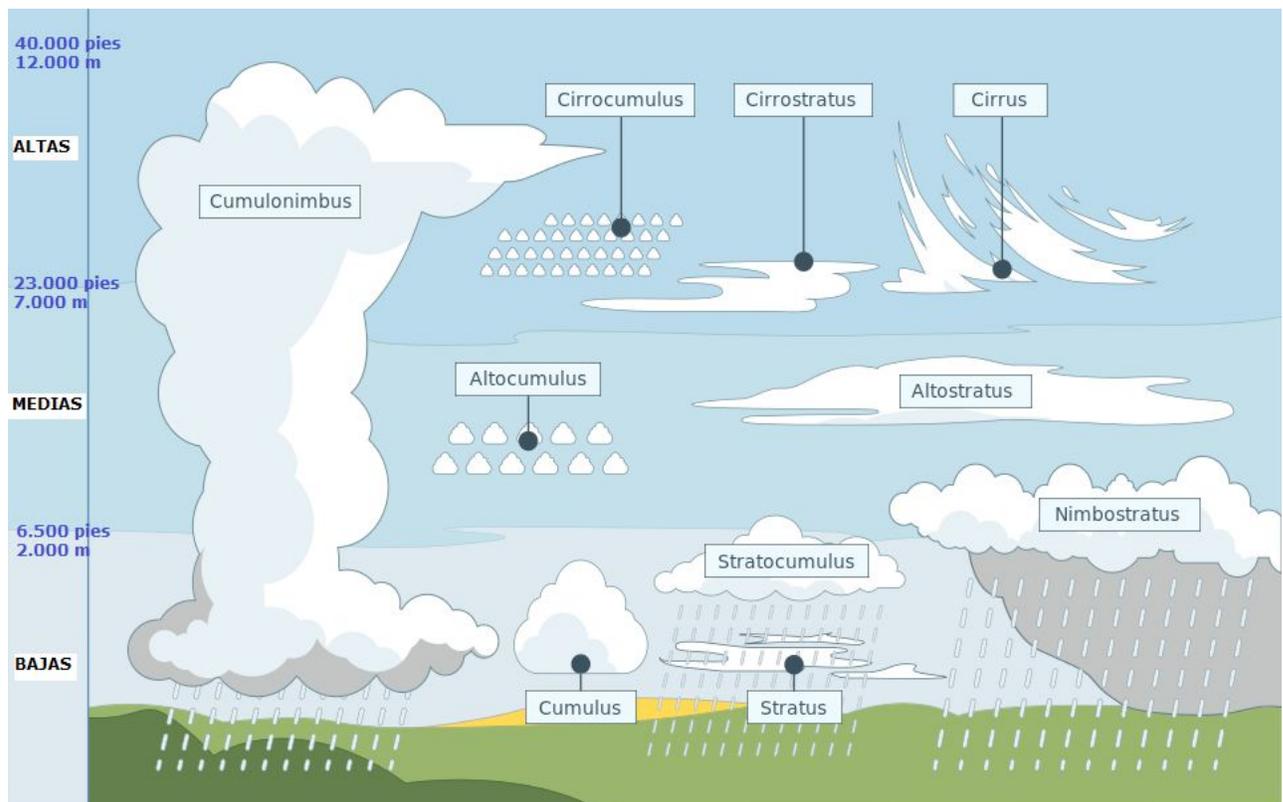


LAS NUBES BAJAS

Por: Rosario Moyano Aguirre

Es posible que nunca nos hayamos percatado de que las nubes, se encuentran a diferentes altitudes. En la figura de abajo se muestran los tipos de nubes que existen y están distribuidas según las alturas en las que se forman. Se las asigna con nombres en latín.



No vamos a realizar aquí un estudio profundo de la clasificación de las nubes, pero en general debemos saber que por su altura pueden ser: **Bajas**, **medias** y **altas**; y por su aspecto: **Cumuliformes** y **estratiformes**.

