



Instituto Tecnológico  
GeoMinero de España

**PROYECTO PARA ESTUDIOS DE ASESORAMIENTO EN MATERIA DE  
AGUAS SUBTERRANEAS A ORGANISMOS DE CUENCA Y COMUNIDADES  
AUTONOMAS DE CASTILLA-LEON PAIS VASCO Y LA RIOJA (CUENCAS  
NORTE Y EBRO)**

**INVESTIGACION HIDROGEOLOGICA DEL Terciario  
DE LA CUENCA MIRANDA-TREVIÑO**

**ANEXO 6.- INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA  
HOJA DE HARO (2209)**



MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

34190



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS

ESTADISTICA

Nº de registro 220910010

Nº de puntos descritos 01

Hoja topografica 1/50.000 Haro

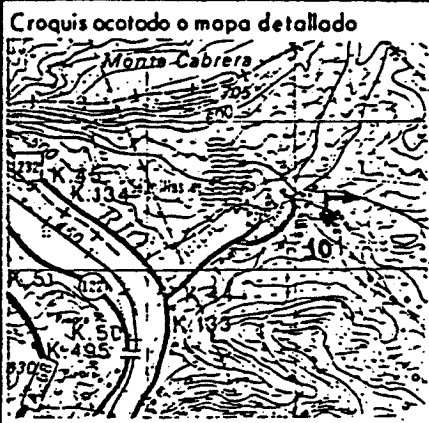
Numero 2209 (170)

Coordenadas geograficas X Y

Coordenadas lambert X Y

670400

892560



Cuenca hidrografica Ebro

Sistema acuífero Paleógeno del Condado de Treviño y Mesozoico de la Sierra de Cantabria

Provincia Alava

Termino municipal Lobastida

Toponimia Fuente Pilas

Objeto Prospección de Aguas

Cota Estimada 51000

Referencia topografica Nivel medio del terreno

Naturaleza Manantial

Profundidad de la obra

Nº de horizontes acuíferos atravesados

Tipo de perforación

Trabajos aconsejados por

Año de ejecución Profundidad

Réprofundizado el año Profundidad final

MOTOR

Naturaleza

Tipo equipo de extracción

Potencia

BOMBA

Naturaleza

Capacidad

Marca y tipo

Utilización del agua Abastecimiento a Nuevo Urbano

Cantidad extraída (Dm³)

Durante 365 días

¿Tiene perímetro de protección?

Bibliografía del punto acuífero

Documentos intercalados

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra I.G.M.E

Escala de representación

Redes a las que pertenece el punto Red de Calidad Química

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero

Año en que se efectuó la modificación

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden 01

Edad Geologica Cretaceo Superior

Litología CALIZA

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 Ayuntamiento de Solimillas de Buradom

Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
0867	+		540		molinete
06178	+		700		
051082	+		390		

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Caudal extraido (m<sup>3</sup>/h): [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Duración del bombeo: horas [ ] [ ] [ ] [ ] minu. [ ] [ ] [ ] [ ]

Depresión en m.: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Transmisividad (m<sup>2</sup>/seg): [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Coefficiente de almacenamiento: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Fecha: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Caudal extraido (m<sup>3</sup>/h): [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Duración del bombeo: horas [ ] [ ] [ ] [ ] minu. [ ] [ ] [ ] [ ]

Depresión en m.: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Transmisividad (m<sup>2</sup>/seg): [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Coefficiente de almacenamiento: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

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

Fecha de cesión del sondeo: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Coste de la obra en millones de pts.: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Resultado del sondeo: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Caudal cedido (m<sup>3</sup>/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  
 - Unidad Sierra de Cantabria (P)  
 Abastec. a Salimillas y a Briñas, a Briñas Le mandam. 6 l/s.

Instruido por *Jepu Ferrández Arcus (C.G.S)* Fecha *8/10/84*

INSTITUTO GEOLOGICO  
Y  
MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS  
ESTADISTICA

Nº de registro 22691015  
Nº de puntos descritos 1  
Hoja topografica 1/50.000.  
Haro  
Número 170

Coordenadas geograficas

X 0° 51' 30" Y 42° 39' 11"

Coordenadas lambert

X 670376 Y 894742

Croquis acotado o mapa detallado

Cuenca hidrográfica

Elro 9

Sistema acuífero Palo esco

del Condado de Treviño 9

Término municipal

Zambrana

Toponimia El San Pedro

Objeto

Naturaleza Manantial 3

Nº de horizontes acuíferos atravesados 0

Profundidad de la obra 0 0 0 0 0 0

Referencia topografica Terrero

Cota Est 53000

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m <sup>3</sup> / hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
<u>867</u>	<u>1</u>	<u>5</u>			<u>54</u>	<u>0</u>	<u>17</u>	<u>0</u> <u>23</u>	<u>0</u> <u>20</u>

Transmisividad 0 0 0 0 0 0

Se hacen medidas periódicas de nivel? 0 1

Cof. de almacenamiento 0 0 0 0 0 0

Utilización del agua

I Edad Geológica:

cuaternario 40

Número de orden: 0

II Edad geológica:

Número de orden: 0

Litología: ARENIAS 2

Profundidad techo: 0 0 0 0 0 0

Profundidad muro: 0 0 0 0 0 0

¿Aislado? 0

Dureza 32

Índice S.A.R. 0

Residuo seco 0 0 0 0 0 0

Temperatura °C 15

Cantidad extraída (Dm<sup>3</sup>)

0 0 0 0 0 0

Durante 0 0 días

MOTOR

BOMBA

Naturaleza

Naturaleza

Potencia

0 0 0 0 0 0

Capacidad

Tipo equipo de extracción

0

Marca y tipo

Año de ejecución 0 0

Profundidad

Reprofundizado el año

Profundidad final

Modo de perforación

0

Trabajos aconsejados por

Nombre y dirección del contratista

OBSERVACIONES 33 H 170 de Haro

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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 \_\_\_\_\_

Intercalados Hidroquímica

el. / /

Organismo instructor IGME A

Provincia Alava 12

Escala de representación 3 3

Instruido por: \_\_\_\_\_

Controlado por: \_\_\_\_\_

el. / /

CORTE GEOLOGICO	ANÁLISIS QUÍMICO						
	ión	meg/l	mg/l	ión	meg/l	mg/l	
		Ca <sup>++</sup>		90'1	Cl <sup>-</sup>		28'8
		Mg <sup>++</sup>		24'0	SO <sup>=</sup>		65'0
		Na <sup>+</sup>		10'1	CO <sub>3</sub> H <sup>-</sup>		324'1
		K <sup>+</sup>		2'0	CO <sub>3</sub> <sup>=</sup>		Ind
	SAR <u>S<sub>1</sub>C<sub>2</sub></u>			R.S a 150°C <u>0'4233 g/A</u>			
	Dureza <u>32</u>			Nº de análisis <u>33</u>			
	de fecha <u>/ /</u>						
	Referencia al archivo de origen _____						
	OBSERVACIONES _____						

**INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA**  
**ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA**

Nº de registro: 220911016

Nº de puntos descritos: 1

Hoja topografica: 1/50.000. Hono

Número: 170

Coordenadas geograficas:  
 X: 0° 52' 09" Y: 42° 38' 58"  
 Coordenadas Lambert:  
 X: 671268 Y: 894349

Croquis acotado o mapa detallado

Cuenca hidrográfica: Elro

Sistema acuífero: Palerosico del Ecuador de Termino

Término municipal: Zambrana

Toponimia: Et Lucianan

Objeto: \_\_\_\_\_

Naturaleza: Manantial

Nº de horizontes acuíferos atravesados: \_\_\_\_\_

Profundidad de la obra: \_\_\_\_\_

Referencia topografica: Terreno Cota: Est 5550.0

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m <sup>3</sup> / hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
<u>8/6/71</u>	<u>1</u>	<u>0</u>			<u>0.1</u>	<u>4</u>	<u>17</u>		<u>24</u>

Transmisividad: \_\_\_\_\_

Coef. de almacenamiento: \_\_\_\_\_

Se hacen medidas periódicas de nivel?

Utilización del agua:

Contid extraida (Dm<sup>3</sup>): \_\_\_\_\_

Durante: \_\_\_\_\_ días

**I Edad Geológica:**  
Cretáceo inf  
 Número de orden: 22

Litología: MARGAS

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: \_\_\_\_\_

<b>MOTOR</b>	<b>BOMBA</b>	Año de ejecución: <u>35</u>	Profundidad: _____
Naturaleza: _____	Naturaleza: _____	Reprofundizado el año: _____	Profundidad final: _____
Potencia: <u>29</u>	Capacidad: _____	Modo de perforación: _____	
Tipo equipo de extracción: <u>20</u>	Marca y tipo: _____	Trabajos aconsejados por: _____	

Nombre y dirección del contratista: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: 34 H 170 de la cava

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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.....	Intercalados.....
□	□

Organismo instructor <u>IGME</u> □	Provincia <u>Alewa</u> □ □	Escala de representacion..... □ □
------------------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Instruido por:.....	Controlado por:.....
el. / /	el. / /

CORTE GEOLOGICO	ANALISIS QUIMICO					
<div style="border-left: 1px dashed black; border-right: 1px dashed black; height: 100%;"></div>	ión	meg/l	mg/l	ión	meg/l	mg/l
	Ca <sup>++</sup>			Cl <sup>-</sup>		
	Mg <sup>++</sup>			SO <sup>=</sup>		
	Na <sup>+</sup>			CO <sub>3</sub> H <sup>-</sup>		
	K <sup>+</sup>			CO <sub>3</sub> <sup>=</sup>		
SAR.....			R.S a 150°C.....			
Dureza.....			Nº de analisis..... de fecha / /			
Referencia al archivo de origen.....						

OBSERVACIONES.....

**INSTITUTO GEOLOGICO  
Y  
MINERO DE ESPAÑA**

**ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS  
ESTADISTICA**

Nº de registro 22097017

Nº de puntos descritos 01

Hoja topografica 1/50.000  
Haro

Número 170

Coordenadas geograficas

X 0° 54' 41" E Y 42° 38' 52" N

Coordenadas lambert

X 676880 Y 996150



Cuenca hidrográfica Ebro

Sistema acuífero 65

Término municipal Zambrana

Toponimia "Belver"

Objeto Preparación de aguas

Naturaleza Manantial

Nº de horizontes acuíferos atravesados

Profundidad de la obra

Referencia topografica Suelo Cota 66000

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		
<u>06/1/78</u>	<u>1</u>	<u>02</u>							
<u>08/6/78</u>	<u>1</u>	<u>18</u>							
<u>    </u>	<u>    </u>	<u>    </u>							
Se hacen medidas periódicas de nivel? <u>No</u> <input type="checkbox"/>									
Transmisividad <input type="checkbox"/>									
Coef. de almacenamiento <input type="checkbox"/>									

Utilización del agua

Abastecimiento

Cantidad extraída (Dm³)

Durante  días

I Edad Geológica: Pretercio Int.

Número de orden:

Litología: CALIZA

Profundidad techo:

Profundidad muro:

II Edad geológica:

Número de orden:

Litología: 2

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

Profundidad

Reprofundizado el año

Profundidad final

Modo de perforación

Trabajos aconsejados por

Nombre y dirección del contratista

OBSERVACIONES Depósito regulador de humedades acconado de 80.000 lit. de capacidad - Escasa el agua en época de verano. El número de vecinos del pueblo de Berganzo es de 10. - El aforo de la fuente del pueblo da un aforo de 0,22 lit/s. En el pueblo y a su salida hacia Zambrana, existe una fábrica de electricidad que se abastece por medio de un canal que recoge el agua del Rio. Inglaterra. - Propietario: Junta Administrativa del pueblo de Berganzo (Alicia)





**INSTITUTO GEOLOGICO  
Y  
MINERO DE ESPAÑA**

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS  
ESTADISTICA

Nº de registro 22091018  
 Nº de puntos descritos 1  
 Hoja topografica 1/50.000  
Haro  
 Número 170

Coordenadas geograficas  
 X 0°54'14" Y 42°39'12"  
 Coordenadas lambert  
 X 674118 Y 894819

Croquis acotado o mapa detallado

Cuenca hidrográfica Elro  
 Sistema acuífero Paloscuero  
del Condado Treviño  
 Término municipal Zambrana  
 Toponimia Fte Valesprie

Objeto \_\_\_\_\_  
 Naturaleza Mancantial  
 Nº de horizontes acuíferos atravesados \_\_\_\_\_  
 Profundidad de la obra \_\_\_\_\_

Referencia topografica TERRUO Cota Est 6100

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m <sup>3</sup> / hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
<u>8/6/74</u>	<u>1</u>	<u>5</u>			<u>54</u>				

Transmisividad \_\_\_\_\_  
 Coef. de almacenamiento \_\_\_\_\_

Se hacen medidas periódicas de nivel? 1

Utilización del agua \_\_\_\_\_  
 Cantidad extraída (Dm<sup>3</sup>) \_\_\_\_\_  
 Durante \_\_\_\_\_ días

I Edad Geológica: cretaciosa  
 Número de orden: \_\_\_\_\_  
 Litología calizil  
 Profundidad techo \_\_\_\_\_  
 Profundidad muro \_\_\_\_\_

