

MAPA GEOLOGICO DE ESPAÑA

Escala 1:50.000

DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA

Informe Hidrogeológico de la Hoja

nº 585(22-23)

ALMONACID DE ZORITA

Autores:

Lagartos González, N. (ENADIMSA)

Martín Zúñiga, G. (ENADIMSA)

Julio, 1991

I N D I C E

	<u>Págs.</u>
1.- <u>RESUMEN</u>	1
2.- <u>ANTECEDENTES</u>	6
3.- <u>CLIMATOLOGIA</u>	11
3.1.- ANALISIS PLUVIOMETRICO	12
3.2.- ANALISIS TERMICO	15
3.3.- EVAPOTRANSPIRACION POTENCIAL (E.T.P.)	15
3.4.- ZONIFICACION CLIMATICA	16
4.- <u>HIDROLOGIA SUPERFICIAL</u>	17
4.1.- CARACTERISTICAS DE LAS CUENCAS	18
4.2.- RED HIDROMETRICA	18
4.3.- CAUDALES MAXIMOS	19
4.3.1.- Caudales máximos registrados	19
4.3.2.- Caudales previstos en máximas crecidas	19
4.3.3.- Regulación de caudales e infraestructura	22
4.3.4.- Zonas húmedas	24
4.4.- CALIDAD QUIMICA DE LAS AGUAS SUPERFICIALES.	24
4.5.- RIESGOS HIDROLOGICOS	25

	<u>Págs.</u>
5.- <u>HIDROGEOLOGIA</u>	26
5.1.- CARACTERISTICAS GENERALES	27
5.2.- SISTEMA ACUIFERO N° 19	29
5.2.1.- Características geológicas e hidro- geológicas	30
5.2.1.1.- Litología	30
5.2.1.2.- Estructura	32
5.2.2.- Definición del acuífero	32
5.2.3.- Parámetros hidrogeológicos	34
5.2.3.1.- Parámetros hidráulicos .	34
5.2.3.2.- Piezometría	34
5.2.3.3.- Balance y reservas	34
5.2.4.- Inventario de puntos de agua	36
5.2.5.- Calidad química de las aguas	37
5.2.6.- Usos del agua	37
5.3.- OTROS MATERIALES DE INTERES HIDROGEOLOGICO. .	37
5.3.1.- Depresión intermedia	37
5.3.1.1.- Características geológi- cas e hidrogeológicas ..	37
5.3.1.1.1.- Litología ..	38
5.3.1.1.2.- Estructura .	39
5.3.1.2.- Definición del acuífero .	42
5.3.1.3.- Inventario de puntos de agua	41
5.3.1.4.- Calidad química de las aguas	41
5.3.1.5.- Usos del agua	43
5.3.2.- Dominio de la fosa del Tajo en la hoja	41

ANEXO:

- 1.- CUADRO RESUMEN DE INVENTARIO
- 2.- APORTACION NUEVA DOCUMENTACION DE INVENTARIO

1.- RESUMEN

CLIMATOLOGIA

El ámbito de la Hoja de Almonacid de Zorita nº 585 (22-23) presenta, según la clasificación climática de THORNTHWAITE y PAPADAKIS (1966), un clima continental mediterráneo templado, con temperaturas medias de 13°C, y las precipitaciones medias de 550 mm/año, no presentando variaciones significativas.

Las precipitaciones máximas en 24 horas, para el conjunto de la hoja, oscilan entre 50 y 100 mm, y la evapotranspiración potencial (ETP) media, entre 700 y 750 mm/día.

HIDROLOGIA

La totalidad del área de la hoja se enmarca en la Cuenca Hidrográfica del Tajo, a través de los ríos Guadamejud, Mayor y Jabalera, tributarios del Guadiela y regulados por el sistema de embalses de Buendia/Bolarque.

Como datos orientativos del régimen de caudales se pueden citar los siguientes: estación foronómica del MOPU, nº 43 - río Guadiela en Buendia (embalse de Buendia) -, que totaliza los caudales aportados por las cuencas de los ríos Guadiela, Guadamejud y Mayor, la aportación media es de 580 Hm³/año. Estación nº 172, en el río Mayor, presenta unos caudales máximo (medios de la serie), medio y mínimo de 6,18, 0,95 y 0,02 m³/s, respectivamente. Estación nº 173, en el río

Guadamejud, los caudales (medios de la serie) máximos, medio y mínimo, son de 3,7; 0,41 y 0,01 m³/s.

El índice de calidad general (ICG) (basado en oxígeno disuelto, conductividad, sólidos en suspensión y DBO₅), de las aguas superficiales, se sitúa entre bueno e intermedio, evolucionando desfavorablemente. Las aguas son sulfatadas, sobrepasando este ión el límite de tolerancia para consumo.

CARACTERISTICAS HIDROGEOLOGICAS

- Mesozoico

Los materiales que presentan mejores características hidrogeológicas son las calizas y dolomías jurásicas y cretácicas, aflorantes en la Sierra de Altomira, y que se localizan en el tercio occidental de la Hoja. debido a su naturaleza carbonatada y disposición, constituyen buenos niveles acuíferos por fracturación y karstificación.

El conjunto de los materiales mesozoicos, forman un acuífero complejo denominado "Unidad caliza de Altomira" (sistema acuífero nº 19).

La recarga del sistema se produce fundamentalmente por infiltración del agua de lluvia y, en mucha menor proporción, por aportaciones subterráneas, e infiltración de cauces fluviales ó retorno de riegos. La descarga se realiza por bombeo, drenaje hacia los ríos, por manantiales de poca importancia y, subterráneamente, hacia los sistemas acuíferos colindantes.

Los recursos de este Sistema Acuífero, se han evaluado en 135 hm³/año, de los cuales 120 corresponden al sector del

acuífero situado en la cuenca del Guadiana y 15 a la del Tajo. En la presente Hoja la zona del acuífero localizada corresponde a la cuenca del Tajo, en la que las extracciones para riegos y abastecimiento son prácticamente nulas.

Las facies químicas de estas aguas son variables en función de su permanencia en el acuífero, considerándose cálcicas y bicarbonatadas con un pequeño contenido en cloruros y sulfatos. En general son aptas para cualquier uso. Empeorándose en las proximidades a los contactos con materiales terciarios.

- Terciario

Las formaciones detríticas terciarias de grano grueso o fino, pueden constituir potenciales niveles con interés hidrogeológico, poco explotados en la actualidad. Factores negativos a considerar son los cambios laterales de facies que presentan, la existencia de cementaciones carbonatadas y la calidad química de sus aguas.

Algunos niveles permebles del Terciario pueden presentar artesianismo, puesto de manifiesto en sondeos.

En todo el ámbito de la hoja pueden localizarse pequeñas surgencias asociadas a niveles detríticos (estas son estacionales y de escaso caudal). También pueden localizarse asociadas a los niveles de yesos, debido al exokarst desarrollado en los mismos.

La calidad de las aguas de estas formaciones terciarias son de facies sulfatadas cálcicas-magnésicas, muy duras, llegando en algunos casos a ser inaceptable para su uso.

- Cuaternarios

Los depósitos cuaternarios aluviales, tanto las terrazas como las llanuras de inundación, pueden dar lugar a pequeños niveles acuíferos superficiales, generalmente de pequeño interés hidrogeológico por la calidad de las aguas que presentan los mismos.

En el ámbito de la hoja, las escasas captaciones, son utilizadas casi exclusivamente para el abastecimiento urbano a las poblaciones. En el Anexo figuran las características hidrogeológicas principales de los puntos de agua más representativos.

2.- ANTECEDENTES

- C.E.H.** "Métodos prácticos de estimación de máximas crecidas". R. Heras.(1970)
- D.G.O.P.** "Inventario de presas españolas". (1975)
- M.A.** "Comarcalización Agraria". (1978)
- IGME-IRYDA** "Plan Nacional de Investigación de Aguas Subterráneas: Investigación Hidrogeológica de la Cuenca Alta y Media del Guadiana. Informe Técnico 4. Sierra de Altomira - Sistema Acuífero nº 19". (1979)
- I.T.G.E.** "Investigación hidrogeológica de la Cuenca Alta y Media del Guadiana. Colección informe". (1980)
- I.T.G.E.** "Investigación hidrogeológica de la Cuenca del Tajo. Colección informe". (1981)
- I.T.G.E.** "Plan Nacional de Investigación de aguas subterráneas. Estudio hidrogeológico de la cuenca hidrográfica del Tajo". El estudio consta de 15 tomos en los que se describen y analizan todos los sistemas incluidos en la cuenca. (1981)
- ENUSA** "Exploración de Uranio en la Depresión Intermedia (Tajo Oriental)". Son de interés la descripción litológica y la hidroquímica incluidas en el informe. (1984)

- I.T.G.E. "Informe sobre las posibilidades de resolver mediante aguas subterráneas el abastecimiento de Huete (Cuenca)". (Febrero, 1984).
- I.T.G.E. "Estudio hidrogeológico del término municipal de Almonacid de Zorita (Guadalajara)". (1984)
- I.T.G.E. "Informe final del sondeo de Huete (Cuenca)". (1984)
- I.T.G.E. "Síntesis hidrogeológica de Castilla-La Mancha". Es una síntesis de todos los sistemas acuíferos existentes en la Comunidad Castellano Manchega orientada a deducir recursos subterráneos a nivel de Cuenca. (1985)
- I.T.G.E. "Proyecto de investigación hidrogeológica para abastecimiento a poblaciones de las provincias de Madrid, Toledo, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara, Rioja y País Vasco":
- Estudio hidrogeológico del término municipal de La Peraleja (Cuenca). (1985)
 - Estudio hidrogeológico del término municipal Caracenilla, Cuenca. (Mayo, 1985).
- M.O.P.U. "Inventario de Presas Españolas". (1986)
- I.T.G.E. "Informe hidrogeológico para la mejora del Abastecimiento de agua potable a la localidad de Langa. Término municipal de Huete". (1987)

- I.T.G.E.** "Estudio hidrogeológico para abastecimiento público de agua a la población de Bouilla, término municipal de Huete (Cuenca)". (1987)
- M.O.P.U.** "Plan hidrológico de la Cuenca del Tajo". Se describen las características climatológicas, hidrológicas, recursos y calidad química en la cuenca hidrográfica del Tajo. (1988)
- M.O.P.U.** "Documentación básica para la redacción del Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo". Analiza de forma general los parámetros hidrológicos climatológicos y de calidad en la Cuenca del Tajo. (1988)
- M.O.P.U.** "Plan hidrológico de la Cuenca del Guadiana". Se describen las características climatológicas, hidrológicas, recursos y calidad química en la cuenca hidrográfica del Guadiana. (1988)
- M.O.P.U.** "Documentación básica para la redacción del Plan Hidrológico de la Cuenca del Guadiana". Analiza de forma general los parámetros hidrológicos climatológicos y de calidad en la Cuenca del Guadiana. (1988)
- I.T.G.E.** "Las aguas subterráneas en España. Estudio de síntesis". Es una síntesis de todos los acuíferos existentes en España peninsular e insular. (1989)
- I.T.G.E.** "Mapa geológico de España, escala 1:50.000, hoja 608 Huete". Inédito.
- C.E.H.** "Anuarios de aforos".

- C.E.H.(M.O.P.) "Datos físicos de corrientes clasificadas".
- M.A. "Mapa de cultivos y aprovechamientos, escala 1:50.000 Almonacid de Zorita, nº 585".
- S.M.N. "Situación geográfica e indicativos de las estaciones pluviométricas españolas".

- BANCO DE DATOS

El ITGE dispone de un banco de datos, con un inventario de puntos de agua y de redes de control, establecidas para el mejor conocimiento de los acuíferos.

3.- CLIMATOLOGIA

3.1.- ANALISIS PLUVIOMETRICO

De la red de estaciones meteorológicas, establecida en el territorio nacional por el Instituto Nacional de Meteorología, se ubican dentro de la hoja cinco estaciones pluviométricas, las cuales pertenecen a la Cuenca Hidrográfica del Tajo. Estas estaciones son:

CUENCA HIDROGRAFICA DEL TAJO

(Estaciones meteorológicas)

<u>Código</u>	<u>Denominación</u>	<u>Tipo</u>
071e	Bonilla	P
074	Moncalvillo de Huete	TP
078e	Tinajas	P
078i	Portalrubio de Guadamejud	P
081	Jabalera	P

P= pluviométrica

Dentro del Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo, la cuenca hidrográfica ha sido dividida en zonas y subzonas hidrológicas, teniendo en cuenta las características hidrográficas y particulares de las regiones que en gran medida vienen impuestas por sus caracteres geomorfológicos. Pertene-

ciendo la hoja de Almonacid de Zorita a las zonas 1 y 2, estando parcialmente representadas por las subzonas 6 y las 7 y 8 respectivamente.

La distribución de la pluviometría en las distintas subzonas se refleja en el siguiente cuadro:

CUENCA HIDROGRAFICA DEL TAJO

Zona 1 (Cabecera del Tajo)

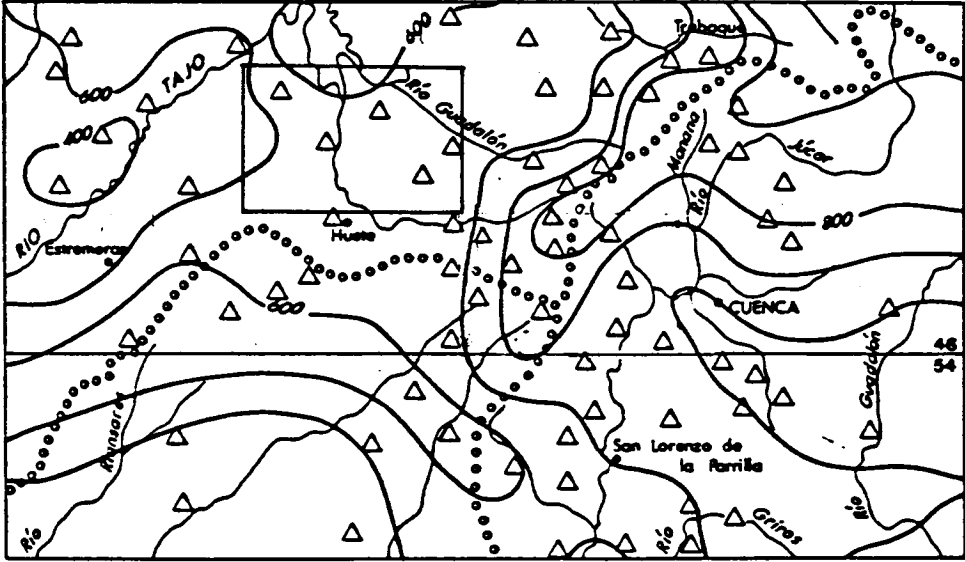
<u>Subzona</u>	<u>Río</u>	<u>Denominación</u>	<u>Superficie (km²)</u>	<u>Pluviometría (mm/año)</u>
6	Tajo	Entrepeñas y Buendía	2.383	532

Zona 2 (Tajo intermedio)

<u>Subzona</u>	<u>Río</u>	<u>Denominación</u>	<u>Superficie (km²)</u>	<u>Pluviometría (mm/año)</u>
7	Tajo	Embalse de Estremera	679	509
8	Tajo	Antes Acequia de Tajo	1.031	508

La precipitación media se encuentra comprendida entre los 500 y 600 mm/año, sin presentar variaciones significativas. Se aprecia, en general, que las precipitaciones medias anuales tienen una relación directa proporcional a la altitud. En la fig. 1 se encuentran representadas las isoyetas medias calculadas para el periodo 1940-1985.

MAPA REGIONAL DE ISOYETAS MEDIAS



ESCALA: 1: 1.000.000

- Estaciones climatológicas
- Divisorio de cuenca hidrográficas
- Isoyeta media (1940-1985)
- Hoja 1: 50.000 considerada
- Nº de hoja 1: 200.000

Fig. 1

Las máximas precipitaciones registradas para un periodo de 24 horas, han sido las siguientes:

PRECIPITACION MAXIMA EN 24 HORAS

<u>Código</u>	<u>Denominación</u>	<u>Año</u>	<u>P. máxima (mm)</u>
071e	Bonilla	1969	56,0
074	Moncalvillo de Huete	1972	71,5
078e	Tinajas	1969	54,5

NOTA.- Según el Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo, las isomáximas de precipitaciones en un día (periodo 1940-85), en el conjunto de la hoja, están en unos valores que oscilan entre 50 y 100 mm.

3.2.- ANALISIS TERMICO

De las cinco estaciones meteorológicas existentes en la hoja, únicamente la de Moncalvillo de Huete (074) registra datos de temperaturas, cuya media anual es de 12,83°C.

Teniendo en cuenta el mapa de isotermas medias (periodo 1940-85) que se da en el Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo y el valor medio registrado en la estación meteorológica, anteriormente citada, se puede considerar que la temperatura media en el ámbito de la hoja es del orden de los 13°C.

