

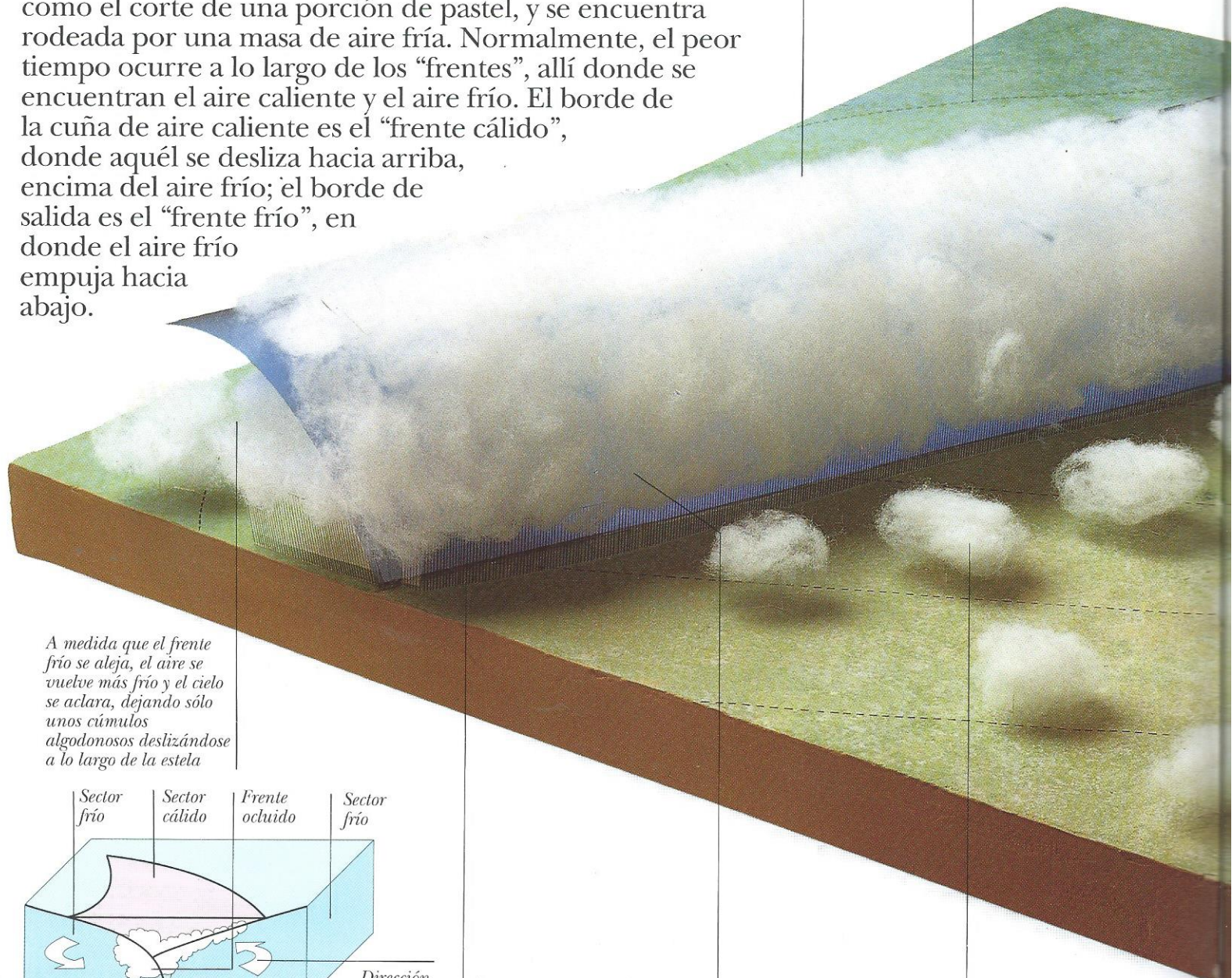
# Bajas y altas presiones



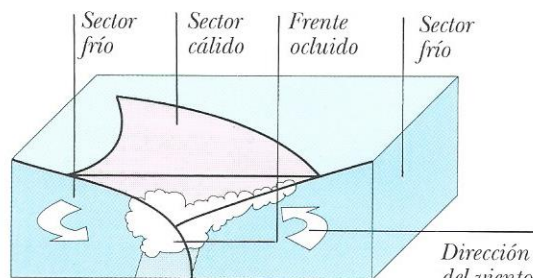
CUANDO LLUEVE DURANTE HORAS sobre un lugar, o tu casa se encuentra azotada por fuertes vientos, probablemente estés debajo de una “depresión”, las cuales suelen aparecer en las latitudes medias. Estas empiezan por pequeñas zonas de baja presión a lo largo del frente polar y lentamente van creciendo a medida que se mueven hacia el este alrededor de la Tierra, llevando consigo tiempo frío, cielos nubosos, lluvia y vientos tempestuosos. En cada depresión, una cuña de aire caliente se extiende directamente hacia el medio, como el corte de una porción de pastel, y se encuentra rodeada por una masa de aire fría. Normalmente, el peor tiempo ocurre a lo largo de los “frentes”, allí donde se encuentran el aire caliente y el aire frío. El borde de la cuña de aire caliente es el “frente cálido”, donde aquél se desliza hacia arriba, encima del aire frío; el borde de salida es el “frente frío”, en donde el aire frío empuja hacia abajo.

Fuertes corrientes a lo largo del frente frío forman nubes tan altas que las partes superiores se convierten en hielo

Puntos de unión de isobaras de igual presión (pág. 158)



A medida que el frente frío se aleja, el aire se vuelve más frío y el cielo se aclara, dejando sólo unos cúmulos algodonosos deslizándose a lo largo de la estela



## Frente ocluido

El frente frío se mueve más rápido que el frente cálido y finalmente se alcanzan y funden para formar un sólo frente “ocluido”.

Los cumulonimbos producen chaparrones fuertes y cortos, e incluso alguna tormenta a lo largo del frente

