

0. INTRODUCCIÓN

Al conjunto de las aguas (en sus tres estados, sólido, líquido y vapor) que se encuentran a poca profundidad o sobre la superficie de nuestro planeta se le denomina la hidrosfera. Representa un volumen de unos 1.384 millones de km³, cubriendo una superficie aproximada de 510.000 km² y permanece prácticamente constante desde hace más de 3.000 millones de años. Este conjunto de agua presenta un trasvase y movimiento continuo del agua de una parte a otra de la Tierra, lo que denominamos Ciclo Hidrológico. *“El ciclo del agua describe la presencia y el movimiento del agua en la Tierra y sobre ella. El agua de la Tierra está siempre en movimiento y constantemente cambiando de estado”* (<http://www.usgs.gov>). La fuerza motriz que genera estos movimientos está formada por la energía solar y la energía gravitatoria. En la figura 1 se muestra una representación del ciclo hidrológico.

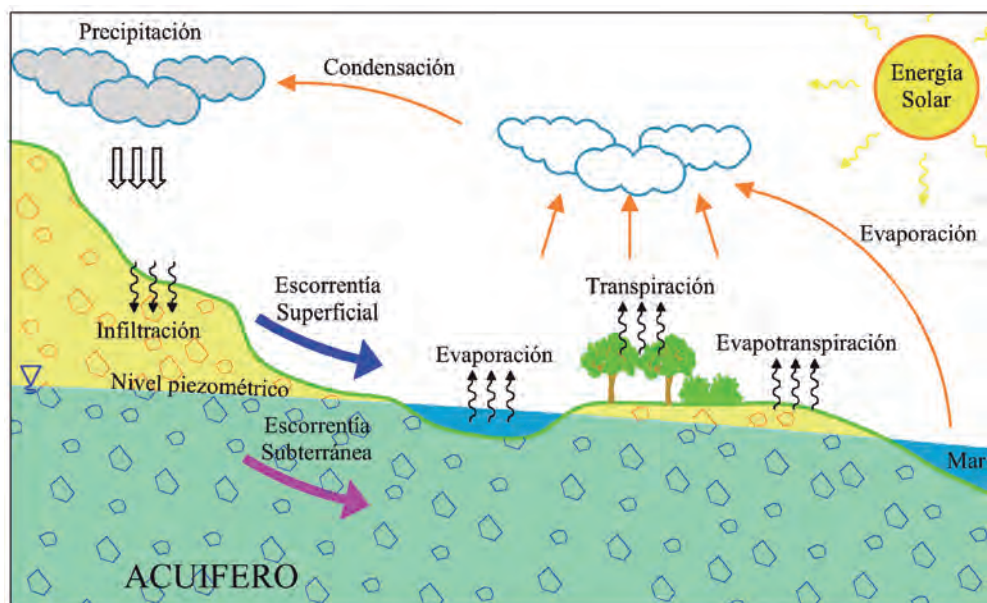


Figura 1. Esquema del ciclo hidrológico. Modificado de Martínez-Alfaro y cols., (2006).

De una forma muy resumida y destacando los detalles que pueden ayudar a entender este documento, los principales componentes del ciclo hidrológico son a) precipitación, b) evapotranspiración, c) infiltración, d) escorrentía superficial y e) escorrentía subterránea.

Parte del agua que llega a la superficie del terreno (*precipitación*) es contenida en la zona más superficial del suelo y puede ser devuelta a la atmósfera mediante el proceso denominado *evapotranspiración*. Dicho proceso puede