3.3.- EVAPOTRANSPIRACION POTENCIAL (E.T.P.)

Es el tercer parámetro que define el clima.

En el área de estudio no existe ninguna estación evaporimétrica; la más próxima se encuentra en el embalse de Buendia.

Según el Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo se da una E.T.P. media de 727,67 mm/año para la estación termopluviométrica de Moncalvillo de Huete (074), y unos valores medios entre 700 y 750 mm para la hoja.

3.4.- ZONIFICACION CLIMATICA

Se ha considerado para la zonificación climática los índices de Thornthwaite y de Papadakis, los cuales determinan el clima del área de la hoja en continental mediterráneo templado.

4.- HIDROLOGIA SUPERFICIAL

La hoja de Almonacid de Zorita (nº 585) se enmarca, en su totalidad, en la Cuenca Hidrográfica del río Tajo.

Las aguas de escorrentía superficial que tienen su origen dentro de la hoja son recogidas por los ríos Guadamejud, Mayor y Jabalera (tributarios del Guadiela), los dos primeros regulados por el embalse de Buendia, y el último por el embalse de Bolarque.

4.1.- CARACTERISTICAS DE LA CUENCA

Se distinguen dos grupos de características, las físicas y las morfológicas.

De las cuencas incluídas en la hoja, sólo se contemplan, en el Plan Hidrológico del Tajo, las características físicas de la cuenca del Río Mayor en Huate.

<u>Cuenca</u>	<u>Superficie (km²)</u>	<u>Longitud C. (km)</u>	<u>Pendiente (mm)</u>	<u>Tiempo concentración (min.)</u>
Río Mayor en Huate	441	39	0,0084	12

4.2.- RED HIDROMETRICA

De la red foronómica que tiene implantada el M.O.P.U. en la Cuenca del Tajo, dentro de la hoja de Almonacid de Zorita se encuentran las estaciones de aforos nºs 172, 173 y 249. Además de éstas, se ha considerado la estación nº 43, por su proximidad a la zona de estudio y ser representativa de los valores de escorrentía superficial.

En el cuadro nº 1 (Características de las estaciones de aforos) se refleja la situación, superficies de cuenca, aportaciones medias, coeficientes medios de escorrentía y caudales medios diarios.

4.3.- CAUDALES MAXIMOS

4.3.1.- Caudales máximos registrados

Los caudales máximos absolutos del año de los medios diarios y los caudales máximos instantáneos registrados en las estaciones de aforo, que caracterizan el comportamiento excepcional de las aguas de escorrentía superficial, se detallan en el Cuadro nº 2.

En cuanto a la estación nº 43, que registra los caudales totales de la cuenca del río Guadiela y, por lo tanto, la de los ríos incluidos en esta hoja, hay que tener en cuenta que a partir del año 1957 entra en funcionamiento el Embalse de Buendia, pasando ésta a ser regulado por el mismo, momento en que el régimen de caudales ha de considerarse como orientativos ya que dejan de ser recursos en régimen natural.

4.3.2.- Caudales previstos en máximas crecidas

Los caudales de máximas crecidas referentes a la estación de aforos nº 43 "Río Guadiela en Buendia" han sido calculados por el centro de Estudios Hidrográficos (Métodos prácticos de estimación de máximas crecidas), a partir de las precipitaciones máximas en 24 h de la zona. Para el cálculo fue utilizado el método de Gumbel corregido con los datos de caudales máximos instantáneos registrados en la citada estación.

CUADRO Nº 1.- CARACTERISTICAS DE LAS ESTACIONES DE AFOROS

Nº	DENOMINACION	COORDENADAS GEOGRAFICAS		SUPERFICIE CUENCA (km ²)		APORTACION MEDIA (lm ³ /año)	COEFICIENTE ESCORRENTIA	CAUDALES MEDIOS SERIE (m ³ /seg)			OBSERVACIONES
		X	Y	ESTACION AFOROS	TOTAL CUENCA			MAXIMO	ME DIO	MINIMO	
43	Río Güadiela en Buendía	00-54-02 E	40-23-55 N	3.342	3.470	580,36	0,29	97,10	18,43	0,00	Fuera hoja
172	Río Mayor en Huete	00-59-59 E	40-10-11 N	441	1.059	30,01	0,12	6,18	0,95	0,02	
173	Río Guadamejud en Peraleja	01-08-30 E	40-15-40 N	253	404	12,70	0,12	3,70	0,41	0,01	
249	Río Jabalera en Almacid de Zorita	-	-	113	113	3,16	-	0,98	0,10	0,00	

NOTA: Datos anuarios de aforos

- Estación nº 43.- Serie 1912/13-1981/82 (Años incompletos o sin datos: 1933/35, 1939/40, 1948/54)
- Estación nº 172.- Serie 1967/68-1981/82 (Años incompletos o sin datos: 1969/70, 1971/77)
- Estación nº 173.- Serie 1967/68-1980/81 (Años incompletos o sin datos: 1971/72)
- Estación nº 249.- Serie 1976/77-1980/81 (Años incompletos o sin datos: 1976/78)

CUADRO Nº 2.- CAUDALES MAXIMOS REGISTRADOS

ESTACION DE AFORO		CUENCA	CAUDAL MAXIMO EN m ³ /seg			
Nº	Denominación		Absoluto año	Año	Instantáneo	Fecha
43	Río Guadiela en Buendía	Tajo	310	1914/15	369	-
172	Río Mayor en Huete	Tajo	10,8	1968/69	15,0	3/3/1978
173	Río Guadamejud en Peraleja	Tajo	7,67	1969/70	35,6	6/11/1967
249	Río Jabalera en Almonacid de Zorita	Tajo	2,76	1978/79	4,61	15/4/1979

Los caudales máximos previstos para los periodos de retorno de 10, 25, 50, 100, 500 y 1.000 años son:

<u>Periodo retorno</u> <u>(años)</u>	<u>Caudal</u> <u>(m³/seg)</u>	<u>Periodo retorno</u> <u>(años)</u>	<u>Caudal</u> <u>(m³/seg)</u>
10	210	100	347
25	265	500	440
50	306	1.000	481

4.3.3.- Regulación de caudales e infraestructura

Las aguas superficiales que son recibidas por los ríos Jabalera, Mayor y Guadamejud, son reguladas por los embalses de Buendia y Bolarque, usándose las mismas para explotaciones energéticas y riegos. La cuenca regulada por el embalse de Buendia es de 3.342 km², de los que parte están incluidos en la hoja de Almonacid de Zorita; la capacidad del embalse es de 1.686 Hm³ y consigue una regulación media del orden de 500 Hm³/año.

El embalse de Buendia, que hace su presencia al N de la hoja, junto con el de Entrepeñas y Bolarque, forman el sistema regulador de la cabecera del Tajo, cuyas características se reflejan en el Cuadro nº 3.

Desde el conjunto de embalses Entrepeñas/Buendia, se derivan las aguas al embalse de Bolarque, desde el cual son impulsadas, a través de la conducción de Altomira, hasta el embalse de La Bujeda (capacidad 7 Hm³), situado en la hoja de Almonacid de Zorita. En este embalse da comienzo el trasvase, propiamente dicho, Tajo-Segura, que atraviesa la cabecera de la cuenca del Gadiana hasta el embalse de Alarcón (Cuenca

CUADRO Nº 3.- CARACTERISTICAS DE LOS EMBALSES

EMBALSE	RIO	SUPERFICIE CUENCA (km ²)	CAPACIDAD EMBALSE (Hm ³)	VOLUMEN REGULADO POR EL SISTEMA (Garantía del 100%)	
				A caudal continuo (Hm ³ /año)	A caudal variable (Hm ³ /año)
BUENDIA	Guadiela	3.342	1.687		
ENTREPEÑAS	Tajo	3.829	803		
BOLARQUE	Tajo	7.402	60		
T O T A L			2.550	1102,4	1038,1

del Júcar), conocido este tramo por "Canal de Riansares". El caudal máximo de transporte del canal es de 33 m³/seg. Hasta la fecha, por diversas causas, no se ha travasado más de 600 Hm³/año, teniendo una previsión futura máxima de poder alcanzar una demanda de hasta 1.000 Hm³/año (capacidad máxima previsible para el transporte del canal).

4.3.4.- Zonas húmedas

Según el Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo, la clasificación de las zonas húmedas se hace en función de las aves acuáticas, áreas de regulación hídrica, habitat de especies, vegetales y animales, refugios migratorios de aves, áreas de cierto valor recreativo, etc.

Teniendo en cuenta las circunstancias, anteriormente mencionadas, es considerada zona húmeda de importancia internacional el Embalse de Buendia, ubicado parcialmente en esta hoja.

4.4.- CALIDAD QUIMICA DE LAS AGUAS SUPERFICIALES

El único punto de control de calidad, se encuentra en el río Guadamejud (La Peraleja), al Oeste de la Hoja.

El Índice de Calidad General (I.C.G.) basado en: Oxígeno disuelto, sólidos en suspensión, conductividad y DBO₅, parámetros que determinan la contaminación de los ríos, evoluciona desfavorablemente en la citada estación.

Las aguas superficiales son de facies sulfatadas, sobrepasando este ión en La Peraleja el límite de tolerancia para el consumo.

Según los parámetros Conductividad-SAR, las aguas se pueden usar en riegos restringidos ya que existe peligro de salinización y alcalinización del suelo.

En el resto de la hoja es de esperar, en general, que la calidad de estas aguas sea más tolerable debido a los terrenos por los cuales circulan.

4.5.- RIESGOS HIDROLOGICOS

No hay áreas con riesgos de inundación, esporádicamente se podría dar alguna inundación en las terrazas de los ríos Jabalon, Mayor y Guadamejud; estos posibles riesgos tienen una calificación de prioridad mínima, según el Plan Hidrológico.

5.- HIDROGEOLOGIA

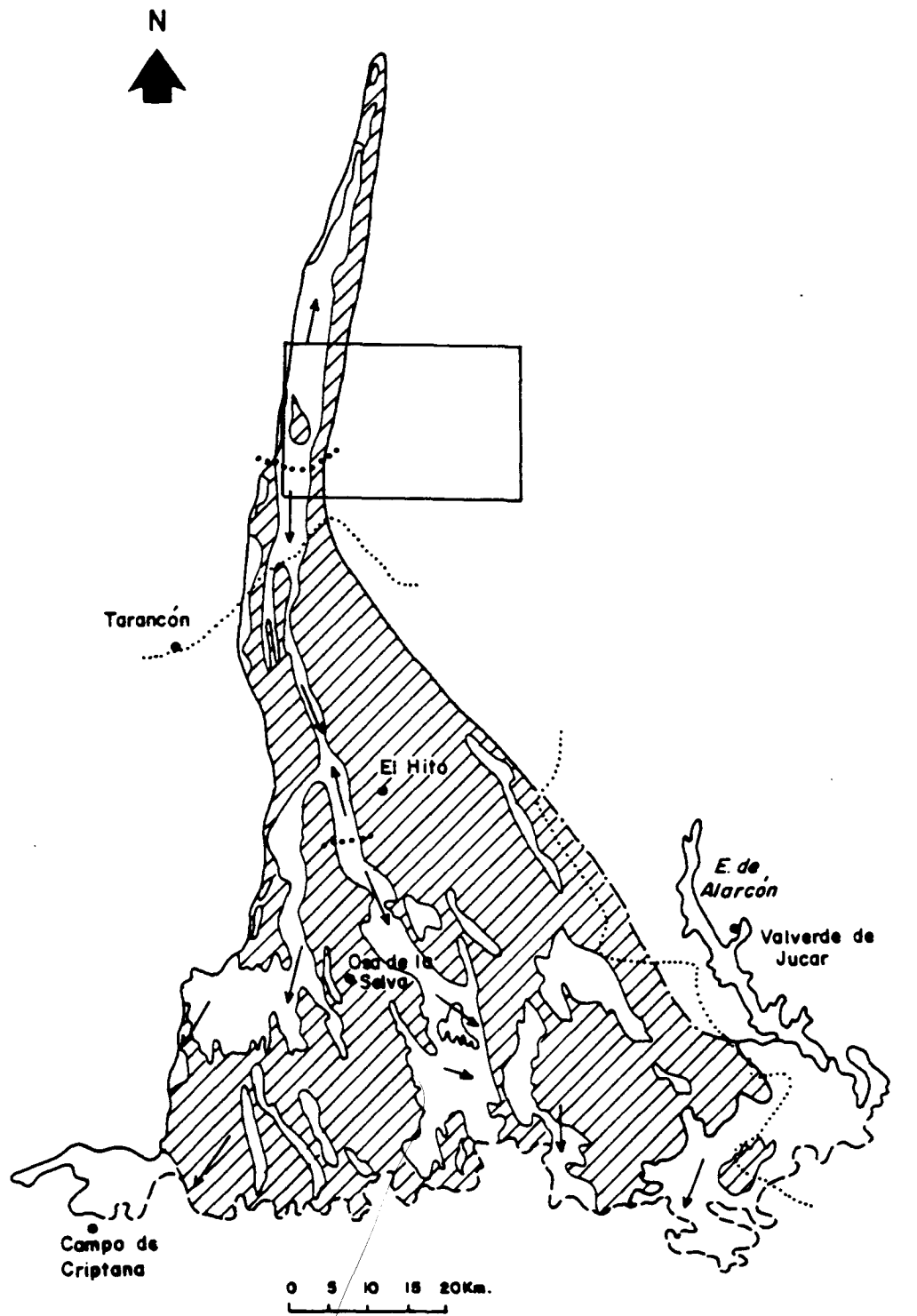
5.1.- CARACTERISTICAS GENERALES

Para una mejor comprensión de la hidrogeología de la hoja, es imprescindible conocer el encuadre hidrogeológico regional en el que se encuentra situada.

En una banda que ocupa aproximadamente el tercio occidental de la hoja afloran materiales carbonatados, margosos y arenos arcillosos pertenecientes al Jurásico, Cretácico y Terciario, los cuales están englobados en un complejo sistema acuífero, el Sistema nº 19 del Mapa Nacional de Síntesis de Sistemas Acuífero, definido por el IGME en 1971, denominado "Unidad Caliza de Altomira", que se extiende sobre una superficie de 4.370 km². El área representativa del sistema en esta hoja, se ubica en la Cuenca del Tajo, y está considerada como un acuífero heterogéneo, cuyo comportamiento en general funciona en régimen libre, o de semiconfinamiento en profundidad, en los bordes de la Sierra.

En la figura adjunta (Fig. 2) se enmarca geográficamente la hoja de Almonacid de Zorita dentro del conjunto hidrogeológico del Sistema Acuífero nº 19 "Unidad Caliza de Altomira".

En el resto de la hoja afloran sedimentos terciarios y cuaternarios con series carbonatadas, evaporíticas y detríticas, pertenecientes a la unidad, denominada Depresión Intermedia. El conjunto de sedimentos terciarios que forman la













- | | | | |
|---|-------------------------------|---|------------------------------|
|  | TERCIARIO DETRITICO |  | ACUIFERO MESOZOICO |
|  | Dirección de flujo |  | Limite abierto S. Acuífero |
|  | Divisoria aguas subterráneas |  | Limite supuesto S. Acuífero |
|  | Divisoria aguas superficiales |  | Distribución Hojas 1:200.000 |
|  | Limite cerrado S. Acuífero |  | Distribución Hojas 1: 50.000 |

Figura.- 2 SISTEMA ACUIFERO 19 CALIZA DE ALTOMIRA

Depresión Intermedia se han considerado como impermeables, por lo que hasta ahora no se han llevado a cabo estudios hidrogeológicos sistemáticos; no obstante, en el Terciario existen niveles calizos y detríticos que pueden dar lugar a acuíferos de interés, aunque con permeabilidades bajas, debido a las intercalaciones arcillosas o a cementaciones de tipo local.

Debido a los múltiples cambios laterales de facies existentes en la Depresión Intermedia, el conjunto Terciario se debe comportar como un acuífero multicapa de baja permeabilidad, cuya base impermeable serían los materiales arcillosos yesíferos.

Los materiales cuaternarios carecen de interés hidrogeológico por la escasa potencia y extensión que ocupan dentro de la hoja.

En el borde occidental del Sistema nº 19 "Unidad Caliza de Altomira" se localizan, dentro de la hoja, pequeños retazos de la serie continental terciaria (Dominio de la fosa del Tajo), teniendo poca relevancia como acuífero en esta Hoja.

5.2.- SISTEMA ACUIFERO Nº 19

Del Sistema Acuífero nº 19, denominado "Unidad Caliza de Altomira", únicamente se encuentra representado en esta hoja una pequeña parte, en una franja que se extiende a lo largo de una serie de alineaciones montañosas estrechas, en dirección Norte-Sur. Esta franja montañosa, constituida por las sierras de San Sebastián, Degollados y Altomira, se sitúa en la parte occidental de la hoja (octantes 1 y 5), y está

constituída por materiales mesozóicos, los cuales se describen a continuación.

