



## **Manantial de SAN MIGUEL (Villares, Los, Jaén)**



**Manantial de San Miguel (T. Peinado Parra, enero 2016)**

### **1 Localización**

Nombre del manantial/fuente:

**Manantial de SAN MIGUEL**

Pedanía aldea, paraje o pago:

**Río Frío**

Municipio:

**Villares, Los**

Coordenadas UTM (ETRS89):

X: **429858.368** Y: **4167132.970** Huso: **30** Altitud: **1058** m

Nombre de la cuenca:

**Guadalquivir**

Nombre de la subcuenca:

**Guadalbullón**

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

Nombre de la masa de agua subterránea (si procede):

**Grajales-Pandera-Carchel (05.66)**

Nombre Espacio Natural Protegido (si procede):

**No se encuentra incluido en la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía**

## 2 Procedencia del Agua Subterránea

Nombre del lugar o sierra de donde se supone procede el agua subterránea:

**Sierra de la Pandera**

Naturaleza de las rocas por donde se supone circula el agua subterránea:

**Rocas carbonatadas**

## 3 Tipo de Surgencia

**Manantial**

## 4 Descripción

**Forma parte de los manantiales que utiliza la empresa Aguas de Solán de Cabras, S.A. (perteneciente al grupo cervecero Mahou-San Miguel), para envasado de agua mineral natural.**

**Se localiza en el contacto de un coluvial formado por margas y cantos angulosos, con los carbonatos de la Sierra de la Pandera. en campo se han medido los siguientes parámetros químicos: Conductividad=331 microS/cm - pH=8,14 - Temperatura= 11,7 °C. Es un agua de mineralización débil, con un residuo seco de 177 mg/l. El calcio es de 43,9 mg/l y los bicarbonatos 165 mg/l. El valor más interesante es el bajo contenido en sodio 1,7 mg/l que hace que sea un agua magnífica para personas con problemas de hipertensión arterial.**

## 5 Instalaciones Asociadas

**Envasado**

**Otras: Caseta de protección**

## 6 Caudal Medio

**Caudal Bajo (1 - 10 l/s)**

**¿Se agota? No sabe / No contesta**

## 7 Uso del Agua

**Otro: Minero**

## 8 Acceso y Uso Público Actual

**Acceso: Con permiso**

**Uso público actual:**

## 9 Estado de Conservación

**Muy Bueno**

## 10 Amenazas, Impactos y Presiones

**Ninguna.**

## 11 Descripción hidrogeológica

El manantial es una surgencia de la MASb 05.66 Grajales-Pandera-Cárcel, y dentro de ésta, se localiza en el acuífero de Grajales-Pandera que está formado, básicamente, por dos paquetes carbonatados, uno de calizas y dolomías del Lías inferior y otro de calizas nodulosas, oolíticas y con sílex del Malm. El primero alcanza potencias máximas del orden de 700 m, mientras que el segundo varía de 50 a cerca de 200 m. Entre ambos se localiza una serie de margas y margocalizas de carácter impermeable que los desconectan, aunque localmente puede existir continuidad como consecuencia de las fracturas que las afectan. La base impermeable del acuífero, constituida por materiales triásicos (arcillas y margas), dispuestos sobre margas y margocalizas cretácicas, está afectada por fracturas y flexuras que han propiciado la creación de umbrales, así como fosas. Uno de estos umbrales se sitúa en el borde oriental de la Sierra de la Pandera a cotas superiores a la del nivel piezométrico, lo que ha condicionado la existencia de un sector con funcionamiento hidráulico independiente del resto de la unidad.

Su superficie de afloramientos permeables es de 74,4 km<sup>2</sup> de los que el sector de Sierra de la Pandera ocuparía de 13 a 15 km<sup>2</sup>.

## 12 Valores Sectoriales

Científico/Didáctico:

Minero/Medicinal: **Alto**

Paisajístico/Pintoresco:

Medio-ambiental:

Recreativo/Turístico/Usó Público:

Histórico/socio-cultural:

Arquitectónico:

Económico:

Arraigo/Aprecio popular:

## 13 Valoración General

**Alta**

## 14 Nombre del autor/es de la ficha

**T. Peinado Parra (IGME-Granada)  
(02-02-2016)**

## 15 Mapas de localización

## **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.