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

Dureza 26  
 Índice S.A.R. \_\_\_\_\_  
 Residuo seco 9  
 Temperatura °C 11

**MOTOR**  
 Naturaleza \_\_\_\_\_  
 Potencia \_\_\_\_\_  
 Tipo equipo de extracción \_\_\_\_\_

**BOMBA**  
 Naturaleza \_\_\_\_\_  
 Capacidad \_\_\_\_\_  
 Marca y tipo \_\_\_\_\_

Año de ejecución \_\_\_\_\_ Profundidad \_\_\_\_\_  
 Reprofundizado el año \_\_\_\_\_ Profundidad final \_\_\_\_\_  
 Modo de perforación \_\_\_\_\_  
 Trabajos aconsejados por \_\_\_\_\_

Nombre y dirección del contratista \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES 39 H 170 de 14 Pav

## 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: \_\_\_\_\_

Intercalados: Hidroquímica

el. / /

Organismo instructor: IGME [1]

Provincia: Alava [2]

Escala de representación: [3] [3]

Instruido por: \_\_\_\_\_ el. / /

Controlado por: \_\_\_\_\_ el. / /

CORTE GEOLOGICO	ANALISIS QUIMICO																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">ión</th> <th style="width: 15%;">meg/l</th> <th style="width: 15%;">mg/l</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Ca<sup>++</sup></td><td> </td><td>68'0</td></tr> <tr><td>Mg<sup>++</sup></td><td> </td><td>24'1</td></tr> <tr><td>Na<sup>+</sup></td><td> </td><td>3'0</td></tr> <tr><td>K<sup>+</sup></td><td> </td><td>1'0</td></tr> </tbody> </table>	ión	meg/l	mg/l	Ca <sup>++</sup>		68'0	Mg <sup>++</sup>		24'1	Na <sup>+</sup>		3'0	K <sup>+</sup>		1'0	ión	meg/l	mg/l	ión	meg/l	mg/l
	ión	meg/l	mg/l																		
	Ca <sup>++</sup>		68'0																		
	Mg <sup>++</sup>		24'1																		
	Na <sup>+</sup>		3'0																		
	K <sup>+</sup>		1'0																		
	Cl <sup>-</sup>			17'1	SO <sup>=</sup>		14'4														
	CO <sub>3</sub> H <sup>-</sup>			359'6	CO <sub>3</sub> <sup>=</sup>		Ind														
	SAR: <u>Si, C<sub>2</sub></u>			R.S a 150°C: <u>0'2393</u> g/l																	
	Dureza: <u>26'5</u>			Nº de analisis: <u>39</u>																	
			de fecha: / /																		
Referencia al archivo de origen: _____																					
OBSERVACIONES																					

**INSTITUTO GEOLOGICO  
Y  
MINERO DE ESPAÑA**

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS  
ESTADISTICA

Nº de registro 22091019

Nº de puntos descritos 01

Hoja topografica 1/50.000.  
**HARO**

Número 70/2209

Coordenadas geograficas

X 0° 53' 24" Y 42° 39' 05"

Coordenadas lambert

X 672974

Y 894582

Croquis ocotado o mapa detallado

Cuenca hidrográfica EBRO 09

Sistema acuífero PALEOZOICO

DEL CONDADO DE TREVINO 65

Término municipal ZAMBRANA

Toponimia PIE PRADO DE ARBA

Objeto PROSPECCION DE AGUAS

Naturaleza MANANTIAL 3

Nº de horizontes acuíferos atravesados 0

Profundidad de la obra     

Referencia topografica TERRENO Cota ESTIMAD. 535

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m <sup>3</sup> / hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
<u>0867</u>	<u>1</u>	<u>444</u>			<u>03</u>	<u>    </u>	<u>    </u>	<u>    </u>	<u>    </u>
<u>051082</u>	<u>0</u>	<u>    </u>							
<u>061179</u>	<u>1</u>	<u>    </u>							

Transmisividad     

Se hacen medidas periódicas de nivel? 01

Coef. de almacenamiento     

Utilización del agua

ABASTECIMIENTO 1

Cantidad extraída (Dm<sup>3</sup>)

Durante      días

I Edad Geológica:

CUATERNARIO 40

Número de orden:     

Litología ALUVIO

Profundidad techo     

Profundidad muro     

II Edad geológica:

Número de orden:     

Litología      2

Profundidad techo     

Profundidad muro     

¿Aislado?     

Dureza     

Índice S.A.R.     

Residuo seco     

Temperatura °C 15

MOTOR

Naturaleza     

Potencia     

Tipo equipo de extracción     

BOMBA

Naturaleza     

Capacidad     

Marca y tipo     

Año de ejecución     

Profundidad     

Reprofundizado el año      Profundidad final     

Modo de perforación     

Trabajos aconsejados por     

Nombre y dirección del contratista     

OBSERVACIONES - V. SIERRA DE CANTABRIA  
- ABASTECE A OCIO (5-10-82 -> 0=0)

## 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: _____ <div style="text-align: right;">□</div>	Intercalados: _____ el. ____/____/____ <div style="text-align: right;">□</div>
---	--

Organismo instructor: <u>J.G.M.E.</u> □	Provincia: <u>Δ LAVA</u> □	Escala de representación: □ □
---	----------------------------	-------------------------------

Instruido por: <u>CIA. GENERAL DE SONDĒOS</u> <u>n. 5 / 10 / 82</u>	Controlado por: _____ el. ____/____/____
--	---

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

OBSERVACIONES: _____ _____ _____
--

**INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA**  
**ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS**  
**ESTADISTICA**

Nº de registro **220910021**  
 Nº de puntos descritos **01**  
 Hoja topografica 1/50.000 **Haro**  
 Numero **2209 (170)**

Coordenadas geograficas  
 X Y  
 Coordenadas Lambert  
 X Y  
**670100** **894875**



Cuenca hidrografica **Ebro**  
 Sistema acuífero **Paleogeno del C. de Tr. V. y Mesozoico de la Sierra de Cantabria**  
 Provincia **Alava**  
 Termino municipal **Zambrama**  
 Toponimia **Fuente El Tobal**

Objeto **Prospección de Aguas**  
 Cota **Estimada** **51300**  
 Referencia topografica **Nivel medio del terreno**  
 Naturaleza **Franeamiento**  
 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  
**No se utiliza**  
 Cantidad extraída (Dm³)  
 Durante **365** días

¿Tiene perímetro de protección?  
 Bibliografía del punto acuífero  
 Documentos intercalados  
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra **J.G.M.E**  
 Escala de representación  
 Redes a las que pertenece el punto **Calidad química**

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 **cretácico Superior**  
 Litología **CALIZA**  
 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  
 Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL					CORTE GEOLOGICO
Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	
031084 26 131	+	132	54 138 142		soluético
120785 43 148	+	149	65 150 154		"
		156			
		167 171			
			172 176		

