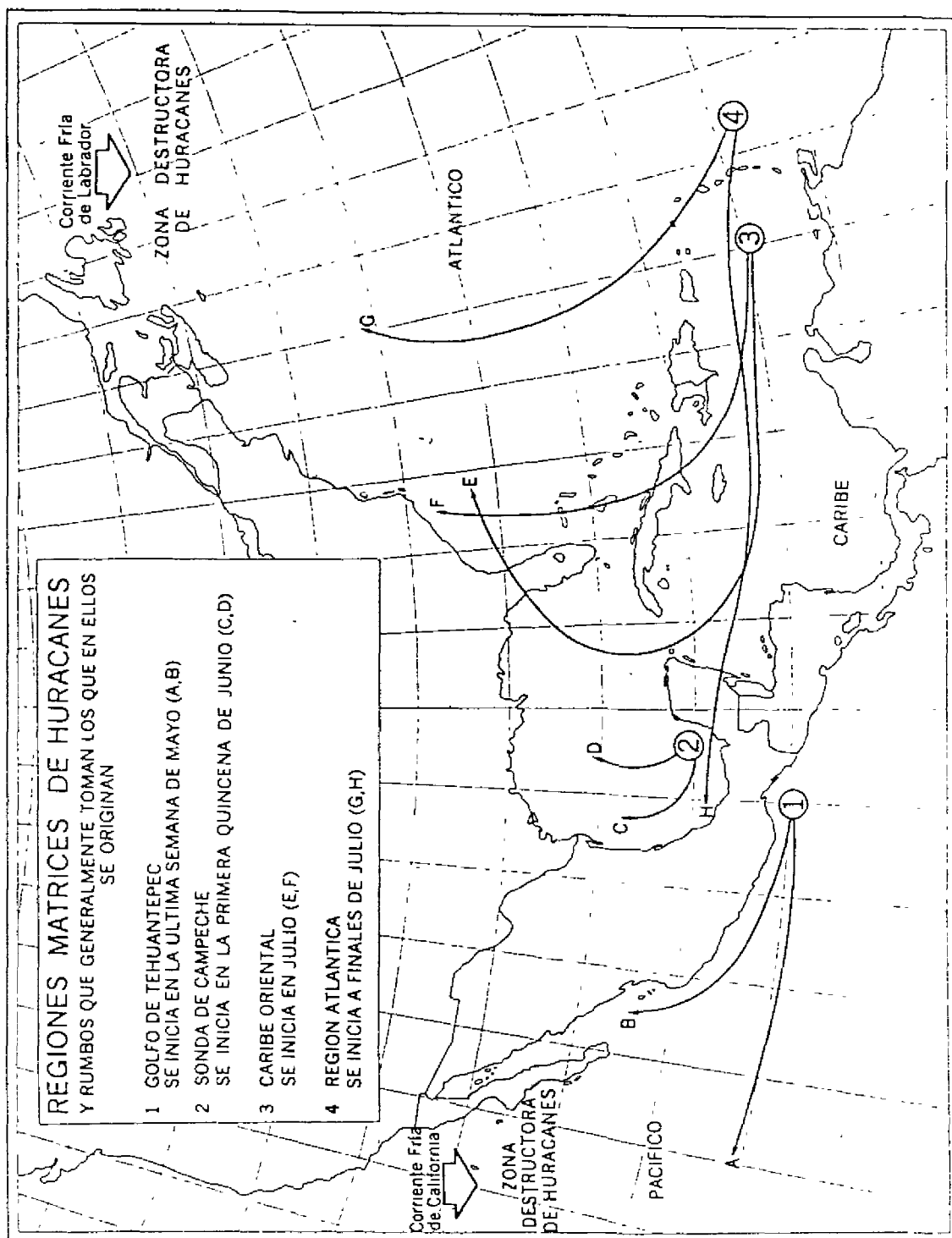


FIG. 4

INFORMACIÓN ACUMULADA DE 1952 A 1977 Y VISUALIZACIÓN
DEL EFECTO DE LAS CORRIENTES MARITIMAS CALIDAS Y FRIAS
EN EL ORIGEN Y DESVANECIMIENTO DE HURACANES