5.2.1.- Características geológicas e hidrogeológicas

En el Sistema Acuífero, afloran terrenos jurásicos y cretácicos que descansan sobre la serie impermeable del Trías. Dentro de los límites del Sistema, al Este de la alineación montañosa, el Mesozoico está recubierto por la serie de materiales terciarios, que se extienden hacia el Este de la hoja dando origen a la Depresión Intermedia.

5.2.1.1.- Litología

- Jurásico

Constituído por carniolas y brechas dolomíticas con niveles de dolomías tableadas, se encuentra aflorando en una estrecha banda situada al sur de la hoja, en la Sierra de Altomira (1a, del plano).

Estos materiales liásicos con una potencia de hasta 60 m se encuentran muy Karstificados, lo que condiciona una elevada permeabilidad de los mismos.

- Cretácico

. Cretácico inferior

Está formado por las Facies Weald (1) y Formación Arenas de Utrillas (2) presentándose discordantes e, incluso, pinzadas por cabalgamientos.

La Facies Weald (Wealdiense) está constituida por un conjunto de materiales carbonatados y brechoides (calizas brechoides, calizas tableadas, dolomías y margas abigarradas), que se encuentra muy tectonizado y fracturado, lo que condiciona una alta permeabilidad.

Estos materiales, a veces, se encuentran cabalgados sobre formaciones más posteriores, lo que complica la geología e hidrogeología de la Unidad Carbonatada.

La Formación Arenas de Utrillas (Albiense) está constituida por materiales de conglomerados silíceos, arenas de grano medio a fino, areniscas y arcillas. La potencia se estima en unos 30 m, y, según su composición litológica, se comporta como un paquete impermeable.

. Cretácico superior (3)

Aflora prácticamente toda la serie en el Sistema Acuífero nº 19 "Unidad Caliza de Altomira".

La potencia media de esta formación es del orden de 500 m y está integrada por calizas, dolomías, brechas calcáreas, margas, arcillas y yesos. En general este conjunto de materiales se encuentra muy tectonizado y Karstificado, lo que ha motivado una buena permeabilidad del mismo.

Ocupa el Cretácico superior la mayor parte del afloramiento mesozoico que aparece en la hoja de Almonacid.

El tramo superior del Cretácico (Senoniense) se encuentra representado por una formación de margas, arcillas y yesos (4, en el plano), que se prolongan hasta el Paleoceno (Terciario inferior). Por la composición litológica de estos

materiales, se les considera como impermeables, y serían el techo de los acuíferos mesozoicos.

5.2.1.2.- Estructura

El modelo estructural actual es consecuencia de la etapa compresiva que tuvo su origen durante el Terciario, producida por los movimientos alpinos, habiéndose diferenciado en la hoja tres dominios con características estratigráficas, sedimentológicas y estructurales propias: Fosa del Tajo, Sierra de Altomira y Depresión Intermedia.

Los materiales jurásicos y mesozoicos que constituyen la Sierra de Altomira, conforman una serie de anticlinales y sinclinales alineados según la dirección norte-sur. Es frecuente encontrar que los flancos orientales de estas alineaciones están fallados y cabalgados con vergencia hacia el Este, lo que ha originado una serie de pliegues volcados.

Esta circunstancia estructural, evidentemente afecta al contexto hidrogeológico del Sistema Acuífero nº 19, complicando su comportamiento e interpretación.

5.2.2.- Definición de acuíferos

Las formaciones mesozoicas que afloran en la hoja de Almonacid de Zorita se sitúan en el límite septentrional de la Unidad (Sistema Acuífero nº 19 - "Unidad caliza de Altomira"), en la cuenca del Tajo.

La superficie considerada como acuífero en este sector (límite septentrional de la Unidad, en la cuenca del Tajo), ocupa unos 175 km², de los cuales 128 corresponden al Cretá-

cico, 16 al Jurásico y 31 al Terciario que rellena pequeñas cubetas incluídas dentro del Mesozoico.

El Sistema Acuífero nº 19 está fundamentalmente constituido por materiales Jurásicos y Cretácicos de naturaleza carbonatada, existiendo también horizontes más detríticos e incluso evaporíticos, sobre todo hacia el techo de la secuencia mesozoica en su paso al Paleógeno.

Hidrogeológicamente se pueden distinguir dos acuíferos bien definidos, el Jurásico - Cretácico inferior y el Cretácico superior, ambos posiblemente intercomunicados en algunos puntos a favor de estructuras que los afecten. La formación impermeable de "Utrillas" separa ambos tramos acuíferos. Dentro del Cretácico superior, las intercalaciones de niveles con baja permeabilidad hacen que localmente pueda identificarse un comportamiento más anisótropo, aunque a nivel regional su comportamiento permeable sea más homogéneo.

Morfológicamente, se diferencia muy bien por presentar un relieve más acusado que el resto y constituye una serie de alineaciones de dirección sensiblemente Norte-Sur, que corresponden a las direcciones de los pliegues existentes. Hacia el Sur el Mesozoico se ensancha progresivamente apareciendo cada vez más alineaciones estructurales.

Debido a disposición de los materiales mesozoicos que constituyen esta Unidad caliza de Altomira, hacen que el funcionamiento hidrogeológico del conjunto acuífero sea complejo, comportándose unas veces como acuífero libre, y otras como semiconfinado o confinado, en profundidad, hacia los bordes del sistema acuífero.

5.2.3.- Parámetros hidrogeológicos

5.2.3.1.- Parámetros hidráulicos

En el ámbito de la hoja se desconocen los parámetros de transmisividad, coeficiente de almacenamiento, etc., al no existir obras en las que se hayan realizado ensayos de bombeo. No obstante se puede indicar que, en el Plan Nacional de Investigación de Aguas Subterráneas (Investigación Hidrogeológica de la Cuenca Alta y Media del Guadiana), para el Sistema Acuífero nº 19 se dan unos valores de transmisividades comprendidas entre 500 m²/día y 10.000 m²/día para el acuífero Jurásico - Cretácico Inferior, y del orden de 30 m²/día a 100 m²/día para el Cretácico superior.

5.2.3.2.- Piezometría

Con los escasos puntos con medida de nivel piezométrico existentes en el S.A. nº 19 se han podido trazar las isopiezas del mismo, observándose que la tendencia de circulación del agua subterránea es en dirección Sur-Norte, desde el umbral subterráneo que se detecta en el borde sur de la hoja (proximidades de Mazatulleque).

La circulación del agua subterránea se ve especialmente favorecida por la alineación de fracturas y pliegues en dirección Sur-Norte. Se aprecia también una circulación en profundidad hacia el flanco oriental de la sierra, sector de la Depresión Intermedia.

5.2.3.3.- Balance y reservas

El Sistema Acuífero nº 19 está conectado en la zona Norte al sistema de embalses Entrepeñas-Buendía, en donde se

producen unas pérdidas del orden de los 80 Hm³/año, que se drenan, a través del acuífero, al Tajo y al embalse de Bolarque situado aguas abajo.

Los embalses, por otra parte, al elevar el nivel piezométrico del acuífero, aumenta las reservas y por tanto la capacidad misma de regulación de aquéllos.

El acuífero funciona pues con una recarga en parte debida a los embalses y en parte a la infiltración de lluvia. Existe además otra recarga adicional, por drenaje diferido, de aguas subterráneas desde el Terciario al Mesozoico.

La descarga se produce por el río Tajo, por el embalse de Bolarque y, en parte, como aguas subterráneas, hacia la cuenca del Guadiana, ya que la divisoria subterránea entre ambas se considera incluida dentro de la del Tajo entre Illana y Mazarulleque. Entre las salidas subterráneas, se ha de tener en cuenta la alimentación lateral al Sistema Acuífero nº 23, que se evalúan en unos 10 Hm³/año.

Las características del Sistema Acuífero nº 19 "Unidad Caliza de Altomira" se resumen a continuación según contribución en cada cuenca.

CARACTERISTICAS DEL SISTEMA ACUIFERO Nº 19
(Area de acuífero en la Cuenca del Tajo)

Superficie	175 km ²
Superficie aflorante permeable	175 km ²
Precipitación media	600 mm/año
Escorrentía total	20 Hm ³ /año

Escorrentía subterránea total	15 Hm ³ /año
Reservas subterráneas estimadas	170 Hm ³
(entre el nivel piezométrico y 100 m más profundo)	
Explotación	inapreciable

CARACTERISTICAS DEL SISTEMA ACUIFERO Nº 19
(Area de acuífero en la Cuenca del Guadiana)

Superficie	4.200 km ²
Superficie aflorante: calizas	190 km ²
Superficie aflorante: calizas-margas	590 km ²
Precipitación media	500-600 mm/año
Entradas medias al sistema	120 Hm ³ /año
(infiltración lluvia)	
Salidas del sistema	120 Hm ³ /año
- Drenajes por ríos y manantiales	88 Hm ³ /año
- Consumo por bombeos	22 Hm ³ /año
- Salidas subterráneas al sistema 23	10 Hm ³ /año
Reservas totales estimadas (hasta los 100 m).	1.500 Hm ³

5.2.4.- Inventario de puntos de agua

La mayor concentración de puntos inventariados en la hoja de Almonacid se encuentra sobre el afloramiento de los acuíferos jurásicos y cretácicos.

En su mayor parte son manantiales, con caudales superiores a 10 l/s, y sondeos profundos (superior a 200 m) de reciente perforación. En los cuadros resumen que se incluyen en el Anexo 1 pueden verse las características de obra e hidrogeológicas de los mismos.

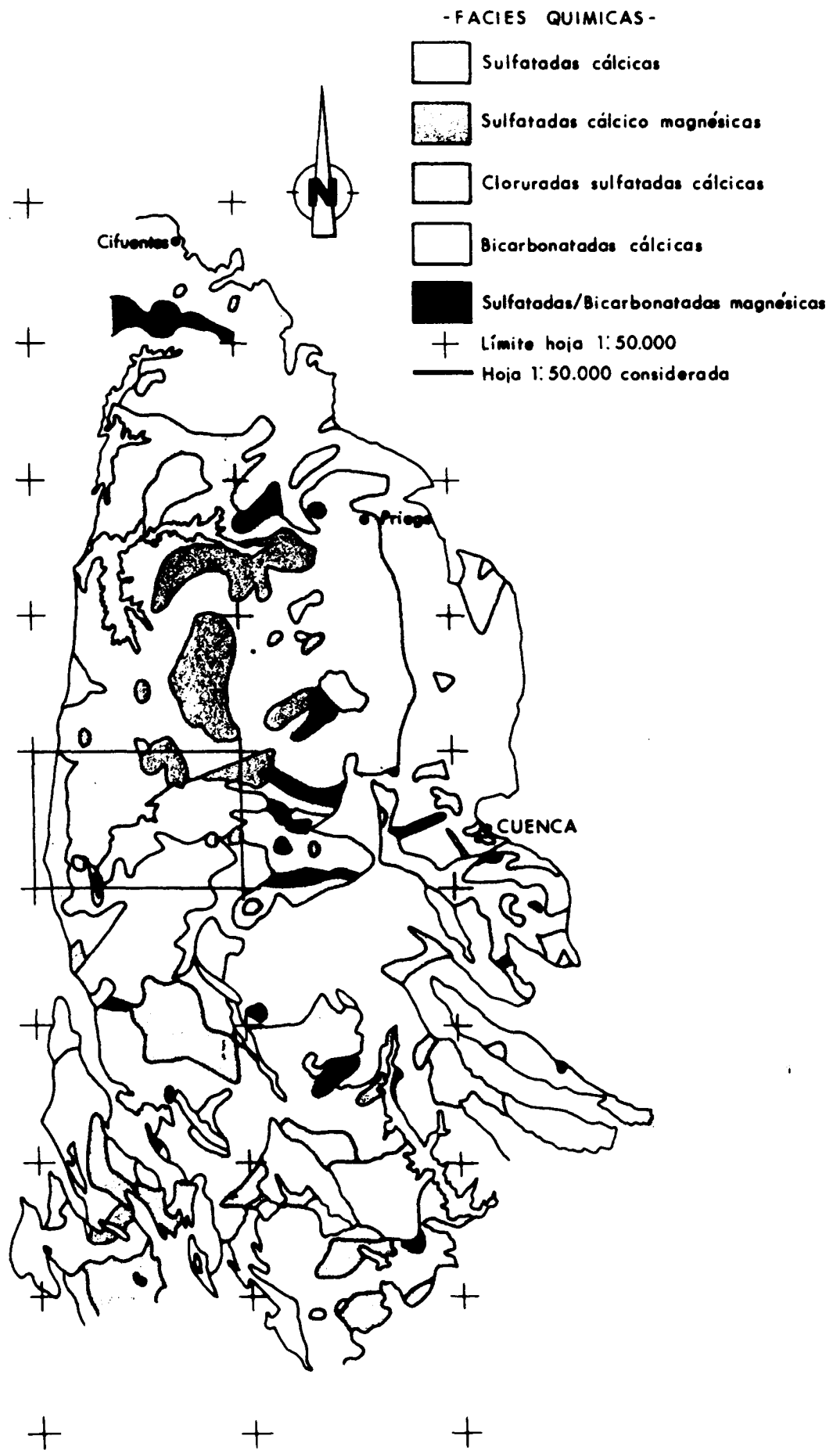


Fig: 3 HIDROQUIMICA

5.2.5.- Calidad química de las aguas subterráneas

Las aguas correspondientes a los acuíferos jurásicos y cretácicos son las de mejor calidad, si bien son duras, cálcicas y bicarbonatadas. Destaca un pequeño contenido en cloruros y sulfatos. En todas las muestras el residuo seco es inferior a 0,75 gr/l.

En la figura nº 3 se encuentra cartografiada la distribución de las diferentes facies químicas del agua dentro del ámbito geográfico de la hoja.

5.2.6.- Usos del agua

Las aguas que se explotan de este sistema acuífero son utilizadas para abastecimiento y regadío.

Dada la buena calidad, casi generalizada, del agua, ésta puede utilizarse sin ningún riesgo para el suelo en usos agrícolas.

5.3.- OTROS MATERIALES DE INTERES HIDROGEOLOGICO

5.3.1.- Depresión intermedia

Prácticamente el resto de la hoja se encuentra dentro de la Depresión Intermedia. El conjunto de los materiales que la constituyen se han considerado como impermeables, a excepción de las calizas y algunos niveles detríticos.

5.3.1.1.- Características geológicas e hidrogeológicas

La Depresión Intermedia que ocupa aproximadamente el

80% de la hoja se encuentra representada por materiales terciarios y cuaternarios.

5.3.1.1.1.- Litología

- Terciario

. Paleoceno

Su afloramiento lo hace en una estrecha banda de dirección Norte-Sur, adosado al Este de la Sierra de Altomira.

La potencia oscila entre 100 m al Sur de la Hoja y 150 m en el Centro-Norte, y está constituido por margas, arcillas y yesos (4 en el plano), de carácter bastante impermeable. Constituye el nivel impermeable que aisla el acuífero mesozoico de los materiales detríticos del Terciario.

. Eoceno-Oligoceno

Está constituido litológicamente por una alternancia de limos arcillosos con intercalaciones de margas, areniscas y calizas (5). Presenta, en general, un carácter detrítico, lo que proporciona una serie de niveles permeables intercalados entre otros menos permeables, que condicionan un conjunto anisótropo de baja permeabilidad.

. Mioceno

Este conjunto de sedimentos presenta una gran variedad de materiales, entre los que son muy frecuentes los cambios laterales de facies; son en general depósitos detríticos, arcillosos, margosos y evaporíticos, con intercalaciones calcáreas y calco margosas (6), que constituyen un conjunto hi-

drogeológico impermeable. Hacia el techo de la formación son más abundantes los cambios laterales a yesos (7), típicos de cuencas evaporíticas.

En el Mioceno terminal se encuentran, discordantemente, depósitos de brechas conglomeráticas con arcillas rojizas (8), que lateralmente pasan a calizas y margas calcáreas (9). Ambas formaciones presentan cierta permeabilidad, lo que permite, al ser afloramientos que se encuentran normalmente depositados en las cotas elevadas del terreno, que se recarguen directamente por la lluvia, y se drenen rápidamente por los manantiales situados en el contacto con la base impermeable de las margas y arcillas miocenas.

- Cuaternario

Ocupa los fondos de los valles de las cuencas de los ríos Jabalera, Mayor y Guadamejud y en algunos bordes de la dera se encuentran una serie de depósitos constituídos por gravas, arenas y arcillas de espesor variable, perteneciente al Cuaternario.

5.3.1.1.2.- Estructura

El Dominio de la Depresión Intermedia, ocupada por la serie Terciaria continental, ha estado fuertemente ligado a la evolución tectónica de la Sierra de Altomira.

El principal marcador de las distintas etapas de deformación lo constituyen las numerosas discordancias internas observables en la secuencia sedimentaria.

