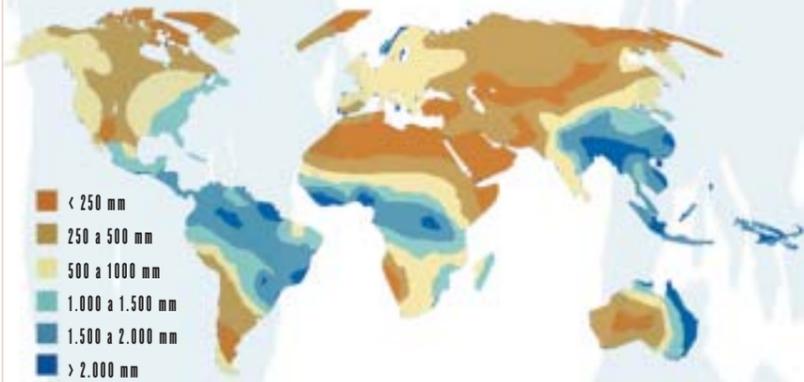


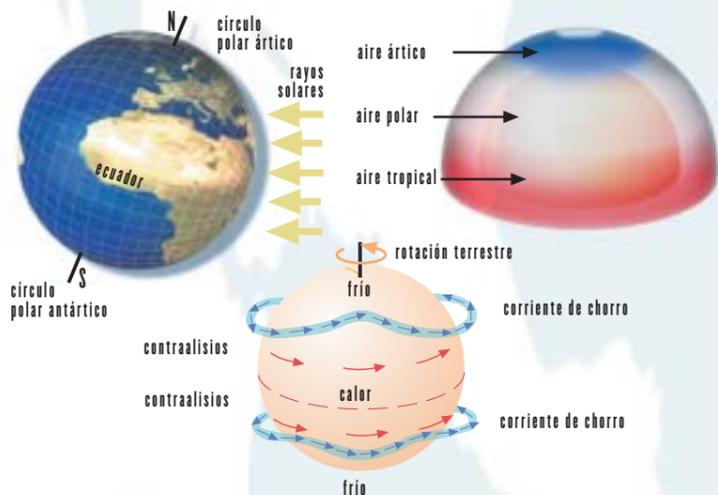
TIEMPO Y CLIMATOLOGIA

El tiempo atmosférico se refiere a las condiciones meteorológicas de un lugar en un momento dado. El clima es un concepto diferente y se define como el conjunto de fenómenos –temperatura, presión barométrica, humedad, vientos, precipitaciones– que caracteriza el estado medio de la atmósfera en una zona geográfica a lo largo de un periodo de tiempo dilatado. Para ello, mediante mediciones continuas de los datos meteorológicos, que se prolongan generalmente 30 años, se establecen los valores medios de estos elementos. La climatología es la ciencia que tiene como objeto el análisis de los climas. Cada uno de ellos se corresponde con una formación vegetal y un tipo de suelos característicos.



PRECIPITACIONES

El reparto de las precipitaciones sobre el globo terráqueo se distribuye en cinturones latitudinales; además, de forma general, las lluvias aumentan en las zonas litorales y con el incremento de altitud

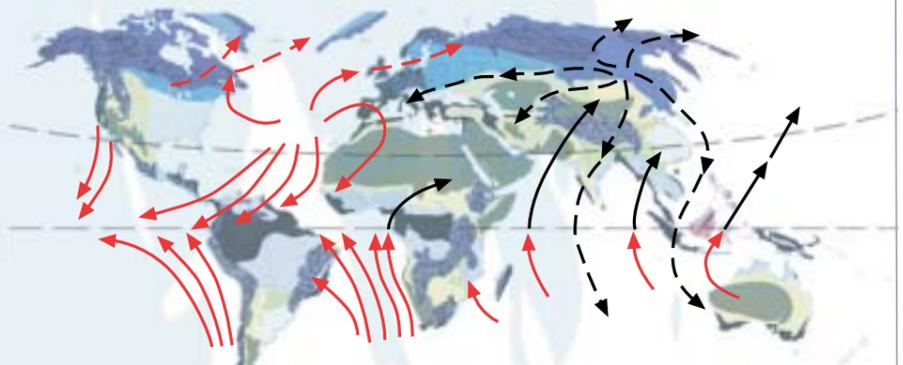
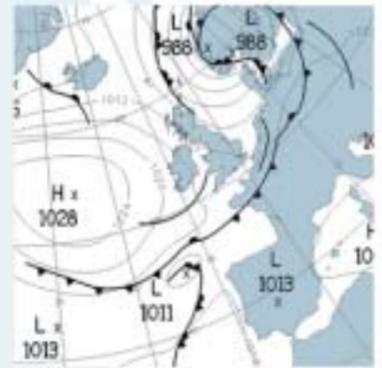


