

PARTE III

EFFECTOS

3.1 EN EL MUNDO

El efecto del clima sobre la vida del planeta es el factor decisivo en la producción agrícola y en la supervivencia de muchas especies entre las que se incluye la humana. Sequías, inundaciones, huracanes y heladas, son producto de los cambios atmosféricos, el Fenómeno El Niño tiene alcances globales y consecuencias que se reflejan en la economía mundial. Ocasiona cambios drásticos en la atmósfera, las lluvias en Indonesia y Australia disminuyen, los ciclones que normalmente ocurren en Polinesia cada tres años, se hacen muchos más frecuentes e intensos. Las nubes cargadas son llevadas al este donde se precipitan, causando descomunales lluvias, como las que produjeron inundaciones en la costa del Pacífico, desde California hasta Piura.

En 1983, el Fenómeno El Niño tuvo efectos catastróficos en el mundo. En Brasil una de las peores sequías en el norte, y calor inusitado en el sur fueron consecuencia de ese Niño. También la sequía en el norte de Australia y el sur este de África causó estragos. Una ola caliente alteró los monzones (lluvias temporales) de la India.

3.2 EN AMÉRICA

Un Fenómeno El Niño fuerte conduce, sobre todo a un enorme incremento de las lluvias, en la franja costera al oeste de la Cordillera de los Andes, que desde el norte del Perú hasta el norte de Chile, presenta un carácter desértico con una interrupción ocasional por los oasis de los ríos; en principio esto se da también en las regiones de la costa oeste de Ecuador y Colombia, que ya en épocas normales presentan una relativamente alta cantidad de precipitaciones. Sin embargo, no se debe imaginar el aumento de lluvias en forma homogénea; es de mayor cantidad en la región ecuatorial y disminuye hacia los polos.

La sequía en las regiones del sur de la cordillera de los Andes dificulta mucho la alimentación del ganado. Muchos camélidos (en especial jóvenes vicuñas) de la región andina no sobreviven a la sequía.

3.3 EN EL PERÚ

Se han presentado y se reportan desde la antigüedad Fenómenos El Niño en el mar frente al Perú, con alteraciones en la presencia y distribución de peces, aves guaneras y secuelas conexas por cuestiones meteorológicas y climáticas, para la agricultura, las comunicaciones, y en general efectos socioeconómicos.

El aumento de la temperatura conlleva a la madurez prematura de los cultivos, y menor cosecha de productos. También a la proliferación de insectos; con la consecuente presencia de plagas que disminuye substancialmente el rendimiento agrícola; y además dando lugar a que se desencadene una serie de enfermedades.

En la pesca, el primer síntoma es la migración de la anchoveta hacia Chile, ya que el zooplancton disminuye y los peces (tradicionales) siguen aguas más profundas y frías, las aves guaneras no pueden alimentarse creando un desequilibrio ecológico con graves consecuencias. El sector pesquero se ve relegado y hasta paralizado.

El exceso de lluvias en la costa causa aumento de caudal en los ríos, lo que origina erosión en sus bordes y en las construcciones que se hagan alrededor, ocasionando derrumbes. Estas lluvias remojan el suelo, que sirve de sostén al manto vegetal, haciéndolo inestable en aquellos situados en las laderas de la costa, propiciando los huaicos. De anteriores Fenómenos El Niño se conocen lluvias torrenciales que se dieron inclusive en Lima, el sur de Perú y el norte de Chile. Estas lluvias ocasionan daños irreparables en las construcciones y en las esculturas de barro de las estructuras arqueológicas como las de Chan Chan y las líneas de Nazca.

El impacto indirecto, proviene básicamente de las perturbaciones en las distintas actividades económicas que se ven afectados como la industria de textiles, de confecciones así como la infraestructura, interrupción de los servicios, parálisis del abastecimiento en general, etc.

3.4 EL NIÑO: 1982 -1983

Entre octubre de 1982 y julio de 1983, el Fenómeno El Niño fue extraordinariamente fuerte, impactando a los países costeros del pacífico Sudoriental, solo El Niño de 1925 -1926, tuvo consecuencias desastrosas similares en el presente siglo. Como en ese entonces, fuertes lluvias y ríos crecidos enormemente provocaron inundaciones y desprendimientos de tierras (Huaicos) en la región costera de Ecuador y el norte del Perú.

Los efectos de las precipitaciones, debidos al Fenómeno El Niño en el desierto costero, fueron impresionantes. Valles secos y ríos, que por muchos años no habían registrado ninguna gota de agua, se convirtieron en torrentes, diminutos arroyos crecieron a notables corrientes de agua y en muchos lugares, una red de nuevos arroyuelos atravesó el suelo. En el desierto de Sechura en Perú, se formaron grandes lagos de agua dulce, que duraron hasta 2 años después del Fenómeno El Niño.

