



ESPECIFICACIONES

-  VALENCIA (ESPAÑA)
-  SALTO DE PRESIÓN: 15 METROS
-  CAUDAL: 6,5 LITROS/SEGUNDO
-  POTENCIA GENERADA: 375 W
-  AUTOCONSUMO AISLADO MEDIANTE CARGA DE BATERIAS

ANTECEDENTES

El Departamento de Ingeniería Rural y Agroalimentaria de la Universitat Politècnica de València dispone del Laboratorio de Hidráulica y Riegos (LHIR) usado para labores de investigación y docencia. Dicho laboratorio cuenta con un circuito cerrado equipado con bombas de impulsión que abastecen a un depósito elevado, el cual también puede ser alimentado mediante un bombeo solar.

SOLUCIÓN ADOPTADA

Gracias a la instalación de la turbina se genera energía a partir de la descarga del depósito elevado, el cual puede llenarse desde bombas alimentadas de la red eléctrica o bien mediante el bombeo solar. El objetivo es analizar el uso de una PAT (pump as turbine) como fuente de energía renovable en redes de distribución de agua potable y de riego. También, mostrar su funcionamiento y posibles aplicaciones durante las prácticas docentes en asignaturas de de