

EL FENÓMENO "EL NIÑO"

Todos los años, en diciembre, una suave corriente de agua cálida recorre el Pacífico sur, desplazándose hacia la costa de Ecuador y el norte de Perú, por encima de la corriente más fría y profunda llamada de Humboldt, que fluye hacia el norte. Los pescadores llamaban "El Niño" a esta corriente porque siempre llega aproximadamente por Navidad.

Cada tres o cuatro años, por razones desconocidas, se produce un calentamiento más intenso y extendido en toda la zona ecuatorial central y el Pacífico oriental y suele durar de catorce a dieciocho meses, con efectos muy acusados en el clima mundial.

En diciembre, por lo general, la presión atmosférica sobre el sureste del Pacífico es bastante alta, lo cual indica que el aire desciende, mientras que sobre Indonesia es baja, lo que indica que el aire se eleva.

Cuando se produce El Niño, la situación se invierte. La presión atmosférica desciende en el sureste del Pacífico, con la consiguiente elevación del aire, y aumenta en Indonesia y Australia, donde las corrientes de aire descienden. No cabe duda de que El Niño forma parte de un gigantesco sistema de circulación alternante sobre el océano.

En el océano Pacífico, los vientos alisios del noreste y el sureste suelen converger a lo largo de la zona ecuatorial de calma. Los únicos vientos de esta zona soplan hacia el oeste, empujando el agua de la superficie, mucho más caliente que las aguas profundas. Esto provoca una elevación del nivel del mar en el Pacífico Occidental, de 30 a 70 cm., con el correspondiente descenso en el Pacífico Oriental, lo cual permite que el agua fría aflore desde las profundidades a lo largo de la costa de América del Sur.

Estas aguas de la corriente fría o de Humboldt, ricas en nutrientes y plancton, dan lugar a exce-

lentes zonas pesqueras. Los enormes bancos de anchoas que en ellas proliferan constituyen la base de la industria pesquera del Perú y Ecuador, que en 1971 era la más grande del mundo.

Cuando tiene lugar El Niño, se produce un movimiento de las aguas superficiales cálidas, que se desplazan en dirección este a través del Pacífico. Este fenómeno parece deberse a un cambio de dirección de los vientos ecuatoriales del este, cuyo sentido se invierte, convirtiéndose en vientos del oeste, que empujan las masas superficiales de agua hacia el este, lo cual da lugar a una acumulación de agua cálida alrededor de la zona suramericana, que impide el afloramiento de aguas profundas. La falta de estas aguas frías, ricas en nutrientes, tiene efectos catastróficos en la industria pesquera. El Niño de 1972 la dejó casi arruinada; en 1982-1983, las capturas se redujeron a la mitad de lo habitual. Estos cambios en los patrones de presión atmosférica y viento tienen efectos muy acusados en el clima de todo el Pacífico. Por lo general, las altas presiones de las zonas centrales y la costa suramericana dan lugar a un tiempo muy seco, mientras que las bajas presiones traen nubes y lluvias de la costa occidental del Pacífico.

Cuando se produce El Niño

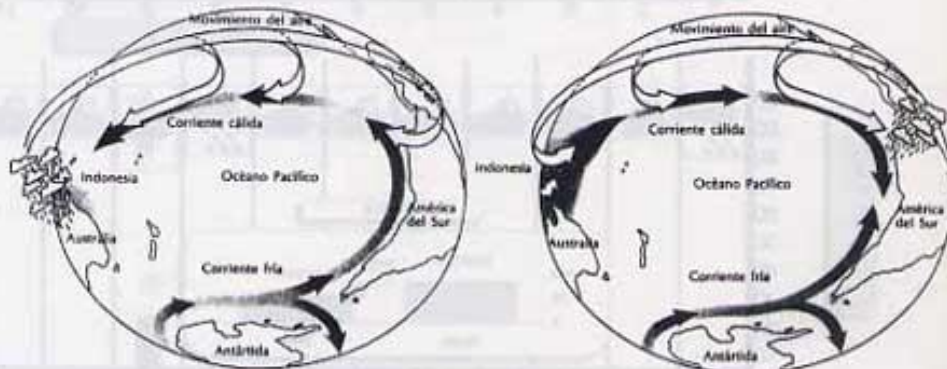
esta pauta se invierte, alternando incluso la zona de ciclones tropicales. En 1982-1983, seis devastadores ciclones barrieron Tahití y las islas vecinas, que casi nunca se ven afectadas por estos fenómenos, dejando sin hogar a 25.000 personas.

En Australia experimentaron una sequía sin precedentes, que ocasionó incendios y terribles tormentas de polvo. Al mismo tiempo, las fuertes lluvias caídas en la parte oriental del Pacífico provocaron catastróficas inundaciones y corrimientos de tierras en Ecuador, Perú y Bolivia.

Pero El Niño no sólo se deja notar en la zona del océano Pacífico, sino que afecta a todo el mundo, debido a las grandes cantidades de calor y humedad añadidas a la atmósfera por evaporación de las aguas cálidas.

Los estudios más recientes han confirmado que la influencia de El Niño se deja sentir en lugares tan alejados como África, siendo la causa de la terrible sequía que afectó a Etiopía durante las décadas de los setenta y ochenta.

Se sigue sin saber las causas que inician este fenómeno, pero como ya se conoce gran parte del mecanismo del mismo, esto ayuda mucho en su predicción; de hecho las previsiones lo anuncian para el próximo mes de diciembre.



Normal

A la costa oeste de América del Sur llegan corrientes frías, cargadas de nutrientes. Los vientos ecuatoriales de superficie arrastran hacia el oeste las aguas superficiales del suroeste del Pacífico. El aire procedente de Indonesia trae lluvias.

El Niño

Los movimientos del aire se invierten. El agua caliente fluye hacia el este desde Indonesia y baja por la costa de América del Sur, anulando la corriente fría. El aire que se eleva sobre las Américas provoca tormentas e inundaciones.