De la Lomas de Lachay se sabe que, junto con las plantas en la primavera se desarrollaron una gran cantidad de insectos, caracoles y otra fauna pequeña, que a su vez ofrecían condiciones alimentarias favorables a animales mayores (roedores, aves, zorros, etc.), para la agricultura el aumento de los insectos y roedores dañinos creó serios problemas, que se sumaban a las pérdidas por acción directa de las inundaciones.

La formación de nuevos reservorios de agua dulce, donde el mosquito de nombre de *Anopheles* podía desovar, condujo a un gran aumento de casos de Malaria en el norte del Perú. Mientras que en la sierra sur, asoló una gran sequía.

Los efectos de este fenómeno se pueden sintetizar en los siguiente:

- *Agricultura*

Las lluvias e inundaciones arrancaron 121,000 hectáreas de cultivo, los agricultores se vieron afectados por las inundaciones. Las regiones alto andina del sur del Perú, Bolivia y el norte de Chile fueron asoladas por una sequía devastadora.

- *Biológicos*

Por el calentamiento extraordinario del mar, toda la costa estaba cubierta de cadáveres de invertebrados, peces, aves guaneras y lobos marinos.

- *Infraestructura*

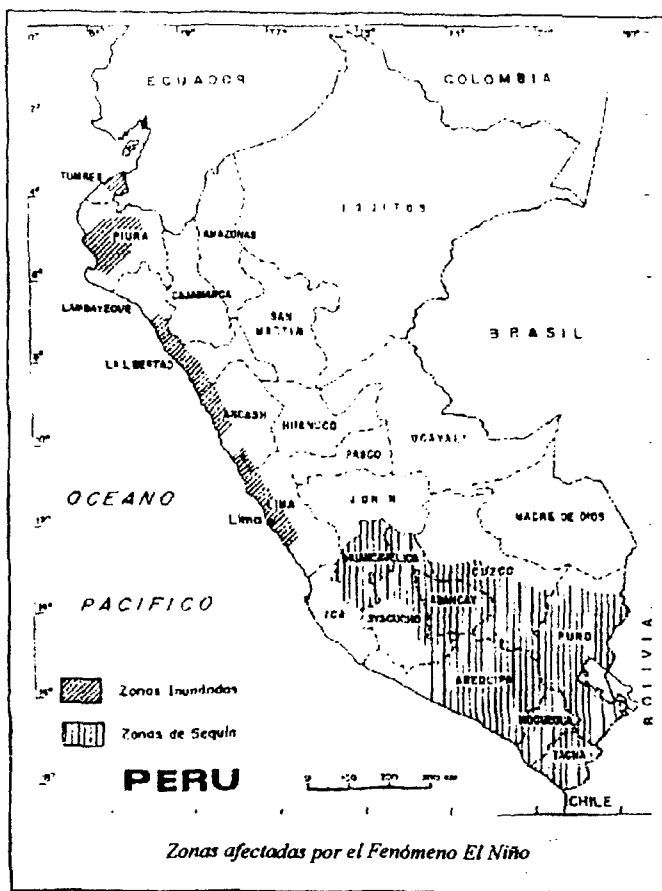
Viviendas, 875 colegios y 101 establecimientos de salud quedaron afectados muchos de ellos inhabitables y fuera de uso. El tendido eléctrico, el servicio de agua y desagües se vieron seriamente afectados y en algunos casos colapsaron totalmente en la ciudades de Tumbes, Piura, Lambayeque, Chiclayo, y en muchos pueblos de estas localidades.

- *Transporte*

La capa asfáltica de las pistas y carreteras, aceras fueron afectados seriamente, quedaron fuera de servicio 4 aeropuertos, 2500 Km. de carreteras y 47 puentes.

- *Salud*

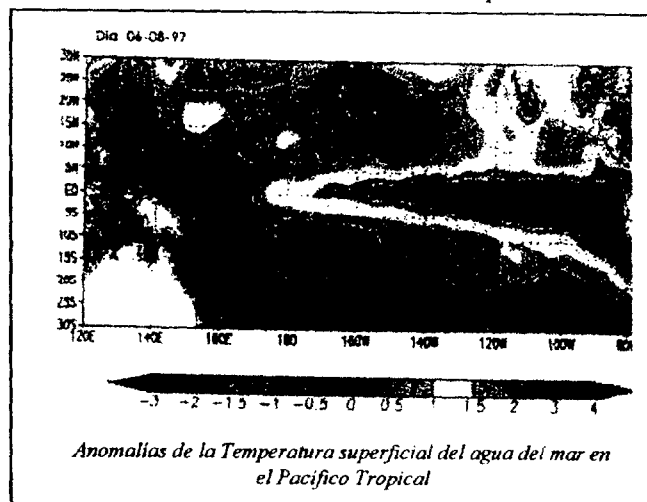
Se registraron 233 fallecimientos como efecto directo, de los cuales un poco más de 100 fueron niños. Se registraron 300,000 damnificados quienes perdieron sus hogares y bienes. Todos estos problemas causaron el deterioro de la salud de la población, dando lugar al incremento de la morbilidad, de diversas enfermedades gastrointestinales como enfermedades diarreicas agudas (se incrementaron hasta 2 veces y media en el verano de 1,983 en relación al año anterior), Malaria, Peste, Infecciones Respiratorias Agudas, Tifoidea, Hepatitis, entre otras; así como el incremento de la tasa de mortalidad infantil.