CORRIENTE FRÍA DE CALIFORNIA

ESCALA 1:20,000,000

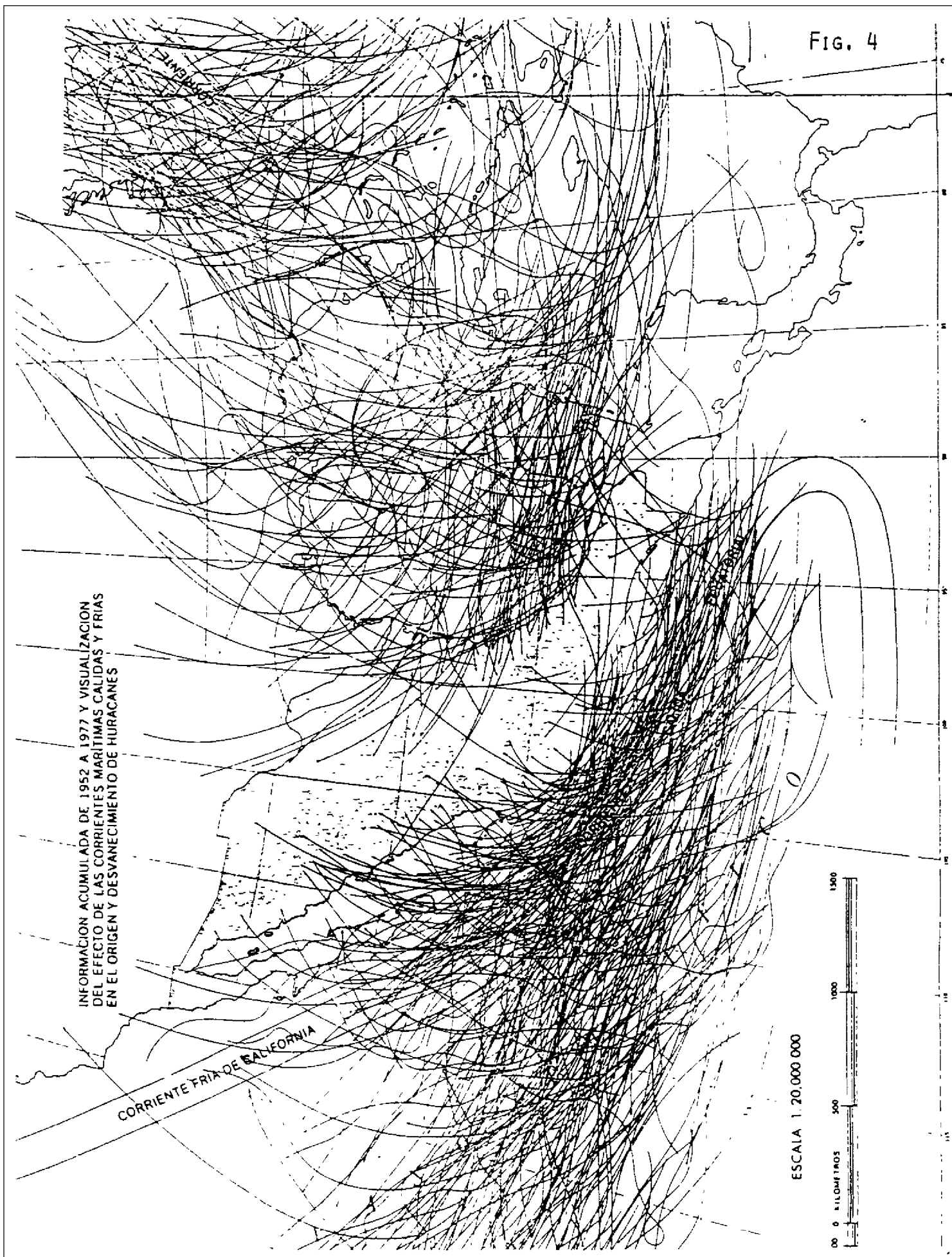
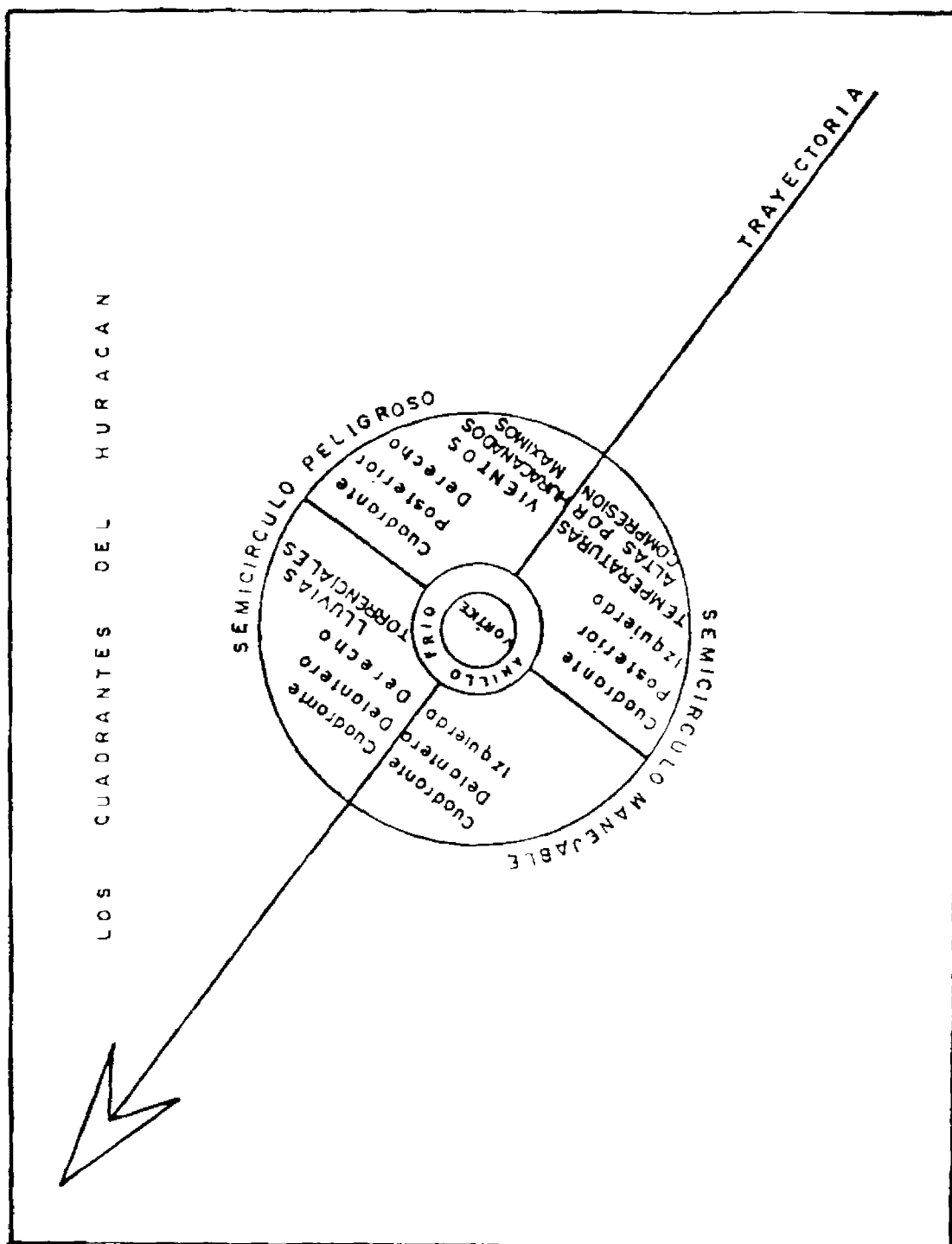