**ENSAYOS DE BOMBEO**

Fecha: [ ][ ][ ][ ][ ][ ]

Caudal extraído (m<sup>3</sup>/h): [ ][ ][ ]

Duración del bombeo: horas [ ][ ][ ] minu. [ ][ ][ ]

Depresión en m.: [ ][ ][ ]

Transmisividad (m<sup>2</sup>/seg): [ ][ ][ ]

Coefficiente de almacenamiento: [ ][ ][ ]

Fecha: [ ][ ][ ][ ][ ][ ]

Caudal extraído (m<sup>3</sup>/h): [ ][ ][ ]

Duración del bombeo: horas [ ][ ][ ] minu. [ ][ ][ ]

Depresión en m.: [ ][ ][ ]

Transmisividad (m<sup>2</sup>/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<sup>3</sup>/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**

- Unidad Sierra de Cantabria (P)  
 Por la carretera de Santo Cruz del Fierro a Ocio, enfrente del Km. 35 a unos 200 m. a la derecha de la carretera, de origen a un arroyo.

Instruido por *Jesús Fernández Arenas (C.G.S)* Fecha 3/10/84



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS

ESTADISTICA

Nº de registro 220910022

Nº de puntos descritos 01

Hoja topografica 1/50.000 Haro

Numero 2909 (170)

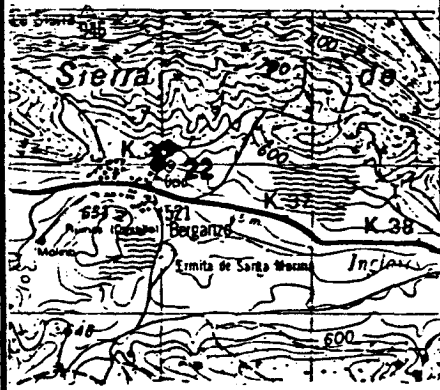
Coordenadas geograficas

Coordenadas Lambert

671250

895225

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica

Ebro

Sistema acuífero Paleogeno del C. de Treviño y Mercurio de la Sierra de Cantabria

Provincia Alava

Termino municipal Zambrana

Toponimia Mamerial junto al dintel

Objeto Inspección de Aguas

Cota Estimada 53700

Referencia topografica Nivel medio del terreno

Naturaleza Mamerial

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

No se utiliza

Cantidad extraída (Dm³)

Durante 365 días

¿Tiene perímetro de protección?

Bibliografía del punto acuífero

Documentos intercalados

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra I.G.M.E.

Escala de representación

Redes a las que pertenece el punto

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 Plioceno Superior

Litología CALIZA

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

Nombre y dirección del contratista



<b>MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL</b>						<b>CORTE GEOLOGICO</b>	
------------------------------------	--	--	--	--	--	------------------------	--

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida												
11/09/84	+	<table style="width:100%; border: none;"> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px;"></td><td style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px;"></td><td style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px;"></td><td style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px;"></td><td style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px;"></td><td style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px;"></td><td style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px;"></td><td style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px;"></td><td style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px;"></td><td style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px;"></td></tr> </table>													10		Indicete
26 131	132	133 137	138 142														
143 148	149	150 154	155 159														
160 165	166	167 171	172 176														

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

<b>ENSAYOS DE BOMBEO</b>
--------------------------

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

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

<b>DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.</b>			
--	--	--	--

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

<b>CARACTERISTICAS TECNICAS</b>							
---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

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

**OBSERVACIONES**  
 - Unidad Sierra de Cantabria (P)  
 Em Ocio cojer carmino del cementerio, y a la izquierda del carmino en una pequeña  
 andanada esta el manantial, de origen a un arroyo que va al Ingleses.  
 Instruido por *Jesús Fernández Arcas (C.G.S)* Fecha 11/9/84



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS

ESTADISTICA

Nº de registro 220910023

Nº de puntos descritos 01

Hoja topografica 1/50.000 Haro

Numero 2209 (170)

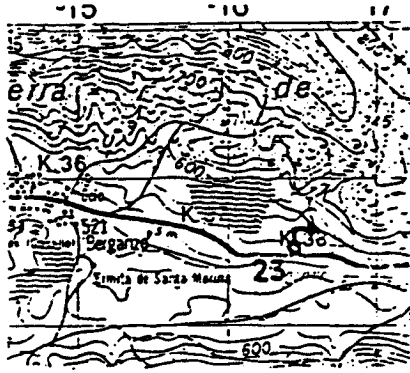
Coordenadas geograficas X Y

Coordenadas lambert X Y

672650

894725

Croquis o cotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica Ebro

Sistema acuífero Paleógeno al G. de Terciario y Mesozoico de la Sierra de Cantabria

Provincia Alava

Termino municipal Zambra

Toponimia Abastecimiento de Ocio

Objeto Prospección de Aguas

Cota Estimada 53500

Referencia topografica Nivel medio del terreno

Naturaleza Amamontial

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 Abastecimiento

Cantidad extraída (Dm³)

Durante 365 días

¿Tiene perímetro de protección?

Bibliografía del punto acuífero

Documentos intercalados

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra J.G.M.E

Escala de representación

Redes a las que pertenece el punto Redalidad química

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 Cretácico Superior

Litología CALIZA

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 Cedido al ayuntamiento de Ocio

Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL					CORTE GEOLOGICO
Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	
09/08/84 26 131	+	132	58 138 142		Indicimete
190785 43 148	+	149	94 155 159		Volumetrico
		160 165		172 176	

**ENSAYOS DE BOMBEO**

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

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

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

Fecha de cesión del sondeo	239 244	Resultado del sondeo	248
Coste de la obra en millones de pts.	245 247	Caudal cedido (m <sup>3</sup> /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**  
 - Unidad Sierra de Cantabria (P)  
 Barretero de Ocio a Bergamón, en el Km. 37.7 a la izquierda de la carretera.

