

# Embalse de VILLAVERDE

Ardales, Málaga



Embalse de Villaverde (M. Limón Andamoyo, marzo 2014)

## 1 Localización

Nombre del elemento: **Embalse de VILLAVERDE**

Otros nombres conocidos: **Embalse superior del Tajo de la Encantada**

Pedanía, aldea, paraje o pago: **Bobastro, Mesa de Villaverde**

Municipio: **Ardales**

Provincia: **Málaga**

Coordenadas UTM (ETRS89): X: **341653.321** Y: **4085480.118** Huso: **30** Altitud: **573 m**

Nombre de la cuenca: **Mediterránea Andaluza**

Nombre de la subcuenca: **Guadalhorce**

Nombre del río/arroyo que origina (si procede): **---**

Nombre de la masa de agua (si procede): **Sin Clasificar**

Nombre del Espacio Natural Protegido (si procede): **No se encuentra incluida en la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía**

## 2 Procedencia del agua

Nombre del lugar o sierra de donde se supone procede el agua: **Embalse del Tajo de la Encantada**

Naturaleza de las rocas por donde se supone circula el agua: **Rocas carbonatadas**

## 3 Tipo de elemento

**Embalses, pantanos, presas**

## 4 Descripción

La construcción de esta presa junto con su homónima, la del Tajo de la Encantada se inicia en 1974

incorporando las nuevas tecnologías (central de acumulación por bombeo) a través de un circuito cerrado de uso alternativo entre dos presas, arriba y abajo, unidas por bombeo, aprovechando los excedentes de energía producidas, para rellenar la presa superior durante la noche.

El beneficio está en aprovechar el excedente de energía durante la noche, momento en que el agua es bombeada al embalse superior para iniciar la producción de energía eléctrica en las horas de mayor demanda. Durante la noche, cuando la energía es menos costosa, esas turbinas se convierten en motores de impulsión y el agua del vaso inferior se bombea al superior. Al día siguiente, el proceso vuelve a empezar desaguando el agua bombeada.

Llama la atención en las inmediaciones de la presa una impresionante “chimenea de equilibrio” que tiene una gran importancia dentro de esta ingeniosa obra. Su función es evitar el golpe de ariete o pulso de Zhukowski producido por el agua. El golpe de ariete, consiste en una sucesiva presión y depresión sobre las tuberías de conducción que podría llevar a su rotura.

La altura de cimentación es de 36 m, la longitud de coronación es de 480 m y tiene una capacidad de 3 Hm<sup>3</sup>.

## 5 Instalaciones asociadas

Ninguna

## 6 Uso del agua

Abastecimiento y producción de electricidad

## 7 Acceso y uso público actual

Acceso: **Con autorización o permiso**

Uso público actual: **Bajo**

Valoración de las instalaciones y facilidad de uso: **Inexistentes**

## 8 Estado de conservación

Muy bueno

## 9 Amenazas, impactos y presiones

Ninguna

## 10 Nombre del autor/es de la ficha

M. Limón Andamoyo

(08-03-2014)

**ADVERTENCIA:**

Esta ficha tiene sólo carácter informativo y preliminar. Se recuerda que los datos de partida han sido suministrados por personas físicas y están referidos a fechas concretas. En cualquier caso, la información colgada en esta página web estará en permanente depuración, a través de las adiciones y modificaciones recibidas, y de las verificaciones y homogeneizaciones de criterio oportunas.