

## FRENTE

Las masas de aire se desplazan en conjunto y se "empujan" unas a otras. En cambio, raramente se mezclan. Esta propiedad es la causante del acentuado dinamismo de la atmósfera en la llamada superficie frontal, como se denomina a la superficie de contacto entre dos masas de aire.

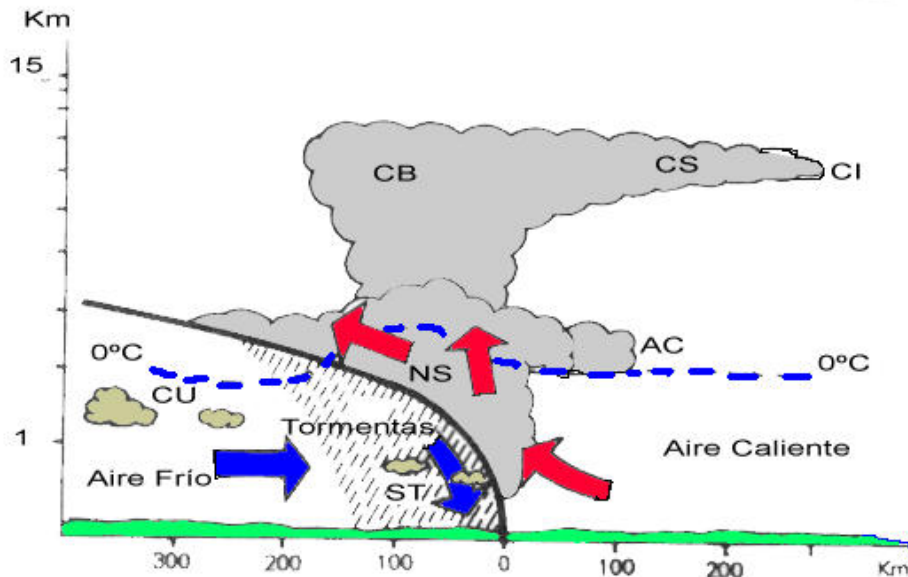
Como la atmósfera tiene tres dimensiones, la separación entre las masas de aire es una superficie llamada **superficie frontal**, siendo el **frente**, la línea determinada por la intersección de la superficie frontal y el suelo.

Los frentes pueden tener una longitud de 500 Km. a 5000 Km. , un ancho de 5 a 50 Km. y una altura de 3 a 20 Km. La pendiente de la superficie frontal puede variar entre 1:100 y 1:500.

La formación de los frentes se llama frontogénesis y el proceso inverso se llama frontolisis.