A medida que se acerca el frente frío, comienzan a formarse cumulonimbos, y los vientos se vuelven cada vez más fuertes e impetuosos

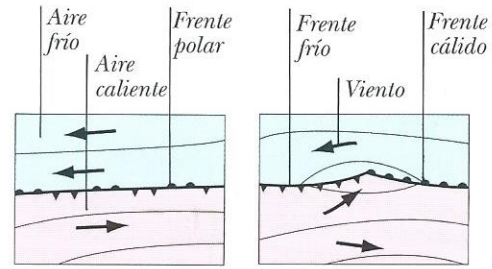
Una vez que el frente cálido ha pasado, el tiempo se vuelve más apacible; el sol brilla y sólo quedan algunos estratocúmulos

### Esquema de una depresión

Este esquema presenta las principales características de una depresión, incluyendo el frente cálido (rosa) y el frente frío (azul). El centro de la depresión se halla donde los dos frentes se encuentran, el sector cálido permanece en medio. Todo el conjunto se mueve de izquierda a derecha; de este modo, si estuvieras debajo, el frente cálido pasaría primero, seguido por el sector cálido, posteriormente pasaría el frente frío.

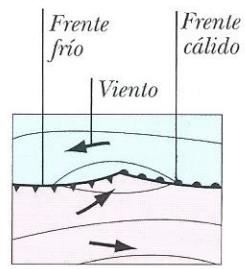
### Duración de una depresión

Muchas depresiones se forman sobre el mar, en donde el aire tropical caliente y húmedo choca con el aire polar frío a lo largo de una línea que se llama frente polar. La secuencia empieza cuando el aire tropical se embolsa hacia los polos encima del aire polar. Éste, muy frío, se desliza debajo del aire tropical caliente y muy pronto empieza a moverse cada uno alrededor del otro en espiral, hasta que el frío alcanza al caliente y el caliente se desplaza encima del frío.



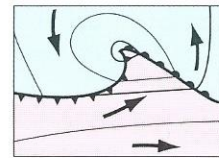
#### Frente polar

Un frente se forma cuando el aire frío polar se encuentra con el aire tropical caliente.



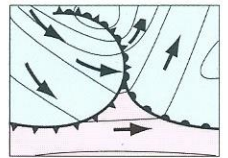
#### Comienzo

La depresión comienza con un abultamiento en el frente polar.