Instruido por *José Fernández Arce (C.G.S.)* Fecha *2/10/84*



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

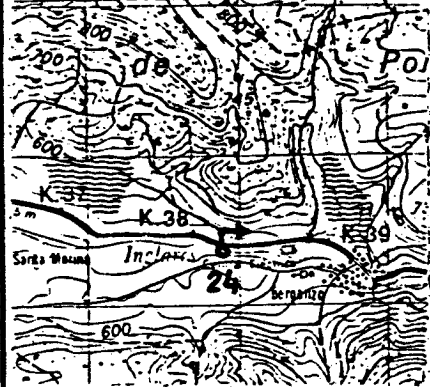
ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA

Nº de registro 220910024
Nº de puntos descritos 01
Hoja topografica 1/50.000 Haro
Numero 9909 (170)

Coordenadas geograficas X Y
Coordenadas lambert X Y

673200 894575

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica Ebro
Sistema acuífero Paleozoico al G. de Treviño y Mesozoico al G. de rra de Cantabria
Provincia Alava
Termino municipal Zambrana
Toponimia Junto rio Ingleses

Objeto Prospección de Aguas
Cota Estimada 54000
Referencia topografica Nivel medio del terreno
Naturaleza Manantial
Profundidad de la obra
Nº de horizontes acuíferos atravesados

Tipo de perforación
Trabajos aconsejados por
Año de ejecución
Reprofundizado el año

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

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

¿Tiene perímetro de protección?
Bibliografía del punto acuífero
Documentos intercalados
Entidad que contrata y/o ejecuta la obra J.G.M.E
Escala de representación
Redes a las que pertenece el punto

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 Cretácico Superior
Litología CALIZA
Profundidad de techo
Profundidad de muro
Esta interconectado

Nombre y dirección del propietario
Nombre y dirección del contratista

## MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

## CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgenca	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m³/h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
11/10/84	+				Volumetrico
126 131	132	133 137	138 142		
143 148	149	150 154	155 159		
160 165	166	167 171	172 176		

## ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	
Caudal extraido (m³/h)	
Duración del bombeo	horas  minutos
Depresión en m.	
Transmisividad (m²/seg)	
Coficiente de almacenamiento	

Fecha	
Caudal extraido (m³/h)	
Duración del bombeo	horas  minutos
Depresión en m.	
Transmisividad (m²/seg)	
Coficiente 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 (m³/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

- Unidad Sierra de Cantabria (P)  
 \* Sinacantal en el km. 38.2, junto al río Irojares, vierte directamente al río, en algunas épocas del año no vierte.

Instruido por *Jepús Ferrnández Arce (C.G.S)*

Fecha *11/9/84*



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS

ESTADISTICA

Nº de registro 220910025

Nº de puntos descritos 01

Hoja topografica 1/50.000 Haro

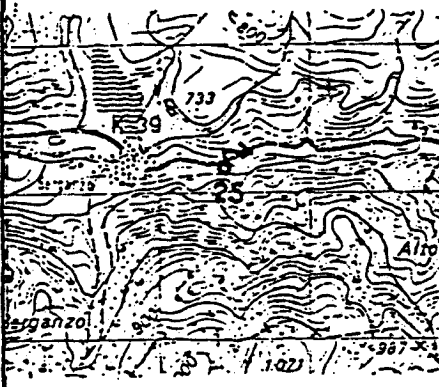
Numero 2209 (170)

Coordenadas geograficas X Y

Coordenadas lambert X Y

674675 894350

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica Ebro

Sistema acuifero Paleogeno del C. de Tercino y Mesozoico de la Sierra de Cantabria

Provincia Alava

Termino municipal Zambrano

Toponimia Fuente a Berganzo

Objeto Prospeccion de Aguas

Cota Estimada 57500

Referencia topografica Nivel medio del terreno

Naturaleza Inmamantial

Profundidad de la obra

Nº de horizontes acuíferos atravesados

Tipo de perforación

MOTOR

BOMBA

Trabajos aconsejados por

Naturaleza

Naturaleza

Año de ejecución Profundidad

Tipo equipo de extracción

Capacidad

Reprofundizado el año Profundidad final

Potencia

Marca y tipo

Utilización del agua No se utiliza

¿Tiene perimetro de protección?

Cantidad extraida (Dm³)

Bibliografía del punto acuífero

Durante 365 días

Documentos intercalados

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra I.G.M.E

Redes a las que pertenece el punto Palidad quimica

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 Cretacico Superior

Numero de orden Edad Geologica

Litología CALIZA

Litología

Profundidad de techo

Profundidad de techo

Profundidad de muro

Profundidad de muro

Esta interconectado

Esta interconectado

Nombre y dirección del propietario Ayuntamiento de Berganzo

Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL						CORTE GEOLOGICO					
Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida						
031084 <small>126 131</small>	+	<input type="text"/>	122 <small>138 142</small>		Volumetrico						
120785 <small>143 148</small>	+	<input type="text"/>	104 <small>155 159</small>		h						
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>								
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>								

ENSAYOS DE BOMBEO		
Fecha		<input type="text"/>
Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)		<input type="text"/>
Duración del bombeo	horas	<input type="text"/>
Depresión en m.		<input type="text"/>
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)		<input type="text"/>
Coefficiente de almacenamiento		<input type="text"/>

Fecha		<input type="text"/>
Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)		<input type="text"/>
Duración del bombeo	horas	<input type="text"/>
Depresión en m.		<input type="text"/>
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)		<input type="text"/>
Coefficiente de almacenamiento		<input type="text"/>

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.			
Fecha de cesión del sondeo	<input type="text"/>	Resultado del sondeo	<input type="text"/>
Coste de la obra en millones de pts.	<input type="text"/>	Caudal cedido (m <sup>3</sup> /h)	<input type="text"/>

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

<b>OBSERVACIONES</b> - Unidad Sierra de Cantabria (P) Berganzo a Peñacerrada, km. 32.050, puente de piedra a la derecha del rio. Imglaves, tapa de cemento, está recogida hasta la fuente del pueblo, tambien hay un sobrante que cae en un canal a la izquierda del pueblo en unas puertas. Instruido por Jesús Fernández Arce (C.G.S) <span style="float:right;">Fecha 3 / 10 / 84</span>
--



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS

ESTADISTICA

Nº de registro 220910026

Nº de puntos descritos 01

Hoja topografica 1/50.000 Haro

Numero 2209 (170)

Coordenadas geograficas X Y

Coordenadas lambert X Y

674825

894350

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica Ebro

Sistema acuífero Paleógeno del C. de Treviño y Mesozoico de la Sierra de Cantabria

Provincia Alava

Termino municipal Zambrama

Toponimia Abastecimiento Berganzo

Objeto Prospección de Aguas

Cota Estimada 58300

Referencia topografica Nivel medio del terreno

Naturaleza mamacinal

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

No se utiliza

Cantidad extraída (Dm³)

Durante 365 días

¿Tiene perímetro de protección?

Bibliografía del punto acuífero

Documentos intercalados

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra I.G.M.E.