### Clasificación de los frentes

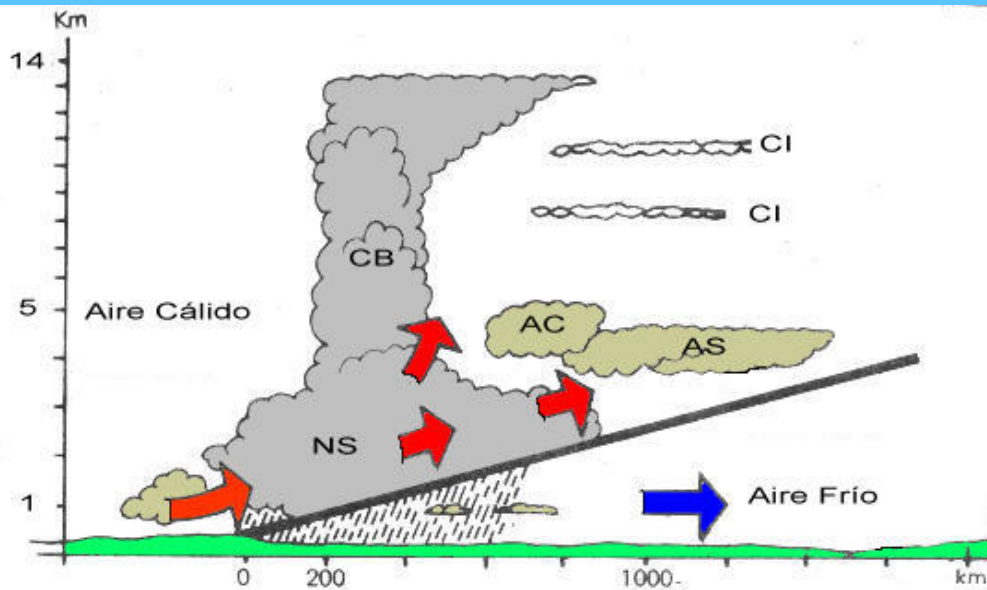
#### Frente Frío



Cuando una

superficie frontal se desplaza de tal manera que es el aire frío el que desplaza al aire caliente en superficie, se dice que estamos en presencia de un frente frío. Como la masa de aire frío es más densa, ataca al aire caliente por debajo, como si fuese una cuña, lo levanta, lo desaloja y lo obliga a trepar cuesta arriba sobre la empinada superficie frontal. El fenómeno es muy violento y en estos ascensos se producen abundantes nubes de desarrollo vertical. En los mapas se los representa con una línea azul continua o una negra orlada de "picos".

## Frente cálido



En este caso, el aire caliente avanza sobre el frío, pero al ser este último más pesado, se pega al suelo y, a pesar de retirarse la masa fría, no es desalojada totalmente, de manera que el aire caliente asciende suavemente por la superficie frontal que hace de rampa. En general la nubosidad es estratiforme y las precipitaciones menos intensas que en un frente frío. En los mapas se representa con una línea continua roja o una negra orlada por semicírculos.

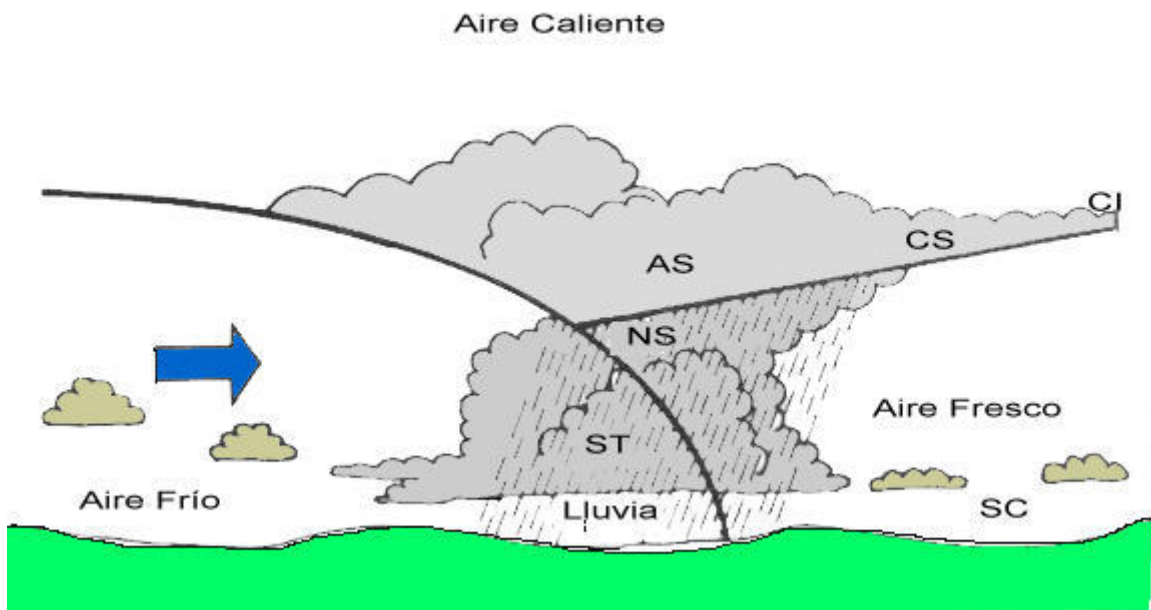
## Frente estacionario

Es aquel que marca la separación entre dos masas de aire, entre las que no se manifiesta desplazamiento de una respecto de la otra. La sección es similar a la de un frente cálido.