El comienzo de la estructuración en la Depresión Intermedia está ligado al inicio del plegamiento en el Dominio

de Altomira, hecho que marca la discordancia existente entre las unidades Paleógenas y Paleógena-Neógena.

Las deformaciones tienen continuidad durante la unidad paleógena-neógena, quedando evidenciado por las discordancias progresivas.

5.3.1.2.- Definición de acuíferos

En cuanto a los materiales terciarios de la Unidad Terminal en la Depresión Intermedia, que afloran en la mayor parte de la hoja no se ha definido ningún sistema hidrogeológico. No obstante, existen en las formaciones detríticas de carácter lutítico-arenosos intercalaciones formadas por abanicos aluviales y paleocanales constituídos por gravas con matriz arenosa, que en algunos puntos están cementados por carbonatos, estos niveles, así como algunos arenosos, pueden constituir potenciales niveles de interés hidrogeológico para la solución de problemas locales ya que los caudales no son muy altos, según se desprende de la información obtenida.

Las evaporitas existentes, aunque impermeables, han desarrollado un complejo exokarst por disolución de los yesos, que da lugar a fuentecillas, cuyo funcionamiento está condicionado por la pluviometría.

Los niveles calizos del terciario pueden tener algún interés hidrogeológico, así como los aluviales de los ríos; éstos últimos pueden estar en relación hidráulica con el Terciario detrítico.

Se desconoce el funcionamiento hidrodinámico del Mioceno, aunque se puede suponer que el comportamiento del con-

junto sería el de un acuífero multicapa, de muy baja permeabilidad.

5.3.1.3.- Inventario de puntos de agua

Las captaciones existentes son escasas y muy dispersas, siendo en su mayoría manantiales y pozos de poca profundidad. Los caudales son muy variables y de poca entidad. (Ver cuadro resumen de inventario).

5.3.1.4.- Calidad química de las aguas

En general son aguas sulfatadas, cálcico-magnésicas, por lo tanto muy duras. Resalta el escaso contenido en bicarbonatos.

En cuanto a su utilización para riego no presentan peligro de alcalinidad, pero si de salinidad, por lo que conviene su utilización en terrenos con buen drenaje.

5.3.1.5.- Usos del agua

En general, se utiliza para abastecimiento a núcleos urbanos de pequeña entidad. En cuanto a otros destinos se puede decir que es prácticamente nula.

5.3.2.- Domínio de la fosa del Tajo en la hoja

Escasamente representado, ubicándose principalmente en el ángulo Noroeste de la misma, siendo los materiales que la constituyen de edad Terciario y de similares características a los existentes en la Depresión Intermedia.

Tanto la descripción litológica de los materiales, como de sus características hidrogeológicas, son similares a los descritos anteriormente para la Depresión Intermedia, por lo que, dado lo reducido de sus afloramientos, no se va hacer mayor hincapié en su descripción.

A N E X O

1.- CUADRO RESUMEN DE INVENTARIO

CUADRO RESUMEN DE INVENTARIO

NUMERO DE REGISTRO	NATURALEZA (1)	PROFUNDIDAD DE LA OBRA	NIVEL PIEZOMETRICO M.S.M (Fecha)	CAUDAL (Fecha)	TRANSMISIVIDAD m ² /dia	LITOLOGIA ACUIFERO (2)	ACUIFERO (3)	CONDUCTIVIDAD μ mhos/cm	RESIDUO SECO gr/l	USOS DEL AGUA (4)	ORIGEN DOCUMENTACION	FECHA ORIGEN DE LOS DATOS GENERALES	OBSERVACIONES
2223/1/1	M	-	800(62)	30(62)	-	Ca	19	1000	0,78	R	ITGE	1981	Red de calidad
2223/1/2	M	-	750(62)	70(62)	-	Ca	19	-	-	R	ITGE	1962	
2223/1/3	M	-	750(62)	50(62)	-	Ca	19	1145	-	A-R	ITGE	1962	
2223/1/4	M	-	720(62)	40(62)	-	Ca	19	-	-	A-R	ITGE	1962	
2223/1/5	P	13,50	717,5(62)	-	-	Ca	19	-	-	R	ITGE	1962	
2223/1/6	M	-	700(62)	6(62)	-	Are	19	-	-	A	ITGE	1962	
2223/1/7	M	-	700(62)	12(62)	-	Ca	19	-	-	A-R	ITGE	1962	
2223/1/8	S	147	710(70)	80(70)	-	Ca-Do	19	-	-	C	ITGE	1970	
2223/1/9	M	-	765(81)	10(81)	-	-	19	-	-	A	ITGE	-	
2223/1/10	M	-	758(81)	40(81)	-	-	19	-	-	A	ITGE	-	
2223/1/11	S	98	751,9(81)	18(77)	-	-	19	1176	1,06	A	ITGE	1977	Galeria
2223/1/12	S	35	753,8(81)	32(77)	-	-	19	1216	1,08	O	ITGE	-	
2223/1/13	M	-	755(81)	0,05(81)	-	-	19	-	-	A	ITGE	-	
2223/1/14	P	7	833,2(81)	-	-	-	19	-	-	O	ITGE	-	
2223/1/15	P/G	4,0	753	-	-	Cg	-	-	-	A	ITGE	1984	
2223/1/16	P	8,0	751	-	-	Are	-	-	-	R	ITGE	1984	
2223/2/1	M	-	768(-)	0,1(81)	-	-	19	-	-	O	ITGE	-	
2223/2/2	M	-	755(-)	0,1(81)	-	-	19	-	-	A	ITGE	-	

(1) M = Manantial

P = Pozo

S = Sondeo

G = Galeria

(2) Are = Arenas

Gr = Gravos

Cg = Conglomerados

Ca = Calizas

Do = Dolomias

Y = Yesos

Ar = Arcillas

Li = Limos

(3) N° del PIAS

(4) A = Abastecimiento

R = Regadio

I = Industrial

G = Ganaderia,

C = Desconocido

O = No se usa

HOJA 1: 50.000 N^o 22-23
ALMONACID DE ZORITA

CUADRO RESUMEN DE INVENTARIO

NUMERO DE REGISTRO	NATURALEZA (1)	PROFUNDIDAD DE LA OBRA	NIVEL PIEZOMETRICO M.S.M (Fecha)	CAUDAL (Fecha)	TRANSMISIVIDAD m ² /día	LITOLOGIA ACUIFERO (2)	ACUIFERO (3)	CONDUCTIVIDAD μ mhos/cm	RESIDUO SECO gr/l	USOS DEL AGUA (4)	ORIGEN DOCUMENTACION	FECHA ORIGEN DE LOS DATOS GENERALES	OBSERVACIONES
2223/3/1	P	4,0	798	1,0	-	Are		-	-	R		1991	
2223/4/1	S	188,0	770	7,2(91)	-	Are		2004	1,9	O	ITGE	1985	Agua salobre
2223/4/2	M	-	835	0,2	-	Are		-	-	A/G		1991	
2223/5/1	S	300	850	-	-	-	19	-	-	C	ITGE	1970	
2223/5/2	S	300	830	-	-	-	19	-	-	C	ITGE	1970	
2223/5/3	S	200	883,7(79)	8(79)	-	-	19	-	0,36	O	ITGE	1979	
2223/5/4	S	180	977,6(81)	-	-	-	19	-	-	O	ITGE	-	
2223/5/5	S	204	793(76)	-	-	-	19	7718	-	A-R	ITGE	1975	
2223/6/1	P	8	799,1(81)	-	-	-	19	-	-	A	ITGE	1972	
2223/6/2	M	-	735	2,7	-	Are		-	-	A		1991	Moncalvillo de Huete
2223/6/3	M	-	770	inap.	-	Are		-	-	O	ITGE	1984	Desapareció (1991)
2223/6/4	M	-	755	inap.	-	-		-	-	O	ITGE	1984	Abandonado (1991)
2223/6/5	M	-	750	inap.	-	-		-	-	G	ITGE	1984	
2223/6/6	M	-	730	inap.	-	-		-	-	O	ITGE	1984	Abandonado
2223/6/7	M	-	770	0,1(91)	-	Are		-	-	A	ITGE	1984	Fuente pública

(1) M = Manantial

P = Pozo

S = Sondeo

G = Galería

(2) Are = Arenas

Gr = Gravas

Cg = Conglomerados

Ca = Calizas

Do = Dolomias

Y = Yesos

Ar = Arcillas

Li = Limos

(3) N^o del PIAS

(4) A = Abastecimiento

R = Regadío

I = Industrial

G = Ganadería

C = Desconocido

O = No se usa

HOJA 1:50.000 N^o 22-23
ALMONACID DE ZORITA

CUADRO RESUMEN DE INVENTARIO

NUMERO DE REGISTRO	NATURALEZA (1)	PROFUNDIDAD DE LA OBRA	NIVEL PIEZOMETRICO M.S.M (Fecha)	CAUDAL (Fecha)	TRANSMISIVIDAD m ² /dia	LITOLOGIA ACUIFERO (2)	ACUIFERO (3)	CONDUCTIVIDAD μ mhos/cm	RESIDUO SECO gr/l	USOS DEL AGUA (4)	ORIGEN DOCUMENTACION	FECHA ORIGEN DE LOS DATOS GENERALES	OBSERVACIONES
2223/7/1	M	-	920	1,2	-	Are		-	-	A		1991	Valdemoro del Rey
2223/7/2	M	-	760	inap.	-	-		-	-	O	ITGE	1984	Abandonado (1991)
2223/7/3	S	250,0	760	-	-	-		-	-	-	ITGE	1984	Cegado Inv. uranio
2223/7/4	M	-	920	3,6	-	Are		-	-	A		1991	Sacada del Río
2223/7/5	M	-	920	3,0	-	Are		-	-	R		1991	
2223/8/1	M	-	900	1,8(91)	-	Are		-	-	A	ITGE	1985	Abastecimiento Peraleja Agua salobre
2223/8/2	M	-	860	0,9(91)	-	Are		-	-	G	ITGE	1895	Agua salobre
2223/8/3	M	-	960	8,6(85)	-	Are		-	-	A	ITGE	1985	Abastecimiento Bonilla Agua salobre
2223/8/4	M	-	960	1,4(85)	-	Are		-	-	A	ITGE	1985	Abastecimiento Bonilla

(1) M = Manantial

P = Pozo

S = Sondeo

G = Galeria

(2) Are = Arenas

Gr = Gravas

Cg = Conglomerados

Ca = Calizas

Do = Dolomias

Y = Yesos

Ar = Arcillas

Li = Limos

(3) N^o del PIAS

(4) A = Abastecimiento

R = Regadio

I = Industrial

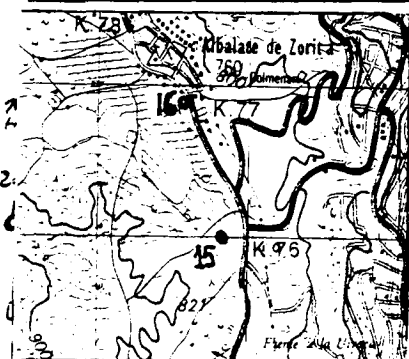
G = Ganaderia,

C = Desconocido

O = No se usa

2.- APORTACION NUEVA DOCUMENTACION DE INVENTARIO

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA	Nº de registro <input type="text" value="22231001"/>	Coordenadas geograficas	
	Nº de puntos descritos <input type="text" value="11"/>	X <input type="text" value="5138"/>	Y <input type="text" value="44610"/>
	Hoja topografica 1/50.000. ALMONACIO DE ZORITA	Coordenadas Lambert	
Número <input type="text" value="22-23"/>	X <input type="text"/>	Y <input type="text"/>	



Cuenca hidrogrática TAJO	<input type="text" value="03"/>	Objeto PROSPECCION AGUAS
Sistema acifero UNIDACALIZA DE ALTO MIRA	<input type="text" value="19"/>	Naturaleza GALERIA <input type="text" value="7"/>
Término municipal ALBALATE DE ZORITA		Nº de horizontes acuíferos atravesados <input type="text" value="30"/>
Toponimia CAPTACION SUR		Profundidad de la obra <input type="text" value="4"/>

Referencia topografica Cota

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m³/hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
<input type="text" value="140684"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="758"/>		<input type="text" value="1440"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="17"/>	<input type="text" value="19"/>	<input type="text" value="23"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Se hacen medidas periódicas de nivel?

Transmisividad

Coef de almacenamiento

Utilización del agua ABASTECIMIENTO <input type="text" value="1"/>	I Edad Geológica: MIOCENO <input type="text" value="32"/>	II Edad geologica: <input type="text"/>
Cantidad extraída (Dm³) <input type="text"/>	Número de orden: <input type="text"/>	Dureza <input type="text"/>
Durante <input type="text"/> días	Litología: CONGLO <input type="text" value="2"/>	Índice S.A.R. <input type="text"/>
	Profundidad techo <input type="text"/>	Residuo seco <input type="text"/>
	Profundidad muro <input type="text"/>	Temperatura °C <input type="text"/>
	Profundidad muro <input type="text"/>	¿Aislado? <input type="text"/>

MOTOR	BOMBA	Año de ejecución 1971 <input type="text" value="35"/>	Profundidad <input type="text"/>
Naturaleza ELECTRICO	Naturaleza ASPIRACION	Reprofundizada el año <input type="text"/>	Profundidad final 4
Potencia <input type="text" value="125"/>	Capacidad <input type="text"/>	Modo de perforación EXCAVACION <input type="text" value="3"/>	
Tipo equipo de extracción <input type="text"/>	Marca y tipo SIEMENS	Trabajos aconsejados por <input type="text"/>	

Nombre y dirección del contratista

OBSERVACIONES *Abastece a la urbanización Nueva Sietta.*

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	∅ en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	∅ interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES

Bibliografía de documentos originales..... <input type="checkbox"/>	Intercalados..... <input type="checkbox"/>
---	--

Organismo instructor <u>IGAE</u> <input type="checkbox"/>	Provincia <u>GUADALAJARA</u> <input type="checkbox"/>	Escala de representación..... <input type="checkbox"/>
---	---	--

Instruido por: <u>JUAN AYANZ</u> el <u>14</u> / <u>6</u> / <u>1984</u>	Controlado por: el / /
---	---------------------------------

CORTE GEOLOGICO	ANALISIS QUIMICO					
	ión	meq/l	mg/l	ión	meq/l	mg/l
	Ca ⁺⁺			Cl ⁻		
	Mg ⁺⁺			SO ₄ ⁼		
	Na ⁺			CO ₃ H ⁻		
	K ⁺			CO ₃ ⁼		
SAR.....				R.S a 150°C.....		
Dureza.....				Nº de analisis..... de fecha / /		
Referencia al archivo de origen.....						

OBSERVACIONES.....

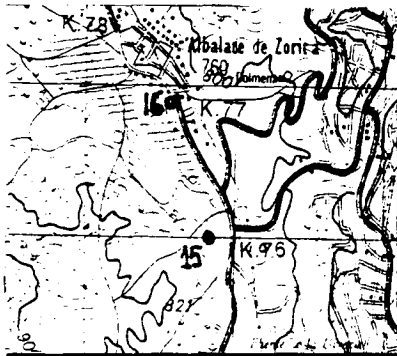
0016

INSTITUTO GEOLOGICO
Y
MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS
ESTADISTICA

Nº de registro. 22231004
Nº de puntos descritos. 1
Hoja topografica 1/50.000.
ALMONACID DE ZORITA
Número 22-23

Coordenadas geograficas
X 5135 Y 44618
Coordenadas lambert
X Y



Cuenca hidrográfica TAJO
Sistema acuifero UNIDAD CALI
BA DE ALTOMIRA
Término municipal ALBALATE DE ZORITA
Toponimia MONTERO

Objeto PROSPECCION AGUAS
Naturaleza POZO
Nº de horizontes acuíferos atravesados.
Profundidad de la obra

Referencia topografica. Cota 755

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m ³ / hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
140684		4	751		360	4	17		
Se hacen medidas periódicas de nivel? NO									
Transmisividad									
Coef de almacenamiento									

Utilización del agua: RIEGO	I Edad Geológica: MIOCENO	II Edad geológica:	Dureza:
Cantidad extraída (Dm ³):	Número de orden:	Número de orden:	Índice S.A.R.:
Durante: días	Litología: ARENAS	Litología:	Residuo seco:
	Profundidad techo:	Profundidad techo:	Temperatura °C:
	Profundidad muro:	Profundidad muro:	Aislado?