Escala de representación

Redes a las que pertenece el punto

P C I G H

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 Cretácico Superior

Litología CALIZA

Profundidad de techo

Profundidad de muro

Esta interconectado

Nombre y dirección del propietario Ayuntamiento de Berganzo

Nombre y dirección del contratista



MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL						CORTE GEOLOGICO			
Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida				
031084 126 131 143 148 160 165	+ 132 149 166	 133 137 150 154 167 171	72 136 142 155 159 172 176		Yabamétrico				
ENSAYOS DE BOMBEO									
Fecha									
Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)									
Duración del bombeo	horas		minu.						
Depresión en m.									
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)									
Coficiente de almacenamiento									
Fecha									
Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)									
Duración del bombeo	horas		minu.						
Depresión en m.									
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)									
Coficiente 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 <sup>3</sup> /h)				
CARACTERISTICAS TECNICAS									
PERFORACION				REVESTIMIENTO					
DE	A	∅ en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	∅ interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES
OBSERVACIONES									
- Unidad Sierra de Cantabria (P)									
Antiguo abastecimiento de Berganzo, en la carretera de Berganzo a Peñacerrada, Km. 92.1 hay una toma con codo y ojero directamente en el río Inglares.									
Instruido por Jesús Fernández Arce (C.G.S)								Fecha 3/10/84	



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS

ESTADISTICA

Nº de registro 220920004

Nº de puntos descritos 01

Hoja topografica 1/50.000 Haro

Numero 9909 (170)

Coordenadas geograficas X Y

Coordenadas Lambert X Y

675800

894225

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica Ebro 09

Sistema acuífero Paleogeno del C. de Trasm. y Mesozoico de la Sierra de Cantabria 65

Provincia Alava 12

Termino municipal Zambrama 62

Toponimia Fuente La Laguna

Objeto Inspección de Aguas

Cota Estimada 64700

Referencia topografica Nivel medio en terreno

Naturaleza Inmanantial 3

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

No se utiliza

Cantidad extraída (Dm³)

252

Durante 365 días

¿Tiene perímetro de protección? 2

Bibliografía del punto acuífero

Documentos intercalados

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra I.G.M.E. 1

Escala de representación 3

Redes a las que pertenece el punto

P C I G H

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero

Año en que se efectuó la modificación

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden: 84 85

Edad Geologica Cretácico Superior 22 87

Litología CALIZA 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

Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL						CORTE GEOLOGICO																														
Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida	<div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 15px; width: 100%;"></div>																														
<table border="1" style="font-size: small; width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>26</td><td>0867</td><td>131</td></tr> <tr><td>43</td><td>041082</td><td>148</td></tr> <tr><td>60</td><td>031084</td><td>165</td></tr> </table>	26	0867	131	43	041082			148	60	031084	165	+	<table border="1" style="font-size: small; width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>83</td><td></td><td>137</td></tr> <tr><td>150</td><td></td><td>154</td></tr> <tr><td>167</td><td></td><td>171</td></tr> </table>	83		137	150		154	167		171	<table border="1" style="font-size: small; width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>138</td><td>10</td><td>142</td></tr> <tr><td>155</td><td>360</td><td>159</td></tr> <tr><td>172</td><td>288</td><td>176</td></tr> </table>	138	10	142	155	360	159	172	288	176		<p>Holimete</p> <p>Volúmetrico</p>		
26	0867	131																																		
43	041082	148																																		
60	031084	165																																		
83		137																																		
150		154																																		
167		171																																		
138	10	142																																		
155	360	159																																		
172	288	176																																		
<b>ENSAYOS DE BOMBEO</b>																																				
Fecha																																				
Caudal extraído (m <sup>3</sup> /h)																																				
Duración del bombeo	horas		minu.																																	
Depresión en m.																																				
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)																																				
Coefficiente de almacenamiento																																				
Fecha																																				
Caudal extraído (m <sup>3</sup> /h)																																				
Duración del bombeo	horas		minu.																																	
Depresión en m.																																				
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)																																				
Coefficiente de almacenamiento																																				
<b>DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.</b>																																				
Fecha de cesión del sondeo					Resultado del sondeo																															
Coste de la obra en millones de pts.					Caudal cedido (m <sup>3</sup> /h)																															
<b>CARACTERISTICAS TECNICAS</b>																																				
<b>PERFORACION</b>				<b>REVESTIMIENTO</b>																																
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES																											
<b>OBSERVACIONES</b>																																				
- <i>Umidad Sierra de Cantabria (?)</i>																																				
<i>Se llega por una rueda que sale de Berganzo y va a dar a un mureadero hecho por los cazadores.</i>																																				
Instruido por <i>Jesús Fermín de Arcaiz (C.G.S)</i>						Fecha <i>3/10/84</i>																														



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS

ESTADISTICA

Nº de registro 220920005

Nº de puntos descritos 01

Hoja topografica 1/50.000 Haro

Numero 2209 (170)

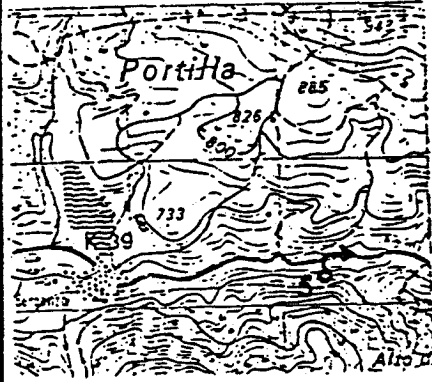
Coordenadas geograficas X Y

Coordenadas Lambert X Y

675525

894400

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica Ebro 09

Sistema acuífero Paleozoico del G. de Tréñica y Mesozoico de la Sierra de Cantabria 65

Provincia Alava 12

Termino municipal Zambroma 62

Toponimia Fuente Lucia

Objeto Prospección de Aguas

Cota Estimada 60000

Referencia topografica Nivel medio del terreno

Naturaleza Mamantil 3

Profundidad de la obra

Nº de horizontes acuíferos atravesados

Tipo de perforación 55

Trabajos aconsejados por

Año de ejecución 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

No se utiliza 0 62

Cantidad extraída (Dm³)

252 63 67

Durante 365 días 68 70

¿Tiene perímetro de protección? 2 71

Bibliografía del punto acuífero 72

Documentos intercalados 73

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra I.G.M.E. 74

Escala de representación 3 75

Redes a las que pertenece el punto Ralidez química 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 Cretácico Superior 86 22 87

Litología CALIZA 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

Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL					CORTE GEOLOGICO				
Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida				
0867	+		916		Anolimete				
20984	+		288						
20785	+		194						
ENSAYOS DE BOMBEO									
Fecha									
Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)									
Duración del bombeo	horas		minu.						
Depresión en m.									
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)									
Coeficiente de almacenamiento									
Fecha									
Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)									
Duración del bombeo	horas		minu.						
Depresión en m.									
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)									
Coeficiente 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 <sup>3</sup> /h)				
CARACTERISTICAS TECNICAS									
PERFORACION				REVESTIMIENTO					
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en mm.	Naturaleza	OBSERVACIONES
<p style="text-align: center;">OBSERVACIONES</p> <p>- Unidad Sierra de Cantabria (P) Carretera de Berganzo a Demacurada, Km. 31.1 a la derecha del rio, como a unos 50 m. nabe por dos zonas.</p> <p>Instruido por <i>José Fernández Arce</i> (C.G.S) <span style="float: right;">Fecha 12/19/84</span></p>									

