

sobre porqué la atmósfera de la tierra se comporta como lo hace.

La delgada capa de la atmósfera que envuelve la Tierra se mantiene adherida a ella por la fuerza de la gravedad, que evita que se pierda en el espacio y también restringe sus movimientos verticales. Dado que el Sol proporciona un calentamiento desparejo a la superficie de la Tierra, el ecuador se calienta más que los polos; el aire que está en contacto con la superficie de la Tierra en la región ecuatorial se calienta y al ser calentado se eleva a la atmósfera superior y fluye en dirección a los polos.

Si no sucediera nada más podría establecerse el diagrama de una simple circulación de aire caliente que se levanta del ecuador y un aire frío que se hunde desde los polos. Sin embargo, como la Tierra gira de oeste a este, las fuerzas de rotación desvían los vientos hacia la derecha en el hemisferio norte y hacia la izquierda en el sur, lo que hace que el diagrama de circulación se vuelva mucho más complejo.

Sería muy largo de explicar, pero, en esencia, el efecto compuesto del calentamiento solar desparejo, de la rotación de la tierra y de los cordones montañosos que existen en el mundo se traduce en una serie de cuatro o cinco "ondas largas" en la atmósfera superior de cada hemisferio, que circunvalan la tierra con vientos relativamente veloces, siguiendo un camino que deambula lentamente sobre las latitudes medias.

Por sí mismas, estas ondas fundamentales, permitirían establecer pronósticos bastante exactos. Sin embargo, existen gradientes térmicos localizados en el aire que producen pequeñas perturbaciones, o sea, ondas secundarias, que a su vez recorren el planeta atravesando las ondas largas. Y son estas ondas más pequeñas las que complican el panorama.

Todas estas ondas se aceleran y desaceleran alternativamente: el flujo de aire se ve forzado a converger y divergir. El aire convergente de las capas altas no puede ir acumulándose en forma indefinida, por lo tanto el aire de las capas inferiores empieza a deslizarse para abrir camino. En los niveles bajos de la atmósfera, se comprime y, por tanto, la presión atmosférica que podemos medir con un barómetro se eleva. El aire que va hundiéndose se va calentando en su caída, así, las nubes tienden a adelgazarse y evaporarse, con lo que el aire de superficie fluye hacia afuera y el tiempo se estabiliza.

Si por el contrario, el aire superior diverge, el aire inferior empieza a elevarse para ocupar su lugar y por lo tanto la presión baja. Los vientos de superficie convergen hacia adentro y el aire caliente está forzado a elevarse, entonces se enfría, cuando se condensa forma las nubes, y entonces decimos que el tiempo se ha inestabilizado.

El tiempo inestable de las latitudes medias se basa en este movimiento de vaivén arriba-abajo de las masas de aire en la atmósfera, de manera que eso que llamamos el tiempo no es otra cosa que la atmósfera en movimiento. El volumen total de la atmósfera es tan enorme y los factores que influyen en su movimiento tan variados que siempre existe el potencial para súbitos y dramáticos cambios. El tiempo evoluciona de un modo tan complejo que no es sorprendente que los meteorólogos profesionales no puedan predecir siempre los cambios que se producirán en un momento dado.

SALVA

DOMICILIE SU NOMINA O PENSION EN CAJA RURAL

