

EQUIVALENCIA DE MILÍMETROS DE LLUVIA EN UNIDADES
DE PESO Y CAPACIDAD.

Al aplicar los datos que suministra la Meteorología a problemas de construcción, riego, agricultura, alcantarilado y desagüe es muy conveniente a las veces reducir las medidas de lluvia, tal como ordinariamente se dan, a equivalencias de peso y de capacidad. Cuando las publicaciones meteorológicas consignan que en tal día hubo una lluvia de 24 milímetros, por ejemplo, nos quieren dar a entender que si aquella lluvia se hubiese repartido uniformemente sobre una superficie dada, la altura del agua hubiese llegado a 24 milímetros. Estos números con todo no nos dicen cual fuese el volumen del agua caída ni el peso con que gravitaba sobre la superficie. Aunque las fórmulas que relacionan la altura de agua caída, peso y volumen son tan sencillas que facilmente se puede pasar de las unas a la otras, sin embargo para comodidad de los que las necesiten, me ha parecido poner aquí en forma tabular la equivalencia de una altura dada de agua caída con varias expresiones de peso y capacidad. Se supone que las medidas originales de la lluvia vienen expresadas en milímetros. Tanto en el sistema metrico, como en el sistema ingles, se dan equivalencias de peso y de volumen. ⁽¹⁾ Las relaciones en que se fundan estas equivalencias son las siguientes. En el sistema metrico, un milímetro de lluvia representa un kilogramo por cada metro cuadrado de superficie o mil toneladas métricas por cada kilómetro cuadrado, o un litro de agua por cada metro cuadrado o cien millones de litros por kilómetro cuadrado o diez metros cúbicos por hectarea. En el sistema inglés, una lluvia de una pulgada representa 6272640 pulgadas cúbicas por acre, o 22607 galones imperiales por acre o 27154 galones de Estados Unidos por acre. Contando 200 galones imperiales en cada tonelada de 2000 libras se obtiene el numero de toneladas de 2000 libras equivalentes a una cantidad dada de lluvia. ⁽²⁾