INSTITUTO GEOLOGICO  
Y  
MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS  
ESTADISTICA

Nº de registro. 22092006

Nº de puntos descritos. 1

Hoja topografica 1/50.000.  
Hono

Número 170

Coordenadas geograficas

X 0° 55' 03" Y 42° 39' 00"

Coordenadas lambert

X 675230 Y 894451

Croquis acotado o mapa detallado

Cuenca hidrográfica. Ebro 9

Sistema acuífero Palozoico

del caudal de Termino 65

Término municipal Zambana

Toponimia Fte La Tejera

Objeto

Naturaleza Manantial 3

Nº de horizontes acuíferos atravesados

Profundidad de la obra

Referencia topografica Terreno Cota Est 55500

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m <sup>3</sup> / hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
<u>867</u>	<u>1</u>	<u>5</u>			<u>54</u>		<u>17</u>	<u>23</u>	<u>20</u>

Transmisividad 31

Se hacen medidas periódicas de nivel? 1

Coef. de almacenamiento 30

Utilización del agua

I Edad Geológica:

II Edad geologica:

Plioceno

Número de orden:

Cantidad extraída (Dm<sup>3</sup>)

Número de orden:

Litología:

Dureza

Durante 43 días

Litología CALIZA

Profundidad techo

Índice S.A.R.

Profundidad muro

Profundidad muro

Residuo seco

Temperatura °C 12

¿Aislado?

MOTOR

BOMBA

Año de ejecución 35

Profundidad

Naturaleza

Naturaleza

Reprofundizado el año

Profundidad final

Potencia 25

Capacidad

Modo de perforación

Tipo equipo de extracción 28

Marca y tipo

Trabajos aconsejados por

Nombre y dirección del contratista

OBSERVACIONES 37 H 170 de abur

en el trayecto: Término muy acuífero

# CARACTERISTICAS TECNICAS

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

Bibliografía de documentos originales _____ <span style="float: right;">[ 3 ]</span>	Intercalados _____ et. / / <span style="float: right;">[ 3 ]</span>
---	--

Organismo instructor <u>IGME</u> [ 1 ]	Provincia <u>Asturias</u> [ 1 ] [ 2 ]	Escala de representación [ 1 ] [ 3 ]
--	---------------------------------------	--------------------------------------

Instruido por: _____ et. / /	Controlado por: _____ et. / /
---------------------------------	----------------------------------

CORTE GEOLOGICO	ANALISIS QUIMICO					
<div style="border: 1px dashed black; height: 100px;"></div>	ión	meg/l	mg/l	ión	meg/l	mg/l
	Ca <sup>++</sup>			Cl <sup>-</sup>		
	Mg <sup>++</sup>			SO <sup>=</sup>		
	Na <sup>+</sup>			CO <sub>3</sub> H <sup>-</sup>		
	K <sup>+</sup>			CO <sub>3</sub> <sup>=</sup>		
	SAR _____			R.S a 150°C _____		
	Dureza _____			Nº de análisis _____ de fecha / /		
Referencia al archivo de origen _____						

OBSERVACIONES _____ _____ _____
---------------------------------------



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS

ESTADISTICA

Nº de registro

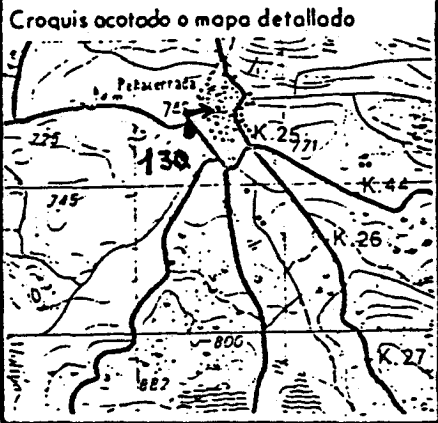
Nº de puntos descritos

Hoja topografica 1/50.000 *Haro*

Numero *2209 (170)*

Coordenadas geograficas  
X  Y

Coordenadas lambert  
X  Y



Cuenca hidrografica *Ebro*

Sistema acuífero *Paleógeno al Condado de Treviño y Mesozoico de la Sierra de Cantabria*

Provincia *Alava*

Termino municipal *Peñacerrada*

Toponimia *Montaña de la Citeda de Peñacerrada*

Objeto *Prospección de Aguas*

Cota *Estimada*

Referencia topografica *Nivel medio de terreno*

Naturaleza *Montaña*

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 *No se utiliza*

Cantidad extraída (Dm³)

Durante  días

¿Tiene perímetro de protección?

Bibliografía del punto acuífero

Documentos intercalados

Entidad que contrato y/o ejecuta la obra *I.G.M.E.*

Escala de representación

Redes a las que pertenece el punto

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 *Cretácico Superior*

Litología *CADOLLO*

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

Nombre y dirección del contratista



MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL					CORTE GEOLOGICO
Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	
0867 26 131	+ 132		04 138 142		Volumetrico
171282 43 148			00 155 159		
081084 160 165	+ 166		07 172 176		

ENSAYOS DE BOMBEO

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

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

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.	244 247	Caudal cedido (m <sup>3</sup> /h)	244 253

CARACTERISTICAS TECNICAS

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

**OBSERVACIONES**  
 - Unidad Sierra de Cantabria (P) Se carga en invierno, y empieza a surgir en Febrero. (Marzo, da bastante agua (50m<sup>3</sup>/h), en octubre tiende a secarse. Se filtra en la mínima zona que hace y vierte muy poco. Hay épocas del año en que casi se seca.  
 Instruido por Jesús Fernández Arias. (C.G.S.)  
 Fecha 8/10/84



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA

Nº de registro 220920014

Nº de puntos descritos 01

Hoja topografica 1/50.000 Haro

Numero 2209 (170)

Coordenadas geograficas

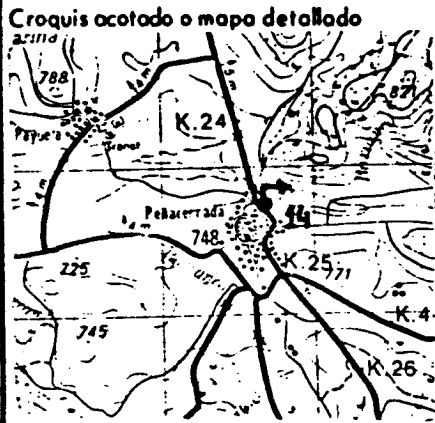
X Y

Coordenadas Lambert

X Y

679950

893950



Cuenca hidrografica Ebro

Sistema acuífero Paleozoico del G. de Treviño y Mesozoico de la Sierra de Cantabria