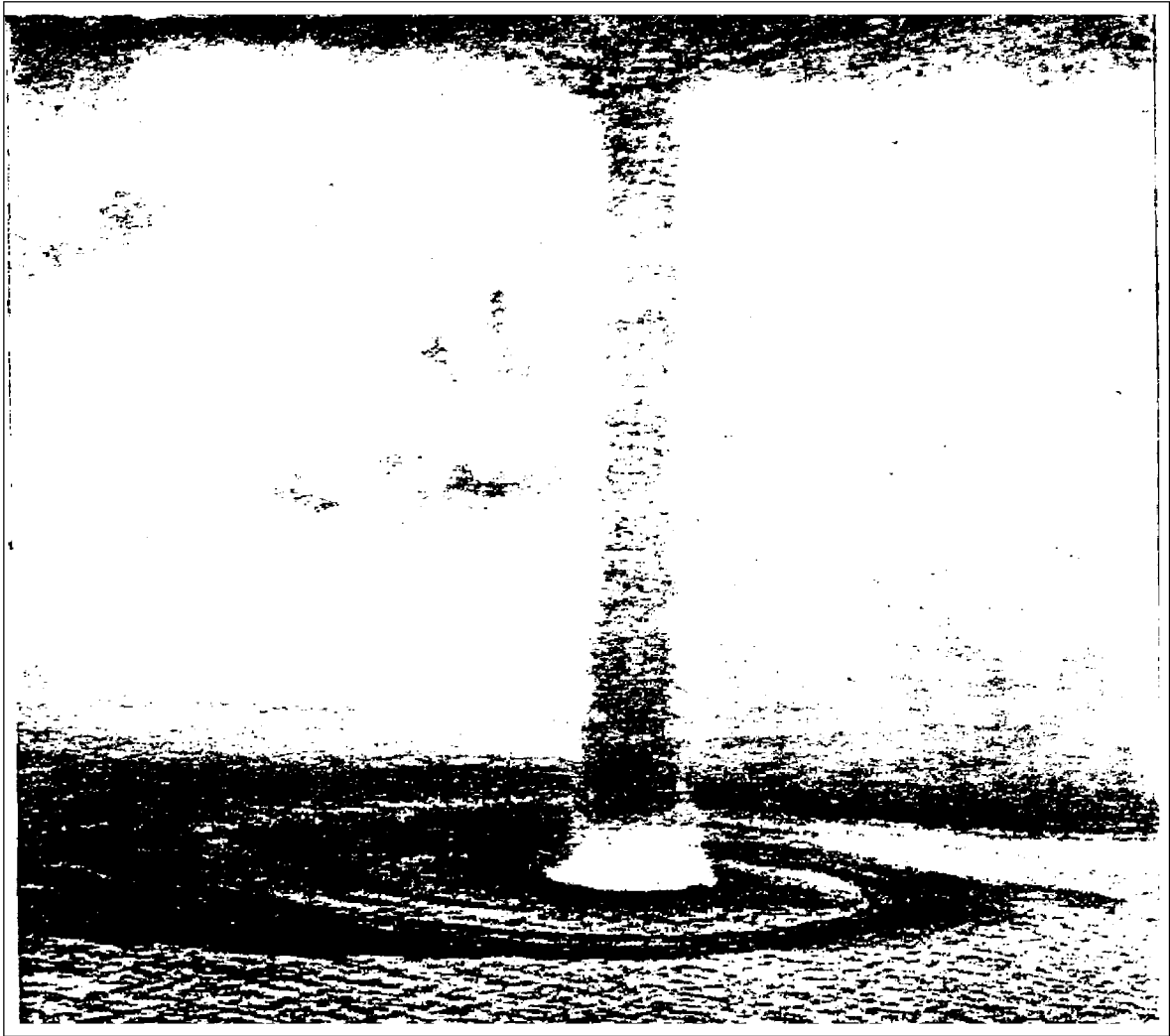


