

**MAPA GEOLOGICO DE ESPAÑA  
ESCALA 1:50.000  
PROYECTO MAGNA-VITIGUDINO  
INFORME COMPLEMENTARIO  
HIDROGEOLOGIA**

**M E M O R I A  
V I T I G U D I N O**

**Nº 450 (11-18)**

**Director del Proyecto:  
D. Roberto Rodríguez Fernández**

**Dirección y supervisión del ITGE  
Realización de memoria hidrogeológica  
Autor: Antonio González Ramón. ITGE  
Supervisión: Juan Carlos Rubio Campos. ITGE  
ITGE Abril de 1992**

## **MEMORIA A PUBLICAR (RESUMEN)**

### **1.- HIDROGEOLOGIA**

#### **1.1.- CLIMATOLOGIA**

La hoja se encuentra comprendida mayoritariamente entre las isoyetas medias de 600 mm. y 700 mm. produciéndose un incremento en las precipitaciones en la dirección Este-Oeste (Fig. 1).

Las precipitaciones, dentro de la Cuenca del Duero, se caracterizan por su irregularidad en cuanto a su distribución temporal y la desigualdad en cuanto a su distribución espacial y se originan, en su mayoría, durante la primavera y el otoño. La estación más seca es siempre el verano, con valores comprendidos entre los 40 y 75 mm. y una enorme variabilidad interanual.

El rasgo climático más característico de la Cuenca, es la intensidad y duración de los inviernos con veranos cortos y relativamente frescos.

El área que ocupa la hoja, se encuentra comprendida entre las isotermas anuales medias de 11 y 12°C. En la fig. 2 se observa como las medias se incrementan desde el Sur hacia el Norte.

Los valores de evapotranspiración potencial (ETP) en media anual, están comprendidos entre 700 y 800 mm. aumentando hacia el Noroeste.

Según la clasificación agroclimática incluida en el PIAS, IGME (1979), en el área de la hoja, predomina el clima Mediterráneo Continente Semicálido que, por el régimen de humedad puede denominarse Seco.

#### **1.2.- HIDROLOGIA SUPERFICIAL**

La mayor parte de la hoja, está ocupada por la Subcuenca denominada "Embalse de Aldeadávila" por la Confederación Hidrográfica del Duero. No obstante, la esquina Suroccidental está ocupada por la Subcuenca "Embalse de Belmellar" y la Suroriental por el río Huebra o C-61; por último, el resto del borde Oriental y la esquina Nororiental forma parte de la Subcuenca "Embalse de Almendra".

El principal cauce que aparece en la hoja es el río Uces que surca la misma por el centro hacia el Este, para finalizar en el Embalse de Aldeadávila.

No existe ninguna estación de aforo ni obra de regulación en la hoja y tampoco, estaciones de control de calidad de aguas superficiales.

#### **1.3.- CARACTERISTICAS HIDROGEOLOGICAS**

En la fig. 3 puede observarse la situación de la hoja con respecto a los grandes sistemas acuíferos que se definen en la Cuenca del Duero. Dicha hoja, se

encuentra enclavada en materiales considerados tradicionalmente como impermeables o de baja permeabilidad, fundamentalmente granitos, aunque también aparecen materiales metasedimentarios como pizarras, esquistos y gneises.

Las diferentes formaciones que pueden tener cierto comportamiento acuífero dentro de la hoja son:

\* Cuaternario

Se han diferenciado en aluviales y depósitos de ladera, ambos presentan un interés prácticamente nulo a causa de su escasa entidad.

\* "Lhem" granítico y alteraciones en los metasedimentos

Puesto que sus espesores no son significativos, su interés hidrogeológico es reducido y los puntos de agua relacionados se reducen a pequeños manantiales de carácter estacional o a pozos de excavación manual.

\* Terciario

El Paleógeno esta representado por manchas aisladas que, a causa de su escasa extensión y potencia, no presentan interés desde el punto de vista hidrogeológico.

\* Precámbrico y rocas ígneas

Presentan permeabilidades de bajas a muy bajas. Los principales manantiales relacionados aparecen asociados a fracturas o a diques que los intruyen y sus caudales no alcanzan 0,5 l/s. Tanto en granitos como en metasedimentos, se han perforado numerosos sondeos con objeto de cubrir las demandas de los núcleos de población existentes con resultados muy diversos proporcionando, en el mejor de los casos, caudales de hasta 4 l/s.

En relación con el quimismo de las aguas subterráneas se han analizado catorce muestras, recogidas en los puntos que a priori presentaban mayor interés desde el punto de vista hidrogeológico, siete de las muestras presentan facies bicarbonatadas cálcico-magnésicas, cuatro son aguas cloruradas cálcico-magnésicas y tres bicarbonatadas sódicas (Fig. 4).

Las conductividades oscilan entre los 58 y los 501  $\mu\text{S}/\text{cm}$  presentando algunas muestras claros indicios de contaminación antrópica.

pag 21  
30