

»» METEOROLOGÍA AERONÁUTICA ««

METEOROLOGÍA BÁSICA

LLUVIA



¿QUÉ ES LA LLUVIA?

La lluvia o precipitación es uno de los fenómenos atmosféricos más usuales, recurrentes y necesarios de los que tienen lugar en nuestro planeta. Pero debemos pensarla como la parte más visible de un circuito mucho mayor: el ciclo hidrológico, en el que el agua de nuestro planeta cambia de estado físico y circula por diversos ambientes. El agua de lluvia cae en forma de pequeñas gotas redondas, de unos 0,5 a 6,3 mm de diámetro (o incluso menores, dependiendo del tipo de precipitación), formadas en las nubes que se hallan en la porción más baja de la atmósfera. Cuando su tamaño es el adecuado, la gravedad actúa sobre ellas haciéndolas caer hacia la superficie terrestre a una velocidad de entre 8 y 32 km/h, para luego ser absorbidas por la tierra o permanecer en otras superficies hasta evaporarse.



El estudio de la lluvia se conoce como pluviometría y emplea aparatos como los pluviómetros, con los que se mide la cantidad de agua caída. La información sobre la precipitación, además, es clave para el estudio de las condiciones atmosféricas y para la formación de los modelos climáticos.

¿CÓMO SE FORMA LA LLUVIA?

La lluvia es el producto de la condensación del vapor de agua en la atmósfera. Es decir, el vapor se acumula en diferentes tipos de nubes (generalmente nimboestratos y cumulonimbos), dado que el vapor tiende a subir y enfriarse en la atmósfera.

Una vez allí, las nubes ganan mayor y mayor densidad hasta que el agua alcanza la masa crítica necesaria para ser atraída por la gravedad y precipitarse desde lo alto, distribuyéndose de una manera irregular.

Para ello, no obstante, las condiciones atmosféricas de presión y temperatura deben ser las correctas, ya que un descenso repentino en la temperatura podría congelar total o parcialmente el agua suspendida en las nubes, y en lugar de lluvia se produciría la caída de escarcha, nieve o granizo.