FIG. 5



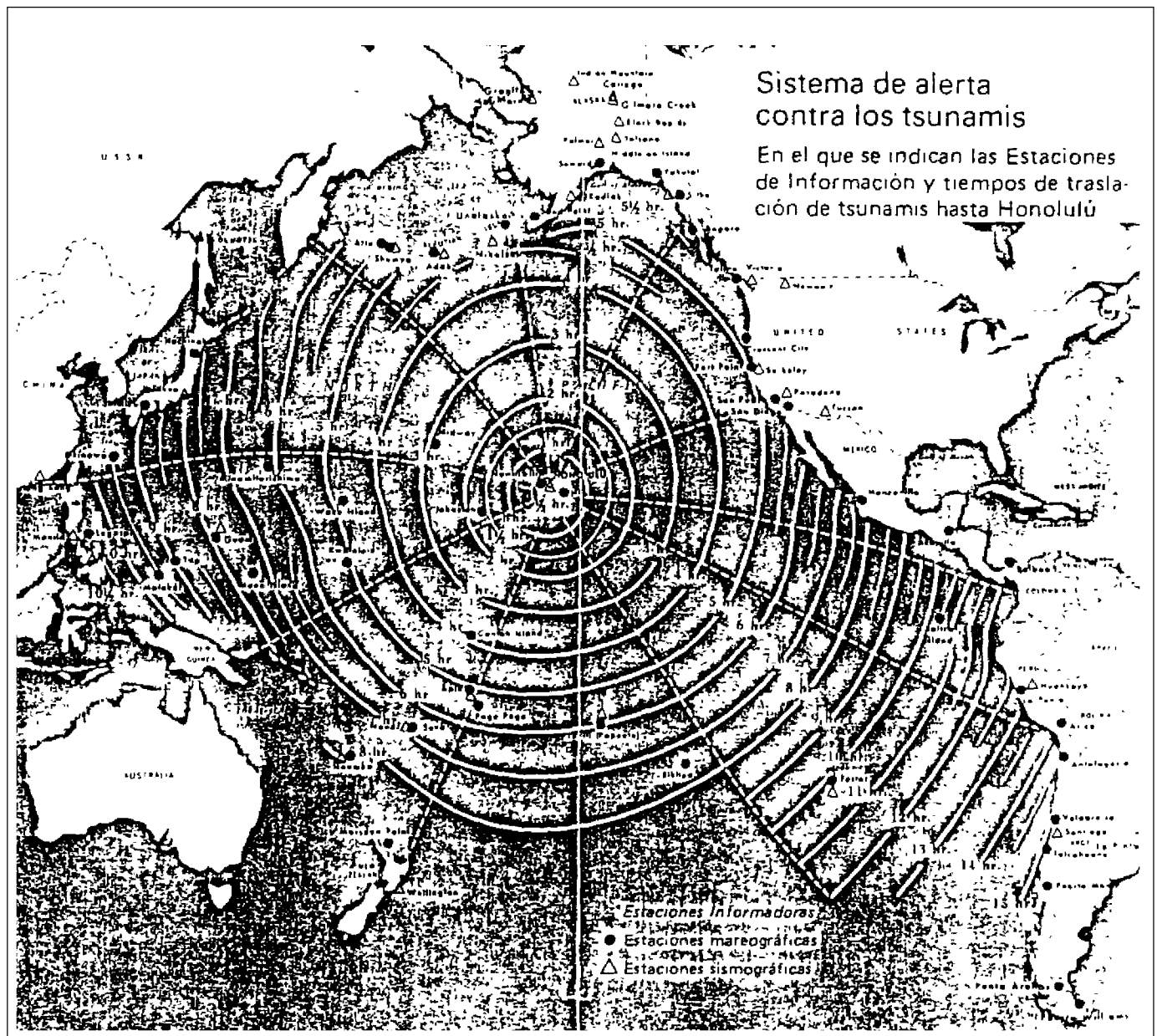


TROMBA MARINA

Fig. 7



OLAS PRODUCIDAS POR UN TSUNAMI



TSUNAMI WARNING LOG
EARTHQUAKE OF 1318Z
THURSDAY 19, SEPTEMBER 1985

ANEXO 'A'