Las **cumuliformes** tienen aspecto de cúmulos, las clásicas “nubes de algodón” como las conocemos vulgarmente; y las **estratiformes** tienen apariencia más bien extendida y plana.

Ahora sí, comenzamos con las **NUBES BAJAS**, cuyas bases pueden encontrarse entre los 600 y 1.000 m. de altura y se desarrollan de manera vertical hasta altitudes de 2.000 m. o más. Tienen apariencia esponjosa y están compuestas por gotas de agua. Pueden ser **cúmulos**¹ (cúmulus), **cúmulo nimbus**, **estratos** (stratus), **estratocúmulos** (stratocúmulus) y **nimboestratos** (nimbostratus).

¹ Para podernos familiarizar mejor, vamos a utilizar sus nombres “castellanizados”

CÚMULOS:

Normalmente se forman en los días soleados a partir del calentamiento que provoca el Sol, en el aire, haciendo que este comience a elevarse. Al alcanzar capas más frías, el vapor de agua se condensa formando nubes que por lo general tienen bases planas. Por el tamaño que alcanzan en su crecimiento vertical pueden ser: **Humilis** (humildes), **mediocris** (mediocres) y **congestus** (congestionados).



Humilis (izq): Nubes chatas, más anchas que altas.
Mediocris (arriba): Más altas, casi mismo alto que ancho. Ninguna de las dos pueden producir precipitaciones, a no ser que sigan creciendo verticalmente y se conviertan en **Congestus** (abajo), que son más altas que anchas, con crestas como coliflor y que sí pueden producir chaparrones.



CÚMULO NIMBUS

Algunos la llaman “la madre de todas las nubes” por su espectacularidad y potencia, porque, además de fuertes aguaceros, produce granizo y tormentas eléctricas, es también la nube que esquivan los aviones por seguridad.

Se forma a partir del crecimiento que pueden tener los cúmulos **mediocris** que pasan a **congestus**; estos últimos siguen su desarrollo vertical hasta llegar a alturas superiores a los 15.000 o más metros, cuando se han convertido en fabulosos **cúmulo nimbus**.



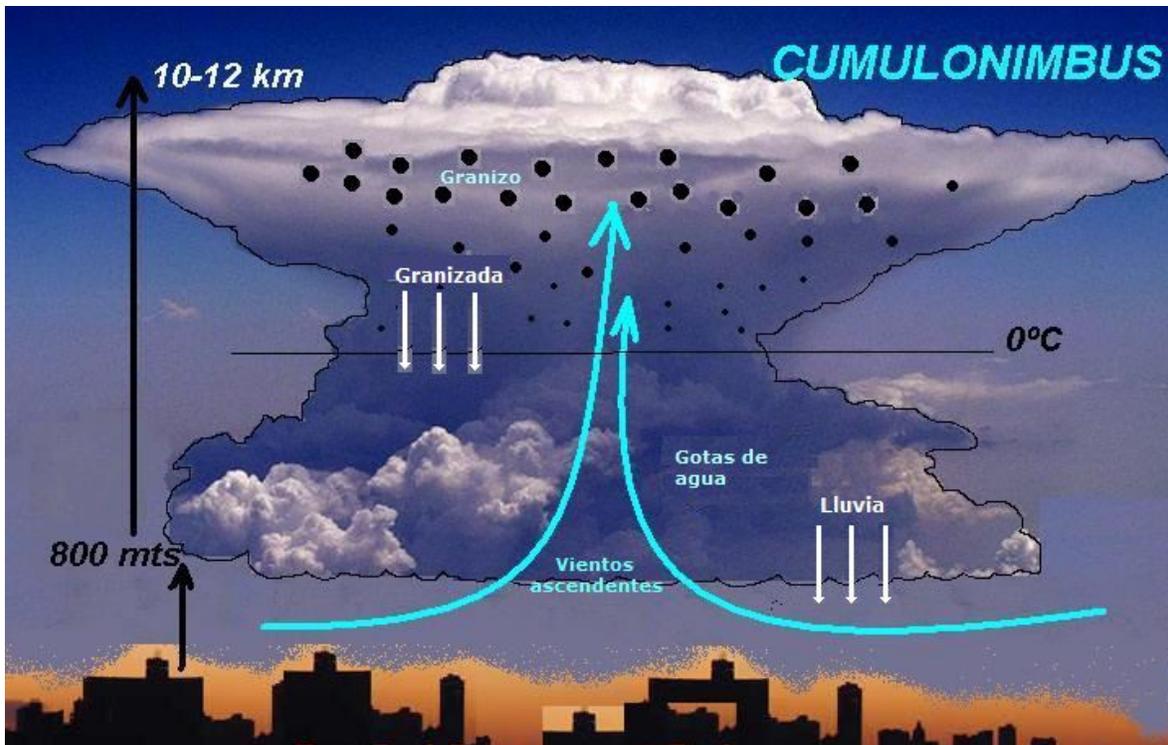
La forma clásica de un cúmulo nimbus es una masa ancha que se eleva hasta extenderse tomando la característica forma de un yunque. Su base es oscura debido a que no es posible que atraviese la luz solar por la enorme masa que la constituye. Pueden ser: **Calvus** (calvos) y **capillatus** (peludos).

