

Un paseo por las nubes medias: 3 géneros de aspectos muy variados

José Miguel Viñas

Artículo publicado originalmente en www.tiempo.com



Espectacular cielo con altocúmulos al atardecer.

Dedicaremos las siguientes líneas a una de las cuatro familias en que se dividen las nubes; concretamente a las que ocupan el piso medio de la troposfera, que, como veremos, presentan aspectos muy diversos, dependiendo del género considerado, así como las especies y variedades que pueden llegar a verse. En latitudes templadas, las nubes medias aparecen entre los 2.000 y los 7.000 metros de altitud y pueden estar constituidas en su totalidad por agua líquida o también contener hielo.

En el piso medio tenemos tres géneros nubosos: altoestratos, altocúmulos y nimbostratos, si bien este último género está a caballo entre las nubes medias y las bajas, ya que en ocasiones su base queda situada por debajo de los 2000 m, altitud. La nomenclatura oficial de las nubes es el latín, por lo que para nombrarlas con rigor hay que emplear esa lengua; además, los géneros nubosos siempre se escriben encabezados con mayúscula. Hagamos la primera parada en el *Altostratus* (As).



Capa de altostratos cubriendo el sol, aunque estas nubes no llegan a ocultarlo por completo, de ahí que pueda intuirse donde se localiza el disco solar.

En el Atlas Internacional de Nubes de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) leemos la siguiente definición de un altostrato: “Banda delgada o capa nubosa grisácea o azulada de apariencia estriada, fibrosa o uniforme que cubre por entero o parcialmente el cielo. Tiene partes suficientemente delgadas que permiten distinguir el Sol al menos vagamente, como a través de un vidrio deslustrado. El *Altostratus* no produce fenómeno de halo.”

A pesar de tener un espesor medio de algo más de 3.500 m, los altoestratos no llegan a velar por completo el disco solar. En su parte alta solo hay cristales de hielo, pero en el resto están mezclados con gotas de agua líquida y superenfriada y con copos de nieve, y pueden dejar precipitaciones, en general débiles. No se subdividen en especies, pero sí pueden presentar las siguientes cinco variedades: *translucidus*, *opacus*, *duplicatus*, *undulatus* y *radiatus*.

Cielo borreguero en el refranero

El segundo género de los tres que constituyen las nubes medias es el altocúmulo, cuya especie *floccus*, que traducimos como rebaño, tiene un aspecto tan llamativo que no ha pasado desapercibido desde la antigüedad, aparte de resultar útil para las gentes del campo y de la mar como indicador de cambio de tiempo a lluvia, lo que tiene fundamento científico.



Cielo cubierto por altocúmulos de la especie floccus, con su característica forma parece un rebaño de ovejas, borregos o carneros, tal y como recoge la meteorología popular.

El *Altocumulus* (Ac) es, por definición (OMM), un “banco, banda delgada o capa de nubes blancas o grises, o a la vez blancas y grises, que normalmente tienen sombras y están compuestos de losetas, masas redondeadas, rodillos, etc. que a veces son parcialmente fibrosos o difusos y pueden estar unidos o no; la mayoría de los pequeños elementos están distribuidos regularmente y tienen por lo general una anchura aparente de entre 1° y 5° (de diámetro angular).”

El llamativo cielo aborregado está constituido por una capa de *Altocumulus floccus* y es una nube a la que aluden muchos refranes del tiempo, bastante conocidos, como **“Borreguitos en el cielo, agua en el suelo”**, **“Cielo aborregado, suelo mojado (a los tres días mojado)”** o **“Cielo a borregos, agua a calderos”**. Estos refranes suelen cumplirse, ya que esa especie de altocúmulos suelen aparecer en la parte delantera de un frente cálido, por delante de la zona donde se produce la precipitación, de ahí que su observación en el cielo anticipe la llegada de la lluvia o la nieve.

Platillos volantes y cielos amenazantes

Aparte de la especie *floccus*, hay catalogadas otras 4 especies de altocúmulos: *stratiformis* (Ac str), *castellanus* (Ac cas), *volutus* (Ac vol) y *lenticularis* (Ac len). Los *castellanus* reciben ese nombre por asemejarse a las almenas de un castillo y son una nube indicadora de tormenta casi infalible. Los *volutus* se introdujeron en la última edición del Atlas Internacional de Nubes de la OMM, en 2017, y es el nombre dado a la

nube rodillo, que bajo determinadas circunstancias y en ciertas regiones del mundo puede alcanzar centenares de kilómetros de longitud.



Altocumulus lenticularis duplicatus en los cielos de Málaga. Autor: © José Luis Escudero

Las dos anteriores especies de altocúmulos son fácilmente identificables, lo que también ocurre con el *Altocumulus lenticularis*, que es una de las formaciones nubosas más espectaculares y bellas que existen. Las nubes lenticulares, como su propio nombre indica, presentan una forma aplastada, similar a una lente o lenteja, unos contornos bien definidos y pone de manifiesto la presencia de ondas de montaña y de vientos intensos en los niveles atmosféricos donde aparecen.

Si el contenido de humedad del aire es alto en la zona de generación de estas nubes, se solapan varias de ellas, lo que constituye la variedad *duplicatus*. La fotografía que acompaña estas líneas, tomada desde la ciudad de Málaga por el gran aficionado a la meteorología José Luis Escudero, es un magnífico ejemplo de *Altocumulus lenticularis duplicatus*.



El cielo oscuro, con nubarrones de aspecto amenazante, suele venir de la mano de los nimbostratos.

Terminaremos este rápido recorrido por las nubes medias deteniéndonos en los nimbostratos, que son las nubes de lluvia por excelencia. El término *Nimbostratus* (Ns) resulta de la unión de la palabra latina *nimbus* (lluvia) y *stratus* (extendido, ensanchado). Podemos definir esta nube como una capa espesa y gris, de aspecto sombrío, que revela la presencia de una importante cantidad de gotas de agua o copos de nieve en su interior. Su presencia reduce mucho la luminosidad ambiental, debido a que obstaculiza sobremanera el paso de la radiación solar, de ahí su aspecto sombrío.