CLIMAS

La Tierra se distribuye en zonas climáticas: en la tropical lluviosa los meses tienen temperaturas superiores a 18°C, en la húmeda cálido-templada el más caluroso supera los 18°C y el más frío oscila entre 0 y 10°C, en la frío-templada el mes cálido alcanza más de 10°C y el de menos temperatura está por debajo de 0°C, y en la polar no se pasan los 10°C

METEOROLOGIA

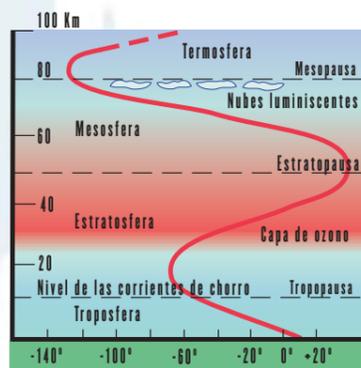
Esta ciencia estudia el tiempo y nos sirve para registrar, comprender y pronosticar los fenómenos que tienen lugar en la atmósfera. Los mapas de isobaras, líneas que unen puntos de igual presión, representan el estado de la atmósfera en un momento concreto. Nos indican dónde están situados los centros de alta y baja presión y también localizan los tipos de frentes. Estos se producen cuando se ponen en contacto masas de aire de diferente temperatura y originan tormentas y precipitaciones



ELEMENTOS Y FACTORES DEL CLIMA

La forma en que se combinan en cada región los elementos del clima y la intensidad con la que son modificados por los diferentes factores da lugar a los variados tipos de clima. Este comprende los siguientes elementos: la temperatura, la precipitación, la presión atmosférica y la humedad. Los factores que influyen en el clima de un lugar son la latitud, la distancia al mar, la altitud, la orientación, los grandes

accidentes geográficos, las corrientes marinas y la naturaleza de la superficie local. Las diferencias térmicas y de presión en la Tierra provocan unos mecanismos de redistribución. Este fenómeno se conoce como circulación general atmosférica y supone un modelo del movimiento del viento a escala global. Todo ello se modifica por la rotación, las masas de aire y la distribución de mares y continentes



ESTRUCTURA

Según la temperatura, la atmósfera se divide en diferentes capas: en la troposfera se produce la mayoría de los fenómenos que configuran el clima; en la estratosfera se localiza la ozonosfera, donde tiene lugar una absorción de radiaciones ultravioletas del Sol; en la mesosfera la temperatura desciende hasta valores mínimos de unos -80°C; y en la termosfera vuelve a crecer con la altitud, llegando a alcanzar más de 1.000 °C

CAMBIO CLIMATICO

El efecto invernadero supone la elevación de la temperatura en las capas bajas de la atmósfera debido a la presencia de ciertas sustancias. Estos elementos actúan como una pantalla que absorbe el calor procedente de la superficie terrestre. Entre los gases responsables de este fenómeno se encuentran el metano, el vapor de agua, el óxido nítrico, el ozono, los CFCs y, sobre todo, el CO₂. El incremento de las emisiones de dióxido de carbono, procedentes principalmente de la utilización masiva de los combustibles fósiles, puede conducir a un cambio climático. Las actividades humanas están alterando el clima, pues producen, además de un calentamiento, un cambio en las precipitaciones y una subida del nivel del mar. Esta alteración climática haría aumentar los casos de malaria, ya que esta enfermedad ganaría una mayor extensión geográfica.



Textos: Manuel Irujo.
Infografía: Juan Emilio Serrano / EL MUNDO