## Frente ocluido

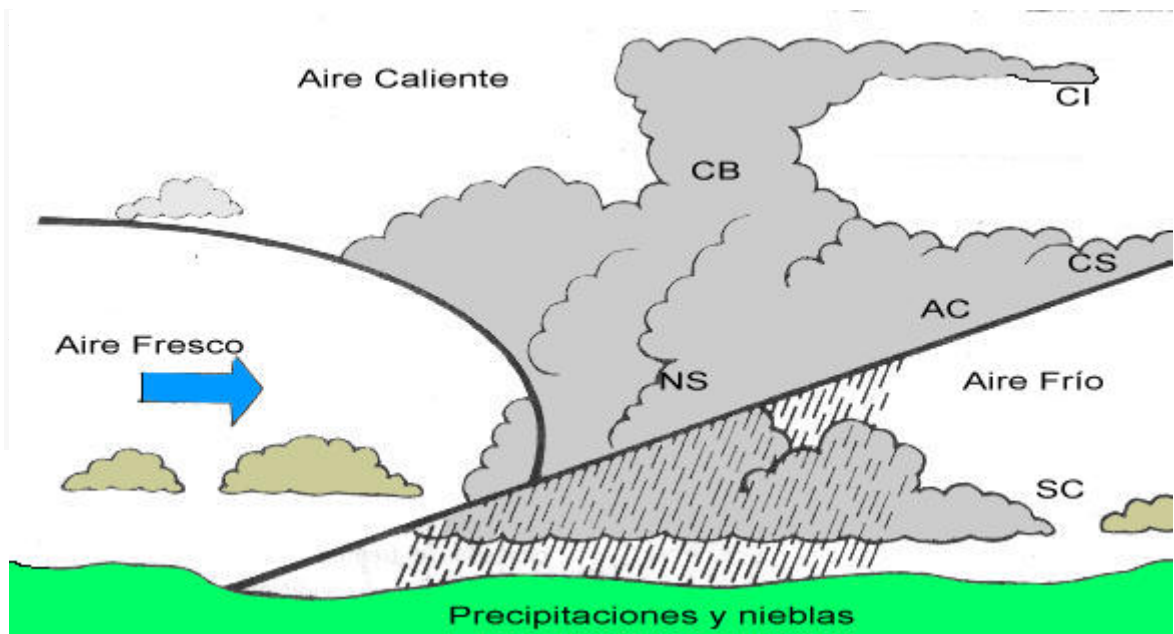
Dado que los frentes fríos se desplazan más rápidamente que los frentes calientes, acaban por alcanzarlos. En estas condiciones el sector caliente desaparece progresivamente de la superficie, quedando solamente en altitud. Cuando los frentes se han unido forman un frente ocluido o una oclusión. Las oclusiones pueden ser del tipo frente frío o del tipo frente caliente.

## Oclusión del tipo frente frío



Se produce cuando el aire que se encuentra por delante del frente caliente es menos frío que el que llega por detrás del frente frío. En este caso el aire que está por detrás del frente frío, al ser más denso, hará de cuña y levantará al primero.

## Oclusión tipo frente caliente



Es la que se produce cuando el aire que está por delante del frente caliente es más frío que el que está por detrás del frente frío. Este último, por ser más liviano, trepará por sobre el primero. El área de precipitaciones y la nubosidad está más extendida en este tipo de oclusión.

### Frente Polar

Las masas de aire frío que cubren las regiones polares tienen un límite muy irregular, con continuos movimientos fluctuantes hacia el norte y sur. El nombre con que se designa a este límite que separa el aire polar del tropical es el de **Frente Polar**. Dicho frente puede comportarse como frío o caliente, según el sentido con que se desplaza. Debido a la gran diferencia de temperatura que existe a un lado y otro de este frente polar, la zona de separación es altamente inestable y propensa a la formación de perturbaciones.

### Fenómenos meteorológicos al paso de frentes fríos y cálidos

Posición	Viento	Visibilidad	Presión	Temperatura
<b>Delante del frente cálido</b>	Si es N, gira al NE. Aumenta la velocidad	Buena (fuera de las precipitaciones)	Baja continuamente	Sube lentamente
<b>Al paso del frente cálido</b>	Gira bruscamente. Se hace NW. Disminuye la velocidad	Mala	Se mantiene	Sube
<b>Sector cálido</b>	Se mantiene dirección y velocidad	Muy mala o mala	Se mantiene	Se mantiene
<b>Delante del frente frío</b>	Si es NW gira al N. Aumenta la velocidad, rachas.	Mala	Baja	Se mantiene
<b>Al paso del frente frío</b>	Gira bruscamente al SW. Aumenta la velocidad. Fuertes rachas.	Regular	Sube bruscamente	Baja bruscamente
<b>Detrás del frente frío</b>	Retrocede ligeramente. Disminuyen las rachas	Buena	Sube lentamente	Se mantiene