MOTOR	BOMBA	Año de ejecución:	Profundidad:
Naturaleza ELECTRICO	Naturaleza ASPIRACION	Reprofundizado el año:	Profundidad final: 8
Potencia:	Capacidad:	Modo de perforación EXCAVADO	
Tipo equipo de extracción:	Marca y tipo:	Trabajos aconsejados por:	

Nombre y dirección del contratista

OBSERVACIONES

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES

Bibliografía de documentos originales..... □ 33	Intercalados..... el. / / □ 34
---	--

Organismo instructor. <u>IGME</u> □ 37	Provincia <u>GUADALAJARA</u> □ 38	Escala de representación..... □ 40 □ 39
---	--	--

Instruido por: <u>JUAN AYANZ</u> el. <u>14</u> / <u>6</u> / <u>1984</u>	Controlado por: el. / /
--	--

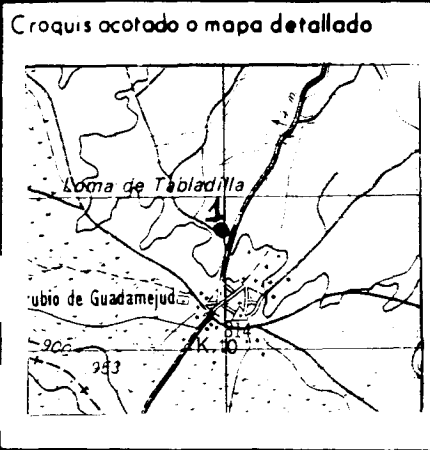
CORTE GEOLOGICO	ANALISIS QUIMICO																				
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">ión</th> <th style="width: 16.5%;">meq/l</th> <th style="width: 16.5%;">mg/l</th> </tr> <tr> <td>Ca⁺⁺</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Mg⁺⁺</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Na⁺</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>K⁺</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> </div>	ión	meq/l	mg/l	Ca ⁺⁺			Mg ⁺⁺			Na ⁺			K ⁺			SAR.....			R.S a 150°C.....		
	ión	meq/l	mg/l																		
	Ca ⁺⁺																				
	Mg ⁺⁺																				
	Na ⁺																				
K ⁺																					
Dureza.....			Nº de analisis..... de fecha / /																		
Referencia al archivo de origen.....																					
OBSERVACIONES.....																					
.....																					
.....																					
.....																					



ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA

Nº de registro: 222330001
 Nº de puntos descritos: 1
 Hoja topografica 1/50.000
ALMONACID DE ZORITA
 Numero 585 (22-23)

Coordenadas geograficas
 X Y
 Coordenadas Lambert
 X Y
 533700 4458760



Cuenca hidrografica: Tajo
 Sistema acuifero: [3]
 Provincia: Cuenca
 Termino municipal: Postalrubio de Guadamejud
 Toponimia: La Carretera

Objeto: []
 Cota: 798.00
 Referencia topografica: E. 1/50.000
 Naturaleza: [4]
 Profundidad de la obra: 4.00
 Nº de horizontes acuiferos atravesados: []

Tipo de perforación: Excavación
 Trabajos aconsejados por: []
 Año de ejecución: [] Profundidad: []
 Reprofundizado el año: [] Profundidad final: 4.00

MOTOR
 Naturaleza: Explosión Gasolina
 Tipo equipo de extracción: [1]
 Potencia: 0,5 CV

BOMBA
 Naturaleza: Campaná
 Capacidad: []
 Marca y tipo: Campaná

Utilización del agua: Riego
 Máx. 100 m²
 Cantidad extraida (Dm³): 100 m³ a prop.
 Durante: 365 días

¿Tiene perimetro de protección? [2]
 Bibliografía del punto acuifero []
 Documentos intercalados []
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra []
 Escala de representación: [3]
 Redes a las que pertenece el punto: P C I G H

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuifero []
 Año en que se efectuó la modificación: []

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden: []
 Edad Geologica: Mioceno
 Litología: ARENAS
 Profundidad de techo: []
 Profundidad de muro: []
 Esta interconectado: []

Numero de orden: []
 Edad Geologica: []
 Litología: []
 Profundidad de techo: []
 Profundidad de muro: []
 Esta interconectado: []

Nombre y dirección del propietario: Gabriel Carrasco
 Nombre y dirección del contratista: []

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Acuífero yesífero con algunos niveles de arena.

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
21/5/91	<input type="checkbox"/>	210	1		
26	131	132	137	138	142
43	148	149	154	155	159
160	165	166	171	172	176

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	[] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []	
Caudal extraído (m ³ /h)	177 182	
Duración del bombeo horas	183 187	188 190 minu. 191 192
Depresión en m.	193 197	
Transmisividad (m ² /seg)	198 202	
Coefficiente de almacenamiento	203 207	
Fecha	[] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []	
Caudal extraído (m ³ /h)	208 213	
Duración del bombeo horas	214 218	219 221 minu. 222 223
Depresión en m.	224 228	
Transmisividad (m ² /seg)	229 233	
Coefficiente de almacenamiento	234 238	

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	[] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []	Resultado del sondeo	[] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
Coste de la obra en millones de pts.	239 243	Caudal cedido (m ³ /h)	249 253

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior	espesor en	Naturaleza	OBSERVACIONES

OBSERVACIONES Pozo de 2,5 x 3 brocal. Revestido de piedra. En las proximidades del pueblo hay unos 10 pozos de similares características hidrogeológicas. Aprovechamiento mínimo y en estado progresivo de abandono h. brocal = 0,35u.

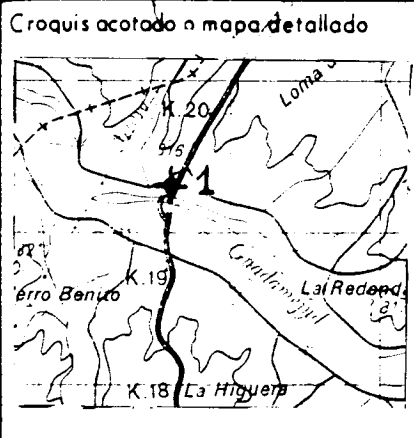
Instruido por N. J. LAGARTOS Fecha 21/5/91



INSTITUTO GEOLOGICO
Y MINERO DE ESPAÑA
ARCHIVO DE PUNTOS
ACUIFEROS
ESTADISTICA

Nº de registro 222340001
 Nº de puntos descritos 21
 Hoja topografica 1/50.000
Almunición de Corita
 Numero 585

Coordenadas geograficas
 X Y
 Coordenadas Lambert
 X Y
538625
538550 4457250



Cuenca hidrografica Tajo
 Sistema acuífero 03
 Provincia Cuenca
 Termino municipal La Perales
 Toponimia La Vega

Objeto Prospección de agua
 Cota 77000
 Referencia topografica Suelo
 Naturaleza Sondeo
 Profundidad de la obra 155
 Nº de horizontes acuíferos atravesados 01

Tipo de perforación Rotación
 Trabajos aconsejados por SGOPU
 Año de ejecución 65 Profundidad 158
 Reprofundizado el año Profundidad final 158

MOTOR	BOMBA
Naturaleza	Naturaleza
Tipo equipo de extracción	Capacidad
Potencia	Marca y tipo

Utilización del agua No se utiliza
 Cantidad extraída (Dm³) 63
 Durante 365 días

¿Tiene perimetro de protección? 2
 Bibliografía del punto acuífero
 Documentos intercalados
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra
 Escala de representación 3
 Redes a las que pertenece el punto PCIGH

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero
 Año en que se efectuó la modificación

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden	Edad Geologica	Litología	Profundidad de techo	Profundidad de muro	Esta interconectado
<u>84</u>	<u>35</u>	<u>ARENIS</u>			

Nombre y dirección del propietario
 Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
04/1/55 126 131	X 132	000 133 137	1901 138 142	770	volum.
210591 143 148	1 149		72 155 159	770	

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha					
Caudal extraido (m ³ /h)					
Duración del bombeo	horas		minu.		
Depresión en m.					
Transmisividad (m ² /seg)					
Coefficiente de almacenamiento					

Fecha					
Caudal extraido (m ³ /h)					
Duración del bombeo	horas		minu.		
Depresión en m.					
Transmisividad (m ² /seg)					
Coefficiente de almacenamiento					

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	239 243	Resultado del sondeo	
Coste de la obra en millones de pts.	245 247	Caudal cedido (m ³ /h)	249

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES
								Aceto	

OBSERVACIONES No se puede medir el diámetro de sondeo. El agua es salobre. Se analizó químicamente.

Instruido por: Juan L. y otros Fecha 4.1.11

☒ Apartado 139
 (968) 213926
 MURCIA

Centro de Análisis de Aguas, S. A.



Análisis de una muestra de agua remitida por:

INTECSA
 FRANCISCO GFRVAS. 6 - 2
 MADRID -20- (MADRID)

Denominación de la muestra:

LA PERALEJA (SONDEO SURGENTE) 13 / 84

RESULTADOS ANALITICOS:

			mg./litro	meq./litro	% meq./litro
1	Cloruros expresados en ion	Cl ⁻	25.3	71	2.34
2	Sulfatos	SO ₄ ⁼	1.210.3	25.20	92.65
3	Bicarbonatos	CO ₃ H ⁻	275.8	4.52	14.82
4	Carbonatos	CO ₃ ⁼	0	00	00
5	Nitratos	NO ₃ ⁻	3.5	06	19
6	Sodio	Na ⁺	5.3	23	70
7	Magnesio	Mg ⁺⁺	102.4	15.90	50.53
8	Calcio	Ca ⁺⁺	280.6	14.00	47.16
9	Potasio	K ⁺	8.7	22	75

10 NO₂⁻ 00 mg/litro
 11 Li⁺ 1.60

12 B 0.6 mg/litro
 13 F⁻ 1.2

14 NH₄⁺ 1.0 mg/litro
 15 P₂O₅ 0.8

ANALISIS FISICO Y OTROS DATOS:

16	Conductividad a 20 °C	2004	µmhos/cm
17	Punto de congelación*	- 06	°C
18	Sólidos disueltos	1.993.57	mg/l
19	pH	7.50	
20	Grados franceses dureza	145.00	
21	Carbonato sódico residual	00	
22	Relación de calcio	48	
23	SAR	06	
24	% de sodio	1.54	
25	CO ₃ libre*	13.82	mg/l

26	rCl ⁻ + rSO ₄ ⁼ + rCO ₃ H ⁻ + rCO ₃ ⁼	5.72	
27	rNa ⁺ + rK ⁺ + rCa ⁺⁺ + rMg ⁺⁺	02	
28	rNa ⁺ + rK ⁺	1.05	
29	rNa ⁺ + rCa ⁺⁺	02	
30	rCa ⁺⁺ + rMg ⁺⁺	93	
31	rCl ⁻ + rSO ₄ ⁼	36	
32	r d	01	
33	Dureza total	1.461.40	mg/l CO ₃ Ca
34	permanente	1.235.33	
35	temporal	226.07	

DETERMINACIONES ESPECIALES:

NO SE HA PRACTICADO NINGUNA

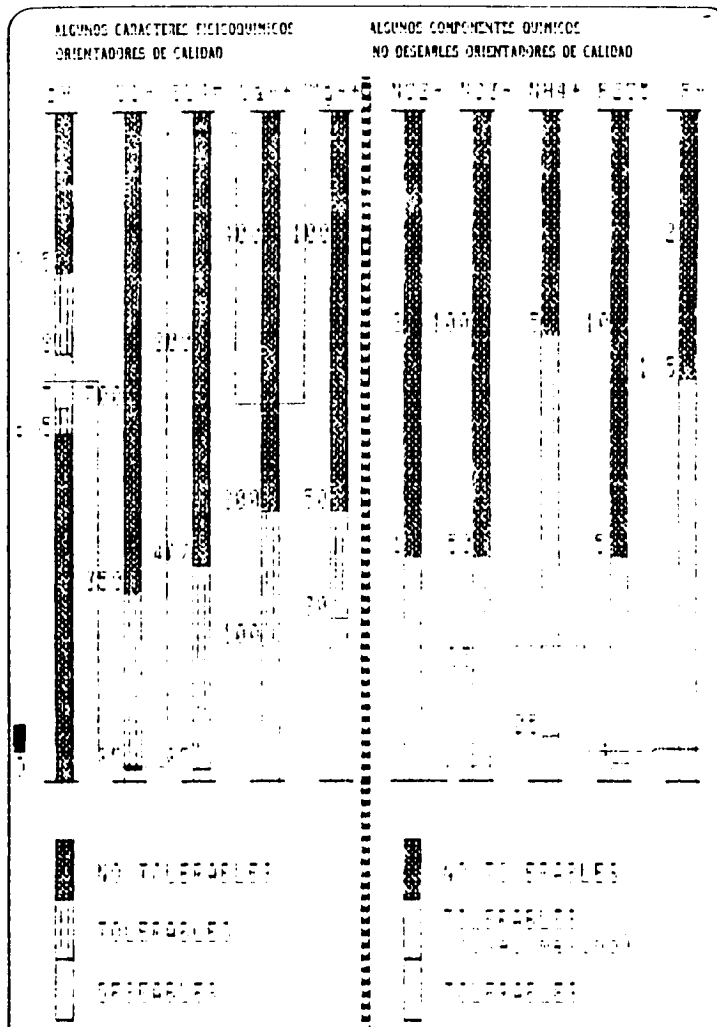
OBSERVACIONES:

REGISTRO: 1362006-84

Murcia, 20 de JUNIO 1984

DIAGRAMAS DE DIVERSOS CARACTERES FISICOQUIMICOS DE POTABILIDAD

REGISTRO



NOTA:
 *1) LOS COMPONENTES ESTAN EXPRESADOS EN MICROGRAMOS/LITRO SEGUN REAL DECRETO 1423/192 DE 19 DE JUNIO DE 192 POR EL QUE SE APRUEBA LA REGLAMENTACION TECNICO-SANITARIA PARA EL ABASTECIMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD DE LAS AGUAS POTABLES DE CONSUMO PUBLICO (B.O. DEL ESTADO NUM. 154 DE 29-6-62).
 *2) EN EL PRESENTE ANALISIS Y DIAGRAMAS NO SE HAN INVESTIGADO LOS POSIBLES COMPONENTES TOXICOS NI LOS CARACTERES MICROBIOLOGICOS

✉ Apartado 139
 ☎ (968) 213926
 MURCIA

Centro de Análisis de Aguas, S. A.



REGISTRO

DIAGRAMAS DE DIVERSOS CARACTERES FÍSICOQUÍMICOS DE POTABILIDAD

Análisis de una muestra de agua remitida por:

INTECSA
 FRANCISCO GFRVAS. 6 - 2
 MADRID - 20 - (MADRID)

Denominación de la muestra:

LA PERALEJA (SONDEO SURCENTE) 13 6 88

RESULTADOS ANALITICOS:

	mg. litro	meq. litro	% meq. litro
1 Cloruros expresados en ion Cl^-	25.3	71	2.34
2 Sulfatos " " " $SO_4^{=}$	1.210.3	25.20	92.65
3 Bicarbonatos " " " CO_3H^-	275.8	4.52	14.82
4 Carbonatos " " " $CO_3^{=}$	0	0.00	0.00
5 Nitratos " " " NO_3^-	3.5	0.6	1.9
6 Sodio " " " Na^+	5.3	2.3	7.0
7 Magnesio " " " Mg^{++}	182.4	15.00	50.53
8 Calcio " " " Ca^{++}	280.6	14.00	47.16
9 Potasio " " " K^+	0.7	2.2	7.5

10 NO_2^-	0.0	mg/litro	12 B	0.6	mg/litro	14 NH_4^+	1.0	mg/litro
11 Li^+	1.60	" "	13 F^-	1.2	" "	15 P_2O_5	0.0	" "

ANALISIS FISICO Y OTROS DATOS:

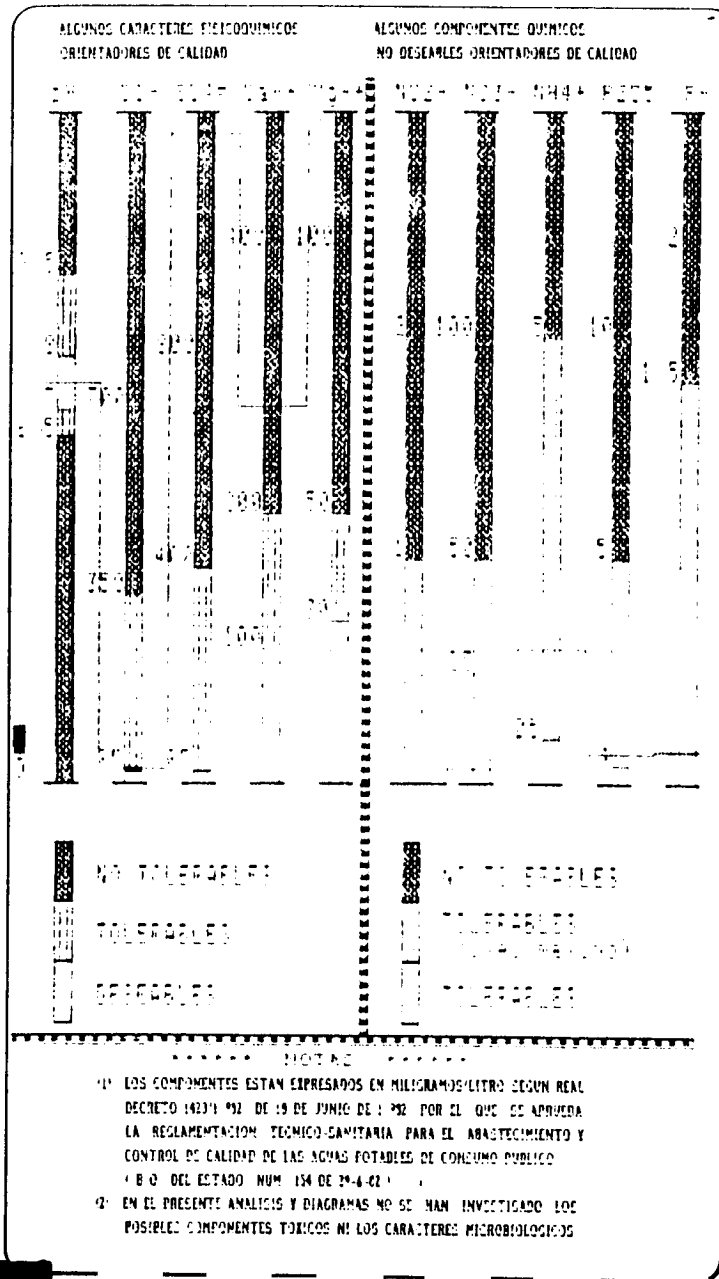
16 Conductividad a 20 °C	2004	$\mu mhos/cm$
17 Punto de congelación*	- 06	°C
18 Sólidos disueltos	1.993.57	mg/l
19 pH	7.50	
20 Grados franceses dureza	145.00	
21 Carbonato sódico residual	00	
22 Relación de calcio	48	
23 S.A.R.	04	
24 % de sodio	1.54	
25 CO_2 libre*	13.82	mg/l

26 $rCl + rSO_4 + rCO_3H + rCO_3$	5.72	
27 $rNa + rK + rCa + rMg$	02	
28 $rNa + rK$	1.05	
29 $rNa + rCa$	02	
30 $rCa + rMg$	93	
31 rCb	36	
32 rCd	01	
33 Dureza total	1.461.40	mg/l CO_2Ca
34 permanente	1.235.33	
35 temporal	226.07	

DETERMINACIONES ESPECIALES:

NO SE HA PRACTICADO NINGUNA

OBSERVACIONES:



REGISTRO: 1362006-84

20 de JUNIO 1988



ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA

Nº de registro **222340002**

Nº de puntos descritos **1**

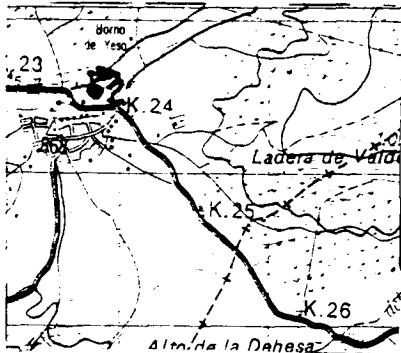
Hoja topografica 1/50.000
ALMONACID DE ZORITA
Numero **585 (22-23)**

Coordenadas geograficas
X Y

Coordenadas lambert
X Y

535810 **4464500**

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica

Tajo **3**

Sistema acuífero

29 **34**

Provincia

Cuenca **33**

Termino municipal

Tinajas **206**
Toponimia **Mtial El Pilón**

Objeto

Cota **83500**

Referencia topografica **E 1/50.000**

Naturaleza

Profundidad de la obra **47** **52**

Nº de horizontes acuíferos atravesados **53** **54**

Tipo de perforación

55

Trabajos aconsejados por

Año de ejecución **56** **57**

Profundidad

Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR

Naturaleza

Tipo equipo de extracción **58**

Potencia **59** **61**

BOMBA

Naturaleza

Capacidad

Marca y tipo

Utilización del agua **Fte pública**

y abrevadero **A**

Cantidad extraída (Dm³)

63 **67**

Durante **36** **70** días

¿Tiene perímetro de protección? **2**

Bibliografía del punto acuífero **72**

Documentos intercalados **73**

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra **74**

Escala de representación **3**

Redes a las que pertenece el punto

PCIGH
76 **80**

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero **81**

Año en que se efectuó la modificación **82** **83**

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden **84** **85**

Edad Geologica **Alógeno** **86** **87**

Litología **ARENAS** **88** **93**

Profundidad de techo **94** **98**

Profundidad de muro **99** **103**

Esta interconectado **104**

Numero de orden **105** **106**

Edad Geologica **107** **108**

Litología **109** **114**

Profundidad de techo **115** **119**

Profundidad de muro **120** **124**

Esta interconectado **125**

Nombre y dirección del propietario **Ayto. de Tinajas**

Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Margas, arenas y yesos.

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
21 05 91 126 131	1 132	133 137	2 138 142		
143 148	149	150 154	155 159		
160 165	166	167 171	172 176		

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	177 182	
Caudal extraido (m ³ /h)	183 187	
Duración del bombeo horas	188 190	191 192 minu.
Depresión en m.	193 197	
Transmisividad (m ² /seg)	198 202	
Coefficiente de almacenamiento	203 207	

Fecha	208 213	
Caudal extraido (m ³ /h)	214 218	
Duración del bombeo horas	219 221	222 223 minu.
Depresión en m.	224 228	
Transmisividad (m ² /seg)	229 233	
Coefficiente de almacenamiento	234 238	

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	239 244	Resultado del sondeo	245
Coste de la obra en millones de pts.	245 247	Caudal cedido (m ³ /h)	249 253

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION

REVESTIMIENTO

DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES

OBSERVACIONES Captacion mediante arqueta y conduccion de unos 100 m. aprox. hasta el pilón y abrevadero. Agua algo salobre. Proximo a este manantial, a poca arriba hay unos pozos de muy poca importancia (se regulan mediante pequeñas balsas para ser utilizados para riego).

Instruido por N.º J. LABARTOS

Fecha 21. 5. 91



ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA

Nº de registro 222360002

Nº de puntos descritos 2

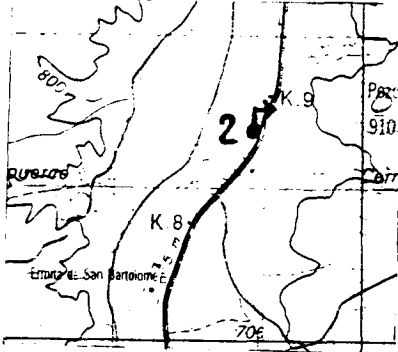
Hoja topografica 1/50.000
ALMONACID DE ZORITA
Numero 585 (22-23)

Coordenadas geograficas X Y

Coordenadas lambert X Y

525950 4451350

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica Tajo 3

Sistema acuífero

Provincia Cuenca 33

Termino municipal Huete 112

Toponimia Fte El Señor y La Calderera

Objeto

Cota 73500

Referencia topografica E. 1/50.000

Naturaleza 3

Profundidad de la obra

Nº de horizontes acuíferos atravesados 53 54

Tipo de perforación 55

Trabajos aconsejados por

Año de ejecución Profundidad

Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR

Naturaleza Electric

Tipo equipo de extracción 4

Potencia 5

BOMBA

Naturaleza

Capacidad

Marca y tipo

Utilización del agua Moncalvillo de Huete E

Cantidad extraida (Dm³) 24

Durante 365 días

¿Tiene perimetro de protección? 2

Bibliografía del punto acuífero

Documentos intercalados

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra

Escala de representación 3

Redes a las que pertenece el punto P C I G H

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero 81

Año en que se efectuó la modificación 82 83

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden: 84 85

Edad Geologica Terciario 86 87

Litología ARENAS 88 93

Profundidad de techo 94 98

Profundidad de muro 99 103

Esta interconectado 104

Numero de orden: 105 106

Edad Geologica 107 108

Litología 109 114

Profundidad de techo 115 119

Profundidad de muro 120 124

Esta interconectado 125

Nombre y dirección del propietario Ayto. de Huete: Moncalvillo de Huete

Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Alternancia de arenas y areniscas.

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
2/05/91	1	132	27	138	
26	132	137	142		
43	149	154	159		
160	166	171	176		

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	177	182
Caudal extraido (m ³ /h)	183	187
Duración del bombeo horas	188	190
Depresión en m.	193	197
Transmisividad (m ² /seg)	198	202
Coefficiente de almacenamiento	203	207

Fecha	208	213
Caudal extraido (m ³ /h)	214	218
Duración del bombeo horas	219	221
Depresión en m.	223	228
Transmisividad (m ² /seg)	229	233
Coefficiente de almacenamiento	234	238

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	239	243	Resultado del sondeo	248
Coste de la obra en millones de pts.	245	247	Caudal cedido (m ³ /h)	249

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES

OBSERVACIONES son dos captaciones distantes mas 100 ms. Captación antigua (la más próxima al pueblo) "Fte El Señor" en esta hay dos bombas de elevación hasta el depósito (70m³) que está al otro lado de la carretera, captación La Caldera obra recién terminada. Ambas se recogen mediante arquetas que se unen mediante tubería para que se junten sus aguas por gravedad en la 1ª Instruido por N. J. LAGARTOS Fecha 2/15/91

INSTITUTO GEOLOGICO
Y
MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS
ESTADISTICA

Nº de registro 22237007

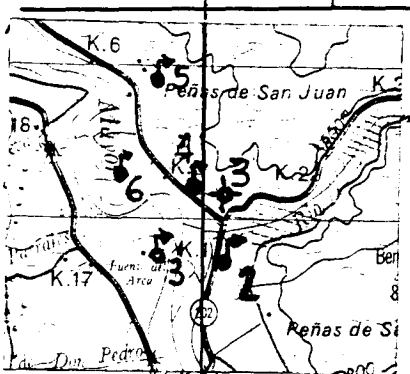
Nº de puntos descritos 1

Hoja topografica 1/50.000.
Almorcijal de Zorita
Número 585

Coordenadas geograficas
X Y

Coordenadas lambert

526400 4447750
684800 620300



Cuenca hidrográfica T.A.10

Sistema acuifero 18

14. Calizas Altonias

Término municipal MUETE

Toponimia Fte del Arca

Objeto Abastecimiento

Naturaleza manantial

Nº de horizontes acuíferos atravesados 1

Profundidad de la obra 770

Referencia topografica 770

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m ³ / hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
<u>070384</u>	<u>1</u>		<u>770</u>		<u>insprecible</u>	<u>4</u>	<u>17</u>		<u>24</u>

Transmisividad 31

Se hacen medidas periódicas de nivel? 1

Coef. de almacenamiento 36

Utilización del agua 1

I Edad Geológica: Terciario
Número de orden: 3

II Edad geológica: 47
Número de orden: 43

Dureza 19

Cantidad extraída (Dm³) 30

Litología arenas

Litología 71

Índice S.A.R. 23

Durante 43 días

Profundidad techo 56
Profundidad muro 61

Profundidad techo 9
Profundidad muro 4

Residuo seco 23

Temperatura °C 26

MOTOR
Naturaleza 29
Potencia 29
Tipo equipo de extracción 29

BOMBA
Naturaleza 29
Capacidad 29
Marca y tipo 29

Año de ejecución 33 Profundidad 33
Reprofundizado el año 33 Profundidad final 33
Modo de perforación 32
Trabajos aconsejados por 32

Nombre y dirección del contratista 33

OBSERVACIONES
Informe Ayto. 1991. - ya no existe la Fte

6004

INSTITUTO GEOLOGICO
Y
MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS
ESTADISTICA

Nº de registro.....

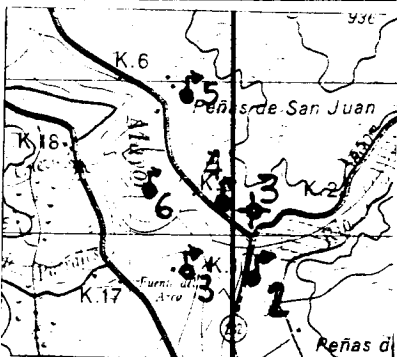
Nº de puntos descritos.....

Hoja topografica 1/50.000.
Almaceda de Zorita

Número..... *585*

Coordenadas geograficas
X..... Y.....

Coordenadas Lambert
526x625 *4448200*



Cuenca hidrográfica..... *TRAJO*

Sistema acuífero..... *14-18*

Calizas Altomiza

Término municipal.....
HUETE

Toponimia..... *Charroille*

Objeto..... *Abastecimiento*

Naturaleza..... *manantial*

Nº de horizontes acuíferos atravesados.....

Profundidad de la obra.....

Referencia topografica..... *1:50.000* Cota.....

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m ³ / hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
<input type="text" value="020384"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="50"/>			<i>ins apreciable</i>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="17"/>	<input type="text" value="19"/>	<input type="text" value="20"/>
<input type="text" value="59"/>	<input type="text" value="60"/>	<input type="text" value="61"/>							
<input type="text" value="67"/>	<input type="text" value="72"/>	<input type="text" value="73"/>							

Transmisividad.....

Se hacen medidas periódicas de nivel?.....

Coef. de almacenamiento.....

Utilización del agua..... *Fte no condicion.*

Cantidad extraída (Dm³).....

Durante..... días

I Edad Geológica:
Terciaria

Número de orden.....

Litología.....

Profundidad techo.....

Profundidad muro.....

II Edad geológica:
Número de orden.....

Litología.....

Profundidad techo.....

Profundidad muro.....

¿Aislado?.....

Dureza.....

Índice S.A.R.....

Residuo seco.....

Temperatura °C.....

MOTOR BOMBA

Naturaleza..... Naturaleza.....

Potencia..... Capacidad.....

Tipo equipo de extracción..... Marca y tipo.....

Año de ejecución..... Profundidad.....

Reprofundizado el año..... Profundidad final.....

Modo de perforación.....

Trabajos aconsejados por.....

Nombre y dirección del contratista.....

OBSERVACIONES.....

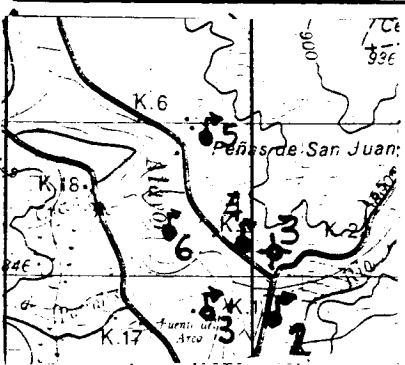
.....

.....

.....

6005

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA	Nº de registro..... <input type="text" value="22237005"/>	Coordenadas geográficas X Y
	Nº de puntos descritos..... <input type="text" value="2"/>	Coordenadas lambert
	Hoja topografica 1/50.000 <i>Almenacid de Zorita</i>	<input type="text" value="526360"/> <input type="text" value="4448900"/>
	Número..... <i>585</i>	<input type="text" value="684600"/> <input type="text" value="621550"/>



Cuenca hidrográfica..... <i>TAJO</i>	Objeto..... <i>Abastecimiento</i>
Sistema acuífero..... <i>18</i>	Naturaleza..... <i>manantial</i> <input checked="checked" type="checkbox"/>
<i>1.4. Celiz Atomina</i>	Nº de horizontes acuíferos atravesados..... <input type="text" value="3"/>
Término municipal..... <i>HUETE</i>	Profundidad de la obra..... <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>
Toponimia..... <i>Ete La Teja</i>	

Referencia topografica..... *1:50.000* Cota.....

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m³/hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
<input type="text" value="020384"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="50"/> <input type="text" value="50"/> <input type="text" value="50"/> <input type="text" value="50"/>			<i>inapreciable</i>	<input type="text" value="4"/> <input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="17"/>	<input type="text" value="19"/> <input type="text" value="23"/>	<input type="text" value="24"/> <input type="text" value="24"/>
<input type="text" value="59"/> <input type="text" value="59"/> <input type="text" value="59"/> <input type="text" value="59"/>	<input type="text" value="61"/>	<input type="text" value="42"/> <input type="text" value="42"/> <input type="text" value="42"/> <input type="text" value="42"/>							
<input type="text" value="65"/> <input type="text" value="65"/> <input type="text" value="65"/> <input type="text" value="65"/>	<input type="text" value="73"/>	<input type="text" value="74"/> <input type="text" value="74"/> <input type="text" value="74"/> <input type="text" value="74"/>							

Transmisividad..... |

Se hacen medidas periódicas de nivel?..... | | |

Coef. de almacenamiento..... |

Utilización del agua..... <i>Abrevadero</i> <input checked="checked" type="checkbox"/>	I Edad Geológica: <i>Terciario</i> <input checked="checked" type="checkbox"/> <input checked="checked" type="checkbox"/> <input checked="checked" type="checkbox"/>	II Edad geológica: <input checked="checked" type="checkbox"/> <input checked="checked" type="checkbox"/> <input checked="checked" type="checkbox"/>	Dureza..... <input type="text" value="19"/> <input type="text" value="21"/>
Cantidad extraída (Dm³)..... <input type="text" value="30"/> <input type="text" value="42"/>	Número de orden..... <input type="text" value="46"/>	Número de orden..... <input type="text" value="49"/>	Índice S.A.R..... <input type="text" value="22"/>
Durante..... <input type="text" value="43"/> <input type="text" value="49"/> días	Litología..... <input type="text" value="50"/> <input type="text" value="59"/> <input type="text" value="59"/> <input type="text" value="59"/>	Litología..... <input type="text" value="71"/> <input type="text" value="76"/> <input type="text" value="80"/> <input checked="checked" type="checkbox"/>	Residuo seco..... <input type="text" value="23"/> <input type="text" value="25"/>
	Profundidad techo..... <input type="text" value="56"/> <input type="text" value="60"/>	Profundidad muro..... <input type="text" value="44"/> <input type="text" value="18"/>	Temperatura °C..... <input type="text" value="26"/>
	Profundidad muro..... <input type="text" value="51"/> <input type="text" value="65"/>	¿Aislado?..... <input checked="checked" type="checkbox"/>	

MOTOR	BOMBA	Año de ejecución..... <input type="text" value="35"/> Profundidad.....
Naturaleza.....	Naturaleza.....	Reprofundizado el año..... Profundidad final.....
Potencia..... <input type="text" value="29"/> <input type="text" value="31"/>	Capacidad.....	Modo de perforación..... <input checked="checked" type="checkbox"/>
Tipo equipo de extracción..... <input checked="checked" type="checkbox"/>	Marca y tipo.....	Trabajos aconsejados por.....