PACIFIC TSUNAMI WARNING CENTER

PAGE 01 OF 16

UTC	TO	FROM	EVENT OR REMARKS
1323			<u>ALARM</u>
1334			PTWC PRELIMINARY LOCATION LATITUDE 18.2 N LONGITUDE 102.2 W H = 13 17 49 VICINITY OF COAST OF MEXICO.
1337	PTWC	ATWC	(P) FROM ALASKA TSUNAMI WARNING CENTER EXCHANGED EARTHQUAKE DATA. ATWC PRELIMINARY LOCATION LATITUDE 17.9 N LONGITUDE 101.3 W
1347			PTWC PRELIMINARY MAGNITUDE MS 7.7
1347	PTWC	ATWC	(T) FROM ALASKA TSUNAMI WARNING CENTER ATWC REVISED LOCATION LATITUDE 17.5 N LONGITUDE 100.2 W PRELIMINARY MAGNITUDE MS 7.8
1347	PTWC	HKC	(T) FROM ROYAL OBSERVATORY HONG KONG TSUNAMI P 133332 PLEASE ADVISE P ARRIVAL TIME, EPICENTRE AND MAGNITUDE AS SOON AS POSSIBLE.
1348	PTWC	NEIC	(P) FROM NATIONAL EARTHQUAKE INFORMATION CENTER EXCHANGED EARTHQUAKE INFORMATION. NEIC EPICENTER LATITUDE 17.8 N LONGITUDE 102.4 W H = 13 17 44.2 PTWC REVISED MAGNITUDE MS 7.8
1355	HSTA	PTWC	(P) PAGED HAWAII STATE TSUNAMI ADVISOR
1358	PTWC	JMA	(T) FROM JAPAN METEOROLOGICAL AGENCY, TOKYO TSUNAMI. MATSUSHIRO P 133140 PLEASE ADVISE YOUR EPICENTER AND MAGNITUDE PLS ACK YR RECEIPT JMA TOKYO
1359	MNZ	PTWC	(T) TO MANZANILLO TIDE OBSERVER, MEXICO TSUNAMI. JJ1318 LL 17.8N/ 102.4W FF1325/1425 GG HH1425 DD/.
1359	SOC	PTWC	(T) TO SOCORRO TIDE OBSERVER, MEXICO TSUNAMI. JJ1318 LL 17.8N/ 102.4W FF1410/1510 GG HH1510 DD/.
1359	ACJ T.O.	PTWC	(T) TO ACAJUTLA TIDE OBSERVER TSUNAMI. EARTHQUAKE OCCURRED AT 1318Z. LAT 17.8N LONG 102.4W. OBSERVE TIDE RECORD 1556Z TO 1656Z. REPORT ANY UNUSUAL ACTIVITY IMMEDIATELY OR REPLY. NEGATIVE AT 1656Z. ACKNOWLEDGE RECEIPT OF THIS MESSAGE IMMEDIATELY. OBSERVE SAFETY GUIDELINES IN YOUR WAVE REPORTING PROCEDURES MANUAL
1359	LAJ T.O.	PTWC	(T) WEATHER SERVICE OFFICE SAN DIEGO FOR LA JOLLA TIDE OBSERVER - TSUNAMI. EARTHQUAKE OCCURRED AT 1318Z. LAT 17.8N LONG 102.4W. OBSERVE TIDE RECORD FROM 1656Z TO