Los episodios de magnitud extraordinaria como el de 1982-83, tienen características de gran catástrofe como se ve, para muchos lugares del Perú; todos los episodios de El Niño tienen gran trascendencia, por sus repercusiones en la costa sudamericana que producen efectos en la economía, salud y bienestar del hombre.

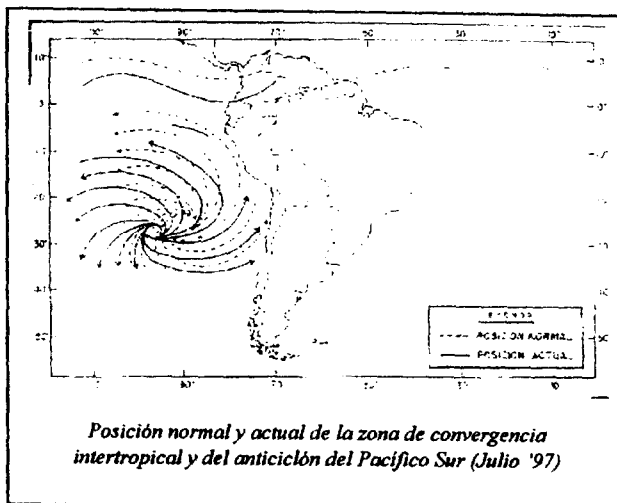
3.5. TENDENCIA ACTUAL (1,997)

El Niño que hoy esta en pleno desarrollo, se trata de un Fenómeno excepcional porque se inicia en marzo, lo cual no tiene precedentes en 75 años de historia registrada. Todos los fenómenos El Niño que hasta hoy se presentaron siempre lo han hecho en Octubre. Este Fenómeno El Niño es el mas caliente y al mismo tiempo el más largo, en Diciembre tendremos 5°C de temperatura adicional a la normal.

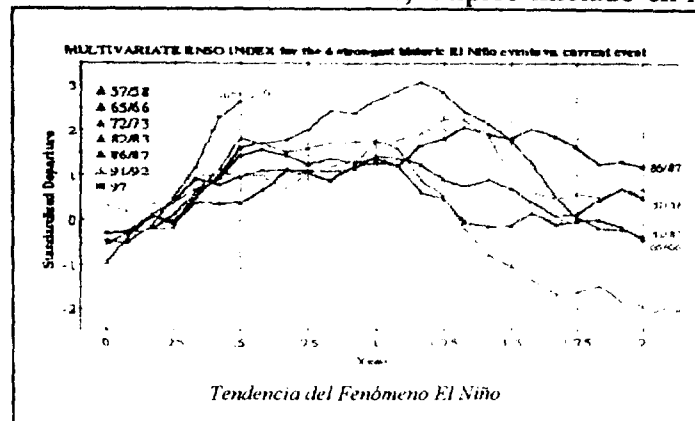


anomalías de 4°C , hacia el sur se conserva el incremento entre 2° y 3°C .

La temperatura del aire se registra con anomalías de 4° a 2°C , simultáneamente a este calentamiento en el mar, el anticiclón del Pacífico Sur se ha desplazado al sudoeste de la posición normal, con una circulación zonal, que sigue la trayectoria de los paralelos, debilitándose los vientos alisios entre 0° y 10°Sur , creando una situación en los niveles medios de la atmósfera, favorable para el cambio de dirección de los vientos que actualmente son de oeste, cuando deberían ser del este.



El SENAMHI considera que este es un evento, científicamente conocido como "El Niño- Oscilación Sur". Pero, atípico iniciado en marzo de 1997 y desfasado en el tiempo,



con respecto a los patrones oceanográficos y atmosféricos que se han venido presentando hasta el momento, no pudiéndose precisar, por ahora su intensidad y duración. En todo caso de continuar su desarrollo el mayor impacto se produciría en el verano de 1,998, específicamente en el norte del país.