Nombre y dirección del contratista.....

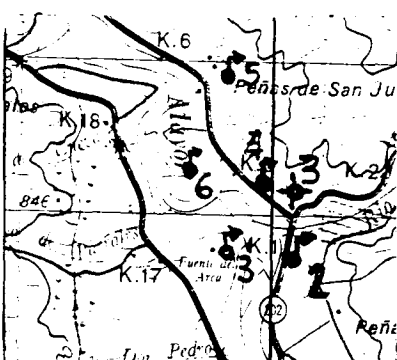
OBSERVACIONES.....

.....

.....

.....

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA	Nº de registro 22237006	Coordenadas geográficas X: _____ Y: _____
	Nº de puntos descritos <input type="checkbox"/>	Coordenadas Lambert 526750 4448275
	Hoja topográfica 1/50.000 <i>Almarchid de Zorita</i>	Número <input type="checkbox"/>



Cuenca hidrográfica TRIO	Objeto Abastecimiento
Sistema acuífero 18	Naturaleza manantial
14 Caliza Altoniza	Nº de horizontes acuíferos atravesados <input type="checkbox"/>
Término municipal HUETE	Profundidad de la obra <input type="checkbox"/>
Toponimia La Sacedilla	

Referencia topográfica **1:50.000** Cota **730**

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m³/hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
020384	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>improbable</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Se hacen medidas periódicas de nivel? Coef. de almacenamiento

Utilización del agua <input type="checkbox"/>	I Edad Geológica: Terciario <input type="checkbox"/>	II Edad geológica: <input type="checkbox"/>
Cantidad extraída (Dm³) <input type="checkbox"/>	Número de orden: <input type="checkbox"/>	Dureza <input type="checkbox"/>
Durante <input type="checkbox"/> días	Litología: <input type="checkbox"/>	Índice S.A.R. <input type="checkbox"/>
	Profundidad techo: <input type="checkbox"/>	Residuo seco <input type="checkbox"/>
	Profundidad muro: <input type="checkbox"/>	Temperatura °C <input type="checkbox"/>
	Profundidad muro: <input type="checkbox"/>	¿Aislado? <input type="checkbox"/>

MOTOR	BOMBA	Año de ejecución <input type="checkbox"/>	Profundidad <input type="checkbox"/>
Naturaleza <input type="checkbox"/>	Naturaleza <input type="checkbox"/>	Reprofundizado el año <input type="checkbox"/>	Profundidad final <input type="checkbox"/>
Potencia <input type="checkbox"/>	Capacidad <input type="checkbox"/>	Modo de perforación <input type="checkbox"/>	
Tipo equipo de extracción <input type="checkbox"/>	Marca y tipo <input type="checkbox"/>	Trabajos aconsejados por <input type="checkbox"/>	

Nombre y dirección del contratista: _____

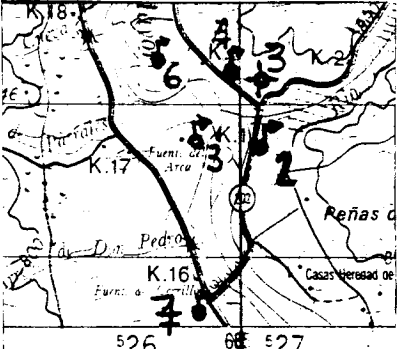
OBSERVACIONES **Agua termal**

6007

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA

Nº de registro: 22297001
Nº de puntos descritos: 2
Hoja topografica: 1/50.000
Almencid de Zaita
Número: 585

Coordenadas geograficas X: 526 400 Y: 444 630
Coordenadas lambert: 684875 618900



Cuenca hidrográfica: TARD
Sistema acuifero: 14-18
Caliza Altonica
Término municipal: H.U.E.T.E.
Toponimia: EL Carrizo

Objeto: Abastecimiento
Naturaleza: manantial
Nº de horizontes acuiferos atravesados: 3
Profundidad de la obra: 5

Referencia topografica: 1:50.000 Cota: 770

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m³/hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
01/03/91	1				02	4	17		
22/05/91	1	012	m³/h.						

Se hacen medidas periódicas de nivel?
Transmisividad: 27-31
Coef. de almacenamiento: 32-36

Utilización del agua: Fuente Publica

Cantidad extraída (Dm³):
Durante: 43-49 días

I Edad Geológica: Terciario
Número de orden: 31

Litología: arenas
Profundidad techo: 35-40
Profundidad muro: 41-45

II Edad geológica:
Número de orden: 47-49
Litología: 71-76 2
Profundidad techo: 9-13
Profundidad muro: 14-18
¿Aislado?

Dureza: 19-21
Índice S.A.R.: 22
Residuo seco: 23-25
Temperatura °C: 26

MOTOR: Naturaleza, Potencia (29-31), Tipo equipo de extracción (28)

BOMBA: Naturaleza, Capacidad, Marca y tipo

Año de ejecución: 35 Profundidad
Reprofundizado el año Profundidad final
Mado de perforación (32)
Trabajos aconsejados por

Nombre y dirección del contratista:

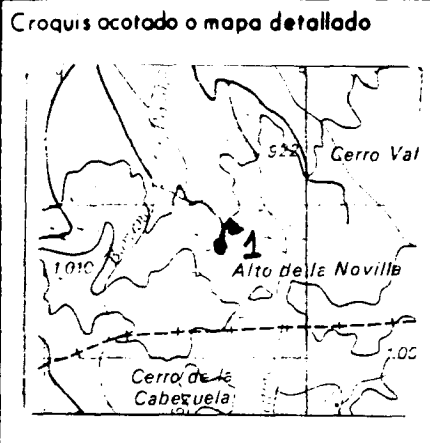
OBSERVACIONES: No este tratada
22/5/91 - Caudal = 2 l/min.



ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA

Nº de registro **222370001**
 Nº de puntos descritos **1**
 Hoja topografica 1/50.000
ALMONACID DE ZORITA
 Numero **585 (22-23)**

Coordenadas geograficas
 X Y
 Coordenadas Lambert
 X **533150** Y **4453700**



Cuenca hidrografica **Tajo** **3**
 Sistema acuifero
 Provincia **Quencia** **33**
 Termino municipal **Valdemoro del Rey** **226**
 Toponimia **H.ª Val El Val** **37 39**

Objeto
 Cota **92000**
 Referencia topografica
 Naturaleza **3**
 Profundidad de la obra
 Nº de horizontes acuiferos atravesados **53 54**

Tipo de perforación **55**
 Trabajos aconsejados por
 Año de ejecución **56 57** Profundidad
 Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR
 Naturaleza
 Tipo equipo de extraccion **58**
 Potencia **59 61**

BOMBA
 Naturaleza
 Capacidad
 Marca y tipo

Utilización del agua **Valdemoro del Rey** **E**
 Cantidad extraida (Dm³) **10**
 Durante **365** días **68 70**

¿ Tiene perimetro de protección? **2**
 Bibliografia del punto acuifero
 Documentos intercalados
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra
 Escala de representación **3**
 Redes a las que pertenece el punto **PCIGH**

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuifero
 Año en que se efectuó la modificación

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden: 84 85	Numero de orden: 105 106
Edad Geologica Mioceno 86 32 87	Edad Geologica 107 108
Litología ARENAS 88 93	Litología 109 114
Profundidad de techo 94 98	Profundidad de techo 115 119
Profundidad de muro 99 103	Profundidad de muro 120 124
Esta interconectado 104	Esta interconectado 125

Nombre y dirección del propietario **Ayto. de Valdemoro del Rey**
 Poblacion estable unos **80** habitantes.
 Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

*Wapas arenales, con
alguna pesada de
margas, algo yoniferas.*

Fecha	Surgenca	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
21/5/91	1	132 133 134 135 136 137	12	136 137 138 139 140 141 142	
		143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154		155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166	
		167 168 169 170 171		172 173 174 175 176	

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha		177 178 179 180 181 182
Caudal extraido (m ³ /h)		183 184 185 186 187
Duración del bombeo	horas	188 189 190 191 192
Depresión en m.		193 194 195 196 197
Transmisividad (m ² /seg)		198 199 200 201 202
Coefficiente de almacenamiento		203 204 205 206 207

Fecha		208 209 210 211 212 213
Caudal extraido (m ³ /h)		214 215 216 217 218
Duración del bombeo	horas	219 220 221 222 223 224
Depresión en m.		225 226 227 228 229
Transmisividad (m ² /seg)		230 231 232 233 234
Coefficiente de almacenamiento		235 236 237 238 239

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	239 240 241 242	Resultado del sondeo	243
Coste de la obra en millones de pts.	245 246	Caudal cedido (m ³ /h)	249 250

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO					
DE	A	Ø en m.m.	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES

OBSERVACIONES *trial* mas importante del municipio. Agua algo salobre. Captacion mediante galeria de unos 10 m. y argueta de donde sale la conduc. hasta el deposito regulador (70 m³ aprox. en dos compartimentos. Los fines de semana y en verano es deficiente el abastecimiento tendiendo que cortar el agua para regular el abastecimiento

Instruido por N.-J. LACARTOS Fecha 21/5/91

INSTITUTO GEOLOGICO
Y
MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS
ESTADISTICA

Nº de registro..... 22237002

Nº de puntos descritos.....

Hoja topografica 1/50.000.

Almenciel de Zozite

Número..... 585

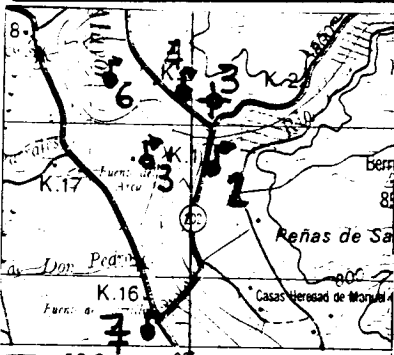
Coordenadas geograficas

X Y

Coordenadas lambert

526825
585525

4447700
620350



Cuenca hidrográfica..... *TRAYO*

Sistema acuífero..... *14-13*

calizas Altemiza

Término municipal.....

HUETE

Toponimia..... *Fte. Sozita*

Objeto..... *Abastecimiento*

Naturaleza..... *manantial*

Nº de horizontes acuíferos atravesados.....

Profundidad de la obra.....

Referencia topografica..... *1:50.000* Cota..... *760*

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m ³ / hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
10384					<i>inspreciable</i>				

Transmisividad.....

Se hacen medidas periódicas de nivel?.....

Coef. de almacenamiento.....

Utilización del agua..... <i>Fte. sin condiciones</i>	I Edad geológica: Edad Geológica..... <i>Terciario</i>	II Edad geológica: Número de orden.....	Dureza.....
Cantidad extraída (Dm ³).....	Número de orden.....	Litología.....	Índice S.A.R.....
Durante..... días	Litología.....	Profundidad techo.....	Residuo seco.....
	Profundidad techo.....	Profundidad muro.....	Temperatura °C.....
	Profundidad muro.....	¿Aislado?.....	

MOTOR	BOMBA	Año de ejecución.....	Profundidad.....
Naturaleza.....	Naturaleza.....	Reprofundizado el año.....	Profundidad final.....
Potencia.....	Capacidad.....	Modo de perforación.....	
Tipo equipo de extracción.....	Marca y tipo.....	Trabajos aconsejados por.....	

Nombre y dirección del contratista.....

OBSERVACIONES

.....

.....

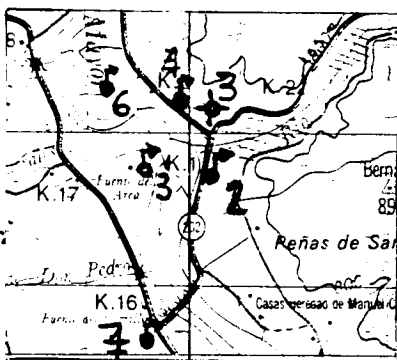
.....

INSTITUTO GEOLOGICO
Y
MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS
ESTADISTICA

Nº de registro: 22237003
 Nº de puntos descritos:
 Hoja topografica 1/50.000.
Almonacid de Zorita
 Número: 585

Coordenadas geograficas
 X: 526825
 Y: 4448125
 Coordenadas lambert
 618152100
 620550



Cuenca hidrográfica: TAJA
 Sistema acuífero: 14-18
 calizas Almonzora
 Término municipal: HUETE
 Toponimia: La Peñas de San Juan
 Referencia topografica: 1:50.000
 Cota: 760

Objeto: Abastecimiento
 Naturaleza: Sandeo
 Nº de horizontes acuíferos atravesados:
 Profundidad de la obra: 250
 Transmisividad:
 Coef. de almacenamiento:

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m ³ / hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
010384	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Surgente		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Utilización del agua:
 Cantidad extraída (Dm³):
 Durante: días

I Edad Geológica: Terciaria
 Número de orden: 35
 Litología:
 Profundidad techo:
 Profundidad muro:

II Edad geológica:
 Número de orden:
 Litología:
 Profundidad techo:
 Profundidad muro:
 ¿Aislado?

Dureza:
 Índice S.A.R.:
 Residuo seco:
 Temperatura °C:

MOTOR: Naturaleza:
 Potencia:
 Tipo equipo de extracción:

BOMBA: Naturaleza:
 Capacidad:
 Marca y tipo:

Año de ejecución: 77 Profundidad: 250 m
 Reprofundizado el año: Profundidad final:
 Modo de perforación: Retación
 Trabajos aconsejados por: ENUSA

Nombre y dirección del contratista:

OBSERVACIONES: Agua termal. Actualmente esta cegada.
 Se perdieron todas a los 150 m.



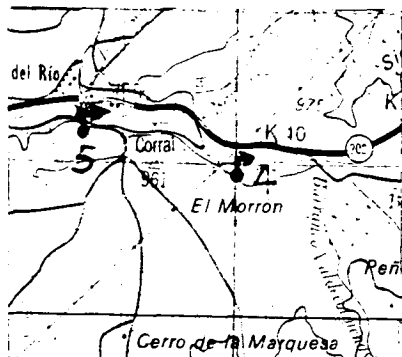
ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA

Nº de registro 222370004
 Nº de puntos descritos 1
 Hoja topografica 1/50.000
 ALMONACID DE ZORITA
 Numero 585 (22-23)

Coordenadas geograficas
 X Y
 Coordenadas Lambert
 X Y

533750 4450900
 10 16 17 24

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica Tejo 3
 Sistema acuifero
 Provincia Oeunca 33
 Termino municipal Saceda del Rio 184
 Toponimia Mtal El Maseo

Objeto
 Cota 92000
 Referencia topografica E 1/50.000
 Naturaleza 3
 Profundidad de la obra
 Nº de horizontes acuiferos atravesados 53 54

Tipo de perforación 55
 Trabajos aconsejados por
 Año de ejecucion 56 57 Profundidad
 Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR
 Naturaleza
 Tipo equipo de extraccion 58
 Potencia 59 61

BOMBA
 Naturaleza
 Capacidad
 Marca y tipo

Utilización del agua Saceda del Rio E
 Cantidad extraida (Dm³) 31
 Durante 365 días

¿ Tiene perimetro de protección? 2 71
 Bibliografia del punto acuifero 72
 Documentos intercalados 73
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra 74
 Escala de representación 3 75
 Redes a las que pertenece el punto PCIGH
 76 80

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuifero 81
 Año en que se efectua la modificación 82 83

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden: 84 85
 Edad Geologica Mioceno 86 32 87
 Litología ARENAS 88 93
 Profundidad de techo 94 98
 Profundidad de muro 99 103
 Esta interconectado 104

Numero de orden: 105 106
 Edad Geologica 107 108
 Litología 109 114
 Profundidad de techo 115 119
 Profundidad de muro 120 124
 Esta interconectado 125

Nombre y dirección del propietario Ayto. de Saceda del Rio
 Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgenia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
21/5/91	1		3.6		
126 131	132	133 137	138 142		
143 148	149	150 154	155 159		
160 165	166	167 171	172 176		

Alternancia de niveles de arenas, limos y arcillas

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha					
Caudal extraido (m ³ /h)					
Duración del bombeo	horas		minu.		
Depresión en m.					
Transmisividad (m ² /seg)					
Coefficiente de almacenamiento					

Fecha					
Caudal extraido (m ³ /h)					
Duración del bombeo	horas		minu.		
Depresión en m.					
Transmisividad (m ² /seg)					
Coefficiente de almacenamiento					

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo		Resultado del sondeo	
Coste de la obra en millones de pts.		Caudal cedido (m ³ /h)	

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES

OBSERVACIONES Agua algo salobre. Captación mediante argueta de donde salen dos tuberías hasta el depósito regulador (15 m³ aprox.), distante unos 40 m. aprox.

