

## **EL ORIGEN DE LA DESCARGA ELECTRICA ATMOSFERICA (RAYO).**

La descarga eléctrica atmosférica (rayo) es un fenómeno meteorológico de dimensiones impredecibles que tiene su origen en las nubes. No en cualquier Tipo de nube. Existen TRES Tipos de NUBE, que se diferencian por su formación, y cada uno de los TRES Tipos ocupa un espacio en un nivel o altura muy específico dentro de la atmósfera terrestre. Sus características y comportamiento están perfectamente definidas teniendo como elemento común el agua (H<sub>2</sub> O), en estado gaseoso (vapor). Con estos antecedentes resulta muy fácil identificar a cada Tipo de Nube.

### **LA NUBE “STRATUS”**

La Stratus es la más cercana a la superficie de la tierra, se ubica entre los 400 y los 2 000 metros de altura sobre la superficie de la tierra, y su formación es debida a la evaporación del agua o humedad en el suelo, prácticamente no generará precipitaciones pluviales, al alcanzar alturas mayores el vapor se hará menos denso contribuyendo a la humedad contenida en el aire.



**STRATUS**

**ALTURA DE 400 A 2000 METROS.**

## **LA NUBE “CUMULUS NIMBUS”**

Este Tipo de Nube se ubica en una altura de 2 000 a 5 000 metros sobre la superficie de la tierra, y su formación obedece al choque de dos corrientes de aire: Una de Aire Frio y la otra de Aire Caliente, originando con ello un torbellino que con el cambio de temperatura (frio-caliente), la humedad contenida en el aire se condensa recobrando la forma de vapor. Moléculas de agua.

El choque de las dos corrientes de aire, las cuales contienen una gran cantidad de Energía CINETICA, la que posee un cuerpo por virtud de su movimiento, genera una gran aceleración de las moléculas de agua (H<sub>2</sub>O), las que entraran en un proceso de IONIZACION, separando los IONES POSITIVOS y los IONES NEGATIVOS de los átomos de Hidrógeno y Oxígeno en la parte SUPERIOR e INFERIOR de la CELULA DE TORMENTA O NUBE.



**CUMULUS NIMBUS**

**ALTURA DE 2000 A 5000 METROS**

Las nubes “CUMULUS NIMBUS” o nubes de tormenta son las que por el origen de su formación contienen una incalculable carga de energía, y se les conoce como nubes de Tormenta Eléctrica y tienen 4 Efectos:

- 1. RACHAS DE AIRE MUY VIOLENTAS**
- 2. PRECIPITACIONES PLUVIALES MUY FUERTES**
- 3. PRECIPITACIONES DE GRANIZO Y**
- 4. DESCARGAS ELECTRICAS ATMOSFERICAS (RAYOS). De aquí su nombre.**

## **LA NUBE “CIRRUS”**

Por la altura a la que se ubica en la atmósfera la nube “CIRRUS” , entre los 8000 y los 10 000 metros sobre la superficie de la tierra, a esa altura las temperaturas son muy bajas; las rachas de aire que encuentran volúmenes o masas de aire húmedo, condensaran y congelarán ese aire húmedo dando forma de “plumas” a la nube “CIRRUS”. Este tipo de nubes generalmente aparecen en días muy soleados.



**CIRRUS**

**ALTURA DE 8000 A 10 000 METROS.**