el sistema de alerta contra los tsunamis en el Pacífico

REGLAS DE PROTECCION CONTRA LOS TSUNAMIS

- 1 No todos los terremotos originan tsunamis, aunque si muchos de ellos. Cuando se anuncia que ha ocurrido un terremoto hay que prepararse contra un tsunami.
- 2 Un terremoto en una zona dada sirve de alerta natural de tsunami. No se debe permanecer en las zonas costeras bajas después de un sismo local.
- 3 Un tsunami no es una ola única sino una serie de olas que pueden producirse a intervalos muy espaciados. Se debe permanecer fuera de las zonas de peligro y no ir nunca a la playa para contemplar el tsunami.
- 4 Los tsunamis se anuncian en ocasiones por la elevación o descenso anormal del agua costera advertencia de la naturaleza que debe ser tenida en cuenta.
- 5 Un tsunami de poca intensidad en una playa puede ser gigantesco algunos kilómetros más lejos. El modesto tamaño de un tsunami no debe hacernos perder el respeto a esos fenómenos.
- 6 El Centro de Alerta contra los Tsunamis no emite falsas alarmas. Cuando se transmite un aviso es porque el tsunami existe. El tsunami de mayo de 1960 en Hilo, Hawai, costó la vida a 61 personas que creyeron que era « sólo otra falsa alarma ».
- 7 Todos los tsunamis como los huracanes — son un peligro en potencia aunque no causen daños en cada punto de la costa a la que atacan.
- 8 Tarde o temprano, los tsunamis alcanzan a todos los lugares de la costa del Pacífico. El anuncio de un tsunami interesa por lo tanto a los habitantes de cualquier punto de esa costa.
- 9 Durante una alerta de tsunami, se debe prestar la más completa ayuda al servicio de defensa local civil a la policía y a otras organizaciones de socorro.

Pueden obtenerse informaciones adicionales sobre el Sistema de Alerta contra Tsunamis en el Pacífico dirigiéndose al Director, International Tsunami Information Center, PO Box 3650 Honolulu, Hawaii, 96811, EE.UU., o al Secretario, COI, Unesco, Place de Fontenoy, 75700 Paris (Francia).



Daños Causados por tsunamis

Ejemplo

TERREMOTO EN PRINCE WILLIAM SOUND, ALASKA 28 de marzo de 1964

- | | |
|------|---|
| 0336 | El terremoto llega a la costa septentrional de Prince William Sound, Alaska |
| 0344 | La alarma de aviso de ondas marinas sísmicas suena en el Centro de Alerta de Tsunamis, Honolulu |
| 0435 | Kodiak, Alaska, experimenta una onda de tsunami de 3-4m sobre el nivel medio del mar |
| 0502 | Emisión de la primera alerta |
| 0555 | Kodiak confirma la existencia del tsunami |
| 0700 | El tsunami llega a Tofino, Columbia Británica (Canadá) |
| 0708 | Kodiak señala olas de 11m a las 0540 de 12m a las 0630 olas de 10m disminuyendo |
| 0739 | Una ola de 1m llega a Crescent City (EE UU) algunas de las personas evacuadas retornan después |
| 0750 | Cuatro personas ahogadas en DePoe Bay, Oregon (EE UU) |
| 0900 | El tsunami llega a Hilo, Islas de Hawai |
| 0920 | Una ola de 4m (probablemente la cuarta) barre Crescent City causando grandes daños |
| 1020 | El tsunami llega a la costa oriental de Hokkaido (Japón) |
| 1038 | El tsunami llega a la costa noreste de Honshu (Japón) |
| 1355 | El tsunami llega a Kwajalein (Islas Marshall) |
| 1910 | El tsunami llega a la Punta (Peru) |



B I B L I O G R A F I A

ATLAS DE HURACANES: SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO.-
COORDINACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN, MÉXICO, D.F., 1979 Pags, 3, 4 y 46

BASES PARA EL ESTABLECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE PROTECCION CIVIL. SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN, MÉXICO, D.F. 1986 Pag. 26.

HERNANDEZ, SANTIAGO, METEOROLOGÍA Y OCEANOGRAFÍA.

BARCELONA, EDITORIAL CADI. 1968. Pags. 351 A 427

LONG, E. JOHN, NUEVOS MUNDOS DE LA OCEANOGRAFÍA.

MÉXICO, D.F. EDITORIAL DIANA. 1970. Pags. 168 A 174.

LLAUGE, FELIX, LA METEOROLOGÍA. BARCELONA. BOIXACEU EDITORES.
1971 Pags. 133 y 134

MOORE, J. ROBERT. OCEANOGRAFÍA. SELECCIONES DE SCIENTIFIC AMERICAN, BARCELONA. EDITORIAL BLUME. 1976. Pags. 60 A 63.