Los cúmulo nimbus **calvus** (izq) son grandes masas cuyos bordes superiores se asemejan a un coliflor.

Los **capillatus** (abajo) terminan en una extensión en forma de yunque (incus) de aspecto fibroso. El yunque alcanza la altura de los cirrus (hasta 15.000 o más metros) por lo que está compuesta por minúsculos cristales de hielo y se extiende en la dirección de los vientos que encuentra a esas alturas.



¿Cómo se comporta un cúmulo nimbus? El ascenso vertiginoso del aire caliente produce vientos ascendentes que llevan consigo gotas de agua hasta grandes alturas en las que la temperatura es tan baja que estas se congelan convirtiéndose en granizo, que cae por su propio peso. La fricción que se origina a raíz de los vientos ascendentes y descendentes, produce tormentas eléctricas.



De manera que cuando vemos una nube oscura sobre nuestras cabezas, y escuchamos truenos, debemos saber que estamos debajo de un espectacular cúmulo nimbus hecho de vertiginosos vientos internos y toneladas de agua listas para caernos encima como lluvia y granizo.

Y si además, en la base vemos que la nube se comienza “deshilachar” ...el chaparrón es inminente!!!!



ESTRATOS

Son capas de nubes a veces grisáceas de contornos difusos, se forman al ras del suelo (Fig. 1) y hasta los 2.000 m. muchas veces en torno a montañas (Fig. 2) . A veces pueden provocar llovizna o aguanieve.



Fig. 1: Niebla en Santa Cruz de la Sierra



Fig. 2: Estratos en el Parque Tunari (Cochabamba)

Los estratos pueden ser **nebulosus** y **fractus**



Nebulosus (arriba): Una capa uniforme de nube



Fractus (Der): Capa de nube con jirones sueltos e irregulares.

ESTRATOCÚMULOS

Son capas de cúmulos, suelen producir lluvia ligera. Pueden ser **estratiformis**, **lenticularis** y **castellanus**.



Estratiformes: cuando se trata de una capa extensa, a veces en forma de ondas.



Lenticularis: En forma de lentes lisas



Castellanus: Cuando los cúmulos tienen bases lisas y cumbres almenadas.

NIMBOSTRATOS

Se forman entre los 600 y 6.000 ms. de altura y son extensas masas de nubes oscuras que producen lluvias o nevadas persistentes. En sus bases se suelen formar pannus que tienen la apariencia de girones “deshilachados”.



Cuando llueve toda la noche, todo el día, o varios días, de manera persistente pero no copiosa, es que estamos bajo una gran nube nimboestrato.

Artículo publicado el 27 de marzo, otoño de 2014