

NOCIONES BÁSICAS DE METEOROLOGÍA

BARÓMETRO

Presión Barométrica

El peso del aire de la atmósfera que rodea a la tierra, ejerce una presión sobre la superficie, esta presión se denomina "presión atmosférica".

Cuanto más aire haya sobre la superficie de la Tierra, mayor es la presión atmosférica. También se ve afectada por la altitud, de hecho, se utiliza el barómetro para medir la altitud, ya que la presión medida sobre el nivel del mar (en Alicante) es mayor que la medida en Teruel.

En los barómetros se corrige esta diferencia de presión, para que aparente que es la presión a nivel del mar, llamando a esta presión "Presión barométrica", que va modificándose locamente según el tiempo dominante en el lugar, generalmente las bajas presiones, van asociadas al mal tiempo contrariamente a las altas presiones que se asocian al buen tiempo y cielos despejados.

Tendencia Barométrica

La tendencia barométrica, es el sentido de estabilidad de la presión durante un periodo de tiempo determinado, generalmente entre una y tres horas, realizado en medidas de entre diez y quince minutos.

Incremento rápido si la presión aumenta en cantidad ≥ 2.03 mb

Incremento lento si la presión aumenta en cantidad entre $\geq 0,67$ mb y < 2.03 mb

Estable si la presión no varía o su variación es inferior a 0.67 mb

Descenso lento si la presión desciende entre ≥ 0.67 mb y < 2.03 mb

Descenso rápido si la presión descienda en cantidad ≥ 2.03 mb

$1 \text{ mb} = 1 \text{ Hpa}$

TEMPERATURA

Punto de Rocío

El punto de rocío es la temperatura a la que el aire debe ser enfriado para que se produzca la saturación (humedad relativa del 100%), suponiendo que no haya variación en el contenido de agua. Conociendo el punto de rocío se puede predecir la niebla y la escarcha, además de como su nombre indica el rocío.

Un punto de rocío elevado indica un alto contenido de vapor de agua, además indica la posibilidad de lluvias o tormentas, al igual que uno bajo indica un bajo contenido en vapor de agua.

Se puede predecir la temperatura mínima durante la noche, si no existe otras razones cambiantes, si tenemos una humedad relativa durante la tarde de aproximadamente un 50 %, la temperatura mínima durante la noche será aproximadamente el punto de rocío que halla habido durante el atardecer, también si la temperatura y el punto de rocío, coinciden o están muy próximos durante el atardecer, que es el momento en que el aire comienza a enfriarse, cave la posibilidad que durante la noche se formen bancos de niebla, se puede decir que si los valores de la temperatura y el punto de rocío son iguales y la humedad es del 98%, se formará

niebla. Cuando se produzca una subida de la temperatura y una disminución de la humedad, se disipara rápidamente la niebla.

Índice de Calor

También se conoce como sensación de bochorno, es la asociación de la temperatura y la humedad, cuando la humedad es baja, la temperatura aparente es menor ya que el aire tiende a evaporar más rápidamente la transpiración del cuerpo humano, dando sensación de que la temperatura es menor, caso contrario, cuando el aire esta saturado de vapor de agua, la sensación es de que existe una mayor temperatura ya que la transpiración tarda más en evaporarse.

Sensación Térmica (Wind chill)

La sensación térmica, también conocida como Wind Chill, es la sensación de cómo afecta la velocidad del viento a la percepción de la temperatura del aire. Las moléculas de aire que se encuentran próximas al cuerpo humano, son calentadas por la radiación que despide este, produciendo una capa aislante, que produce un aislamiento contra las otras moléculas mas frías del exterior, si existe viento, estas moléculas próximas a la piel se esparcen ocupando su lugar las más frías, dando sensación de frío. Cuanto más viento hace mas es la sensación de frío. Si la temperatura sobrepasa los 33°C ya no se percibe esta sensación.