Instruido por N.J. LAGARTOS

Fecha 21/5/91



ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA

Nº de registro

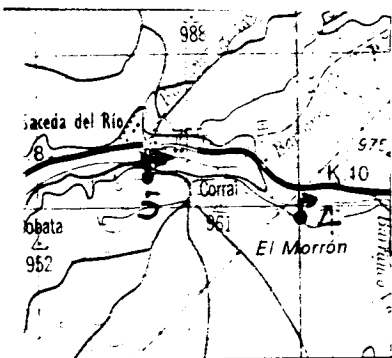
Nº de puntos descritos

Hoja topografica 1/50.000
ALMONACID DE ZORITA
Numero **585(22-23)**

Coordenadas geograficas
X Y

Coordenadas lambert
X Y

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica **Tapo**

Sistema acuífero

Provincia **Cuenca**

Termino municipal **Saceda del Río**

Toponimia **M. La Mora**

Objeto

Cota

Referencia topografica **E: 1/50.000**

Naturaleza

Profundidad de la obra

Nº de horizontes acuíferos atravesados

Tipo de perforación

Trabajos aconsejados por

Año de ejecución Profundidad

Reprofundizado el año

Profundidad final

MOTOR

Naturaleza

Tipo equipo de extracción

Potencia

BOMBA

Naturaleza

Capacidad

Marca y tipo

Utilización del agua **Riego**

Cantidad extraida (Dm³)

Durante días

¿Tiene perimetro de protección?

Bibliografía del punto acuífero

Documentos intercalados

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra

Escala de representación

Redes a las que pertenece el punto **PCIGH**

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero

Año en que se efectuó la modificación

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden:

Edad Geologica **Mioceno**

Litología **ARENAS**

Profundidad de techo

Profundidad de muro

Esta interconectado

Numero de orden:

Edad Geologica

Litología

Profundidad de techo

Profundidad de muro

Esta interconectado

Nombre y dirección del propietario **Ayto. de Saceda del Río**

Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

*Alternancia de arenas,
marga-calizas, areniscas*

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
21/1/91	1	132	30		
26 131	132	133 137	138 142		
43 148	149	150 154	155 159		
160 165	166	167 171	172 176		

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha		177	182
Caudal extraido (m ³ /h)		183	187
Duración del bombeo	horas	188 190	minu. 191 192
Depresión en m.		193	197
Transmisividad (m ² /seg)		198	202
Coefficiente de almacenamiento		203	207
Fecha		208	213
Caudal extraido (m ³ /h)		214	218
Duración del bombeo	horas	219 221	minu. 222 223
Depresión en m.		224	228
Transmisividad (m ² /seg)		229	233
Coefficiente de almacenamiento		234	238

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	239 244	Resultado del sondeo	245
Coste de la obra en millones de pts.	245 247	Caudal cedido (m ³ /h)	249 253

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES

OBSERVACIONES *Nace en una cueva natural, la represan en la misma salida para poder regar, a unos abajo hay otro manantial de las mismas características. Riegan por pie las parcelas proximas al rio*

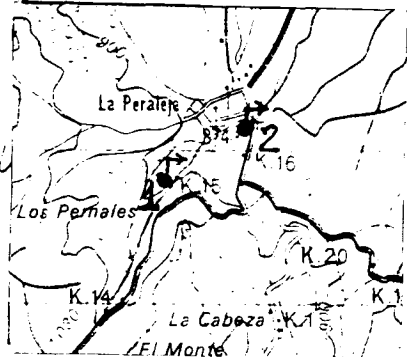
Instruido por N. J. LAGARTOJ

Fecha 21/5/91

Nº de registro 9
 Nº de puntos descritos 25 26
 Hoja topografica 1/50.000
Almorcacid de corita
 Numero

Coordenadas geograficas
 X _____ Y _____
 Coordenadas lambert
 X 10 16 17 24

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica *Turol* 27 28
 Sistema acuífero _____
 Provincia *Cuenca* 35 36
 Termino municipal *La Perateja* 37 39
 Toponimia *Los Molos*

Objeto *Prospección de agua*
 Cota 40 45
 Referencia topografica *Suelo*
 Naturaleza *renatural* 46
 Profundidad de la obra 47 52
 Nº de horizontes acuíferos atravesados 53 54
(Fte. Los Molos)

Tipo de perforación 55
 Trabajos aconsejados por _____
 Año de ejecución Profundidad _____
 Reprofundizado el año _____ Profundidad final _____

	MOTOR	BOMBA
Naturaleza	_____	Naturaleza _____
Tipo equipo de extracción <input type="text" value="58"/> 58	_____	Capacidad _____
Potencia <input type="text" value="59"/> <input type="text" value="61"/> 59 61	_____	Marca y tipo _____

Utilización del agua *Abastecimiento* 62
 Cantidad extraida (Dm³) _____
 63 67
 Durante días 68 70

¿Tiene perimetro de protección? 71
 Bibliografía del punto acuífero _____ 72
 Documentos intercalados _____ 73
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra _____ 74
 Escala de representación 75
 Redes a las que pertenece el punto _____
 P C I G H
 76 80

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero _____ 81
 Año en que se efectuó la modificación _____ 82 83

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden: 84 85
 Edad Geologica *Miocena* 86 87
 Litología *ARENIS* 88 93
 Profundidad de techo 94 98
 Profundidad de muro 99 103
 Esta interconectado 104

Numero de orden: 105 106
 Edad Geologica _____ 107 108
 Litología _____ 109 114
 Profundidad de techo 115 119
 Profundidad de muro 120 124
 Esta interconectado 125

Nombre y dirección del propietario *Ayuntamiento de La Perateja*
 Nombre y dirección del contratista _____

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
24/1/55 26 131 210591 43 148 160 165	<input checked="" type="checkbox"/> 132 1 149 56	000 83 137 150 154 167 171	173 138 142 18 155 159 172 176	900	

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha					
Caudal extraido (m ³ /h)					
Duración del bombeo	horas		minu.		
Depresión en m.					
Transmisividad (m ² /seg)					
Coefficiente de almacenamiento					

Fecha					
Caudal extraido (m ³ /h)					
Duración del bombeo	horas		minu.		
Depresión en m.					
Transmisividad (m ² /seg)					
Coefficiente de almacenamiento					

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo		Resultado del sondeo	
Coste de la obra en millones de pts.		Caudal cedido (m ³ /h)	

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES

OBSERVACIONES: Abastecer a La Petalupa. El agua es algo salobre. En verano mejorada. Se completa el abastecimiento con el sondeo de la ventosa (T.M. La Ventosa) a unos 13 Kmp. Caudal = 0,5 l/seg. Instruido por Juan Aguirre. Fecha 4/1/185



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS

ESTADISTICA

Nº de registro 223580002

Nº de puntos descritos 01

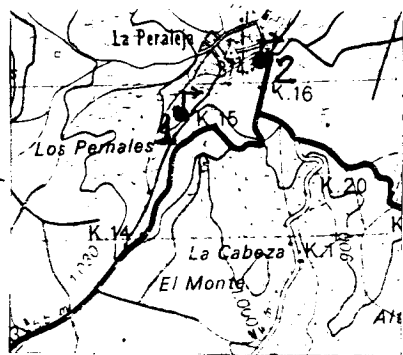
Hoja topografica 1/50.000 Almonacid de Toledo Numero 555

Coordenadas geograficas X Y

Coordenadas lambert X Y

538100 4454050

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica Tajo

Sistema acuifero

Provincia Cuenca

Termino municipal La Peraleja

Toponimia Onvieja

Objeto Prospeccion de agua

Cota 56000

Referencia topografica Suelo

Naturaleza manual

Profundidad de la obra 000

Nº de horizontes acuiferos atravesados 1 (Mtal Onvieja)

Tipo de perforacion 55

Trabajos aconsejados por

Año de ejecucion 56 57 Profundidad

Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR BOMBA

Naturaleza

Tipo equipo de extraccion 58 Capacidad

Potencia 59 61 Marca y tipo

Utilizacion del agua

Ganado 62

Cantidad extraida (Dm³)

63 67

Durante 68 70 dias

¿Tiene perimetro de proteccion? 71

Bibliografia del punto acuifero 72

Documentos intercalados 73

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra 74

Escala de representacion 75

Redes a las que pertenece el punto P C I G H 76 80

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuifero 91

Año en que se efectua la modificacion 82 83

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden 84 85

Edad Geologica Mioceno 86 87

Litologia ARENAS 88 93

Profundidad de techo 94 98

Profundidad de muro 99 103

Esta interconectado 104

Numero de orden 105 106

Edad Geologica 107 108

Litologia 109 114

Profundidad de techo 115 119

Profundidad de muro 120 124

Esta interconectado 125

Nombre y direccion del propietario Ayuntamiento de La Peraleja

Nombre y direccion del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
04/1/55 126 131	<input checked="" type="checkbox"/>	000 132 137	86 138 142	860	
21.0597 143 148	1		09 150 154		

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha					
Caudal extraido (m ³ /h)					
Duración del bombeo	horas		minu.		
Depresión en m.					
Transmisividad (m ² /seg)					
Coefficiente de almacenamiento					

Fecha					
Caudal extraido (m ³ /h)					
Duración del bombeo	horas		minu.		
Depresión en m.					
Transmisividad (m ² /seg)					
Coefficiente de almacenamiento					

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo		Resultado del sondeo	
Coste de la obra en millones de pts.		Caudal cedido (m ³ /h)	

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES

OBSERVACIONES Agua salada
Caudal = 0,25 l/seg

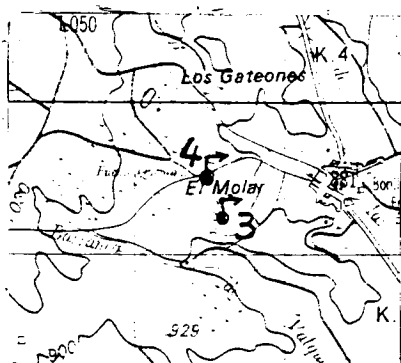
Instruido por Juan Aguirre

Fecha 4/1/55

Nº de registro 22238003
 Nº de puntos descritos 01
 Hoja topografica 1/50.000
Almonacid de Zorita
 Numero 535

Coordenadas geograficas
 X Y
 Coordenadas lambert
 X Y
537600 4449350
 10 16 17 24

Croquis acorodado a mapa detallado



Cuenca hidrografica Tajo
 Sistema acuífero 03
 Provincia Cuenca
 Termino municipal Bovilla
 Toponimia F. Pala

Objeto Prospección de agua
 Cota 96000
 Referencia topografica Suelo
 Naturaleza karstic
 Profundidad de la obra 000
 Nº de horizontes acuíferos atravesados 01

Tipo de perforación 55
 Trabajos aconsejados por
 Año de ejecución 56 57 Profundidad
 Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR
 Naturaleza
 Tipo equipo de extracción 58
 Potencia 59 61

BOMBA
 Naturaleza
 Capacidad
 Marca y tipo

Utilización del agua Abaste- cimiento
 Cantidad extraida (Dm³)
 Durante 68 70 dias

¿Tiene perimetro de protección? 2
 Bibliografía del punto acuífero
 Documentos intercalados
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra
 Escala de representación 3
 Redes a las que pertenece el punto
 PCIGH 76 80

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero
 Año en que se efectuó la modificación 82 83

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden: 84 85
 Edad Geologica Mioceno
 Litología ARENAS
 Profundidad de techo 94 98
 Profundidad de muro 99 103
 Esta interconectado 104

Numero de orden: 105 106
 Edad Geologica 107 108
 Litología
 Profundidad de techo 109 119
 Profundidad de muro 120 124
 Esta interconectado 125

Nombre y dirección del propietario Ayuntamiento de Bovilla
 Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
05/1/55 126 131 143 148 150 155 160 165	<input checked="" type="checkbox"/>	000 132 137 149 154 167 171	86 138 142 155 159 172 176	960	

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	177 182
Caudal extraido (m ³ /h)	183 187
Duración del bombeo horas	188 190
Depresión en m.	195 197
Transmisividad (m ² /seg)	198 202
Coefficiente de almacenamiento	203 207

Fecha	208 213
Caudal extraido (m ³ /h)	214 218
Duración del bombeo horas	219 221
Depresión en m.	223 228
Transmisividad (m ² /seg)	229 233
Coefficiente de almacenamiento	234 238

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	239 244	Resultado del sondeo	24
Coste de la obra en millones de pts.	245 247	Caudal cedido (m ³ /h)	249 253

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø inferior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES

OBSERVACIONES Abastecer a Bodega. Agua salada.

Instruido por Juan Azar

Fecha 5/1/55



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS

ESTADISTICA

Nº de registro 333350004

Nº de puntos descritos 01

Hoja topografica 1/50.000 Almonacid de Zorita Numero 585

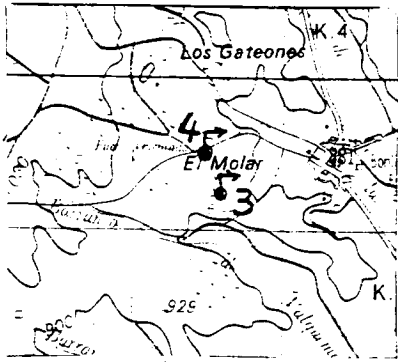
Coordenadas geograficas X Y

Coordenadas lambert X Y

537500

4449500

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica Tajo 03 27 28

Sistema acuífero

Provincia Cuenca 33 35 36

Termino municipal Bonilla 112 37 39

Toponimia F. Quebrada

Objeto Prospección de agua

Cota 96000 40 45

Referencia topografica Suelo

Naturaleza Natural 3 46

Profundidad de la obra 000 47 52

Nº de horizontes acuíferos atravesados 53 54

Tipo de perforación 55

Trabajos aconsejados por

Año de ejecución 56 57 Profundidad

Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR

Naturaleza

Tipo equipo de extracción 58

Potencia 59 61

BOMBA

Naturaleza

Capacidad

Marca y tipo

Utilización del agua Abaste

cimiento 62

Cantidad extraída (Dm³)

63 67

Durante 68 70 días

¿Tiene perimetro de protección? 2 71

Bibliografía del punto acuífero 72

Documentos intercalados 73

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra 74

Escala de representación 3 75

Redes a las que pertenece el punto

PCIGH 76 80

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero 81

Año en que se efectuó la modificación 82 83

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden: 84 85

Numero de orden: 105 106

Edad Geologica MA 5 C 86 3 2 87

Edad Geologica 107 108

Litología ARENIS 88 93

Litología 109 114

Profundidad de techo 94 98

Profundidad de techo 115 119

Profundidad de muro 99 103

Profundidad de muro 120 124

Esta interconectado 104

Esta interconectado 125

Nombre y dirección del propietario Ayuntamiento de Bonilla

Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
63/1/35 26 131	X 132	33 137	14 138 142	960	
43 148	149	150 154	155 159		
160 165	166	167 171	172 176		

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	177 182
Caudal extraído (m ³ /h)	183 187
Duración del bombeo horas	188 190 minu. 191 192
Depresión en m.	193 197
Transmisividad (m ² /seg)	198 202
Coefficiente de almacenamiento	203 207

Fecha	208 215
Caudal extraído (m ³ /h)	214 218
Duración del bombeo horas	219 221 minu. 222 223
Depresión en m.	224 228
Transmisividad (m ² /seg)	229 233
Coefficiente de almacenamiento	234 238

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	239 244	Resultado del sondeo	
Coste de la obra en millones de pts.	245 247	Caudal cedido (m ³ /h)	249

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION

REVESTIMIENTO

DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES

OBSERVACIONES *Abastec a Bonilla. En verano ultima.*

Instruido por *Juan Byrre* Fecha *5/1/11*