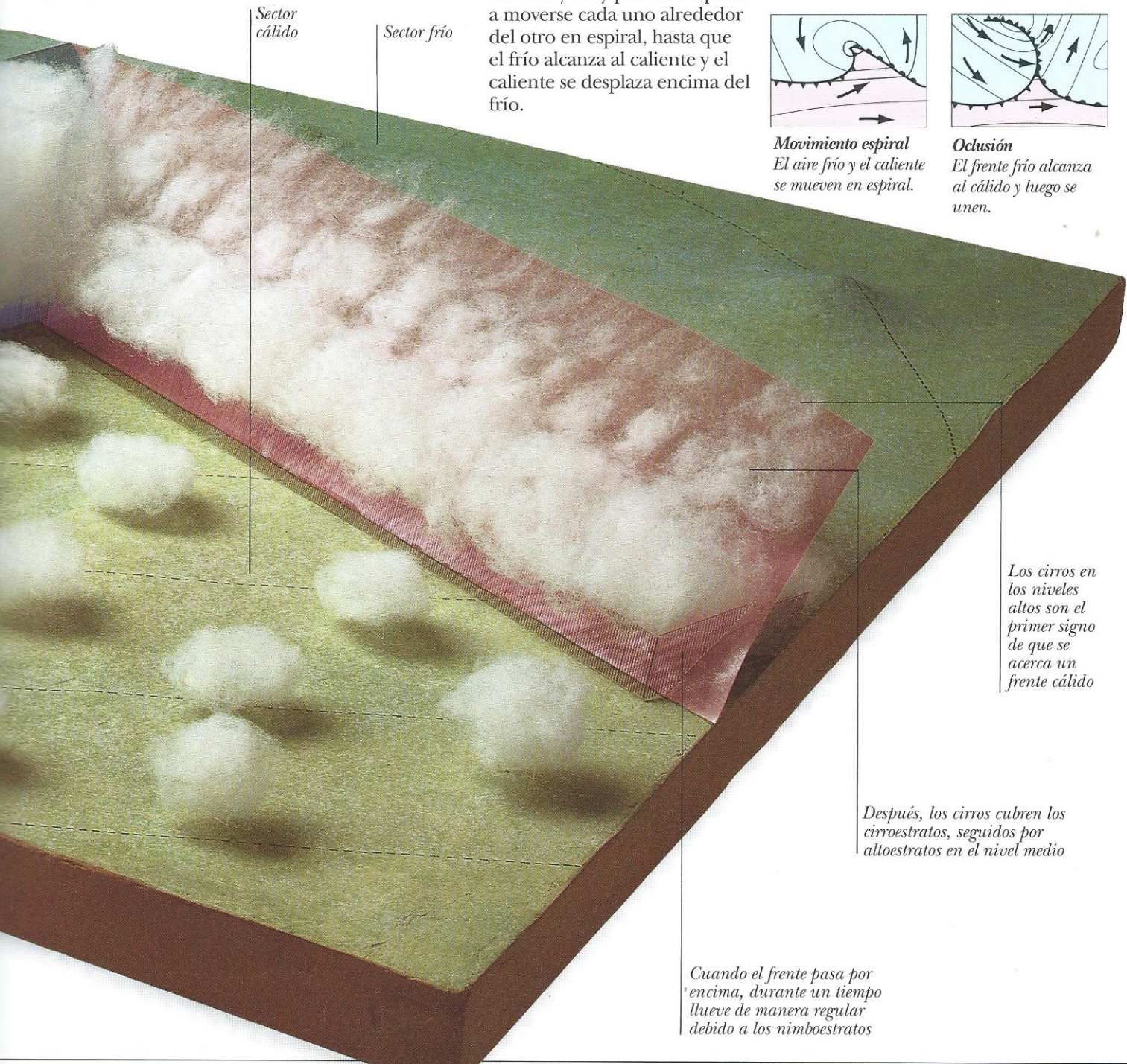
#### Movimiento espiral

El aire frío y el caliente se mueven en espiral.



#### Oclusión

El frente frío alcanza al cálido y luego se unen.



Los cirros en los niveles altos son el primer signo de que se acerca un frente cálido

Después, los cirros cubren los cirroestratos, seguidos por altoestratos en el nivel medio

Cuando el frente pasa por encima, durante un tiempo llueve de manera regular debido a los nimboestratos