

DEMO 147

Molino de agua y transformación de la energía



Fig. 1 Montaje experimental

Autor de la ficha	Chantal Ferrer Roca
Palabras clave	Energía, energía mecánica, transformaciones de la energía, conservación de la energía
Objetivo	Ilustrar cualitativamente las transformaciones de la energía mecánica en una noria de agua.
Material	Molino de agua (de belén navideño) con bomba hidráulica para producir un flujo constante, botella de agua, y embudo para devolver el agua a la botella al finalizar
Tiempo de Montaje	ninguno
<p>Descripción</p> <p>El molino de agua o molino hidráulico es una máquina cuyo origen se remonta, como mínimo, al periodo helenístico (siglo III aC). Permite transformar la energía cinética y potencial del agua en energía cinética de rotación de la rueda, que se transfiere a su vez al movimiento de alguna herramienta como piedras de moler, etc.</p> <p>En este modelo de molino hidráulico vertical, el agua entra por la parte superior y cayendo sobre las aspas hace girar el molino. Es decir, la energía mecánica inicial del agua (cinética y potencial) disminuye durante el descenso transfiriéndose parcialmente a la rueda.</p> <p>En un molino real, el agua seguiría su curso, mientras en éste la bomba eleva de nuevo la misma agua (realizando un trabajo que aumenta su energía potencial) para que descienda de nuevo.</p>	
Sugerencias	Ver el video http://mmedia.uv.es/buildhtml/49373
Bibliografía	