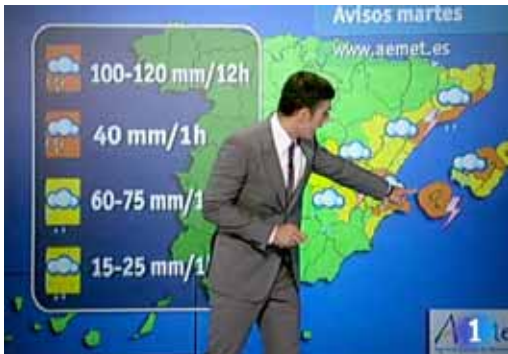


Litros por metro cuadrado y milímetros

Félix Redondo Quintela y Roberto C. Redondo Melchor.

Universidad de Salamanca.

12 de octubre de 2010



Este comentario es complemento del titulado '[Hectopascales y milibares](#)'; porque, como nos ha hecho saber algún visitante de nuestro sitio web, es verdad que también Televisión Española ha cambiado la unidad en que da la información sobre la lluvia a milímetros, en vez de litros por metro cuadrado, que era la única unidad que empleaba antes; aunque, en este caso, en la información hablada los locutores siguen empleando preferentemente

el litro por metro cuadrado. Y es que, de nuevo, como ocurre con hectopascales y milibares, ambas unidades son la misma. Decir que en un lugar la cantidad de agua caída durante un intervalo de tiempo ha sido diez litros por metro cuadrado es lo mismo que decir que han caído diez milímetros. O sea, la unidad litro por metro cuadrado es igual a milímetro. Recordémoslo:

Como un litro es un volumen de 1 dm^3 , se tiene:

$$1 \frac{\text{l}}{\text{m}^2} = 1 \frac{\text{dm}^3}{\text{m}^2} = \frac{10^{-3} \text{m}^3}{\text{m}^2} = 10^{-3} \text{m} = 1 \text{mm}$$

La equivalencia entre litro por metro cuadrado y milímetro significa que, si sobre una superficie de un metro cuadrado perfectamente plana y horizontal se derrama un litro de agua o de otro líquido, al repartirse uniformemente por la superficie, la altura que alcanza el líquido es de un milímetro.

Se puede volver a comprobar que el volumen de agua que tiene un milímetro de altura en un metro cuadrado es un litro con la operación inversa de la anterior; o sea, multiplicando la base de un metro cuadrado por la altura de un milímetro. El resultado es un decímetro cúbico, que es un litro.