Provincia Alava

Termino municipal Peñacerrada

Toponimia Manantial del Molino

Objeto Inspección de Aguas

Cota Estimada 71300

Referencia topografica Nivel medio del terreno

Naturaleza Manantial

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

Industria

Cantidad extraída (Dm³)

7127

Durante 365 días

¿ Tiene perimetro de protección? 1

Bibliografía del punto acuífero

Documentos intercalados

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra J.G.M.E

Escala de representación 3

Redes a las que pertenece el punto Calidad química

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 Terciario Tramo Inferior

Litología CALIZA

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

Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL						CORTE GEOLOGICO			
Fecha	Surgenca	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida				
0867	+		1800		molinete				
041082	+		3888						
120984	+		8136						
ENSAYOS DE BOMBEO									
Fecha									
Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)									
Duración del bombeo	horas			minu.					
Depresión en m.									
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)									
Coficiente de almacenamiento									
Fecha									
Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)									
Duración del bombeo	horas			minu.					
Depresión en m.									
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)									
Coficiente 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 <sup>3</sup> /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									
- Unidad Sierra de Gantabria (P)									
Se encuentra en Peñaonada, por la parte frontal del molino, hay otro manantial, a unos 100 m. el cual lo inventariamos aparte más el (9-89)									
Instruido por Jesús Fernández Arcos (C.G.S)						Fecha 12/9/84			



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS

ESTADISTICA

Nº de registro 220920018

Nº de puntos descritos 01

Hoja topografica 1/50.000 Haro

Numero 2209 (170)

Coordenadas geograficas

X

Y

Coordenadas Lambert

X

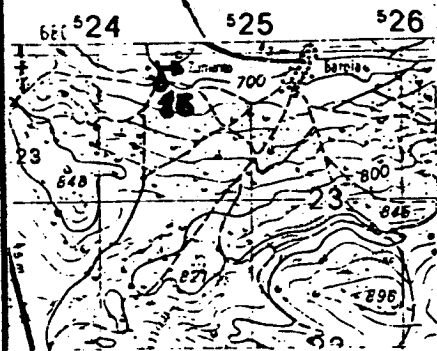
Y

680725

896000

Croquis acotado o mapa detallado

ZAR 4 KM. SAN MARTIN DE ZAR 5 KM.



Cuenca hidrografica

Ebro

09

Sistema acuífero Paleoceno de La Sierra de Urbasa

66

Provincia Alava

12

Termino municipal Peñacerrada

44

Toponimia Manantial de Zumeto

Objeto Prospección de Aguas

Cota Estimada 69800

Referencia topografica Nivel medio del terreno

Naturaleza Manantial

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

Abastecimiento y ganadería

Cantidad extraída (Dm³)

Durante 365 días

¿Tiene perímetro de protección?

Bibliografía del punto acuífero

Documentos intercalados

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra I.G.M.E

Escala de representación

Redes a las que pertenece el punto Palidad química

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero

Año en que se efectuó la modificación

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden: 84 85

Edad Geologica Oligoceno 71 87

Litología CONGLO 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 Baraja

Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgenca	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
04/08/84	+		04		Volumetrica
04/08/84	+		43		

ENSAYOS DE BOMBEO

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

Fecha	
Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)	
Duración del bombeo	horas
Depresión en m.	
Transmisividad (m <sup>2</sup> /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 <sup>3</sup> /h)	

CARACTERISTICAS TECNICAS

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

OBSERVACIONES

- Unidad de Urbasa (L)  
 Abastecimiento de una casa en Zumeño. Al llegar a Zumeño se coge un camino a la izquierda y a unos 300 m. hay una puerta para el ganado y a la derecha está el manantial.

Instruido por *Jepis Fernández Arecos (C.G.S)* Fecha 4/10/84



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS

ESTADISTICA

Nº de registro..... 220920017

Nº de puntos descritos..... 01

Hoja topografica 1/50.000..... Haro

Numero 9909 (170)

Coordenadas geograficas

X Y

Coordenadas Lambert

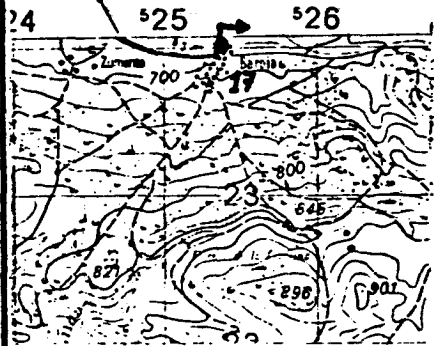
X Y

681650

896175

Croquis acotado o mapa detallado

SAN MARTÍN DE ZAR 5 KM.



Cuenca hidrografica.....

Ebro

09

Sistema acuífero..... Palocemo

Tierra de Urbasa

66

Provincia..... Alava

12

Termino municipal..... Penacortada

44

Toponimia..... Fuente Mallera

Objeto..... Prospección de Aguas

Cota..... Estimada 69000

Referencia topografica.....

Naturaleza..... Mamantial 3

Profundidad de la obra.....

Nº de horizontes acuíferos atravesados.....

Tipo de perforación..... 55

Trabajos aconsejados por.....

Año de ejecución..... 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.....

No se utiliza

0

Cantidad extraída (Dm³).....

38

Durante..... días

365

¿Tiene perimetro de protección?..... 2 71

Bibliografía del punto acuífero..... 72

Documentos intercalados..... Hidroquímica 1 73

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra..... I.G.M.E 1 74

Escala de representación..... 3 75

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

C

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..... Oligoceno 71 87

Litología..... CONGLO 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.....

Nombre y dirección del contratista.....

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL						CORTE GEOLOGICO	
Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida		
0468	+		72		Volumetrico		
031084	+		43				

ENSAYOS DE BOMBEO	
Fecha	
Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)	
Duración del bombeo	horas <input type="text"/> <input type="text"/> minu. <input type="text"/> <input type="text"/>
Depresión en m.	
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)	
Coefficiente de almacenamiento	

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

Fecha de cesión del sondeo	<input type="text"/>	Resultado del sondeo	<input type="text"/>
Coste de la obra en millones de pts.	<input type="text"/>	Caudal cedido (m <sup>3</sup> /h)	<input type="text"/>

CARACTERISTICAS TECNICAS

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

OBSERVACIONES  
*- Unidad de Urbana (L)*  
*Se extrae el agua por un caño directamente al arroyo, por la parte de abajo del pueblo.*

Instruido por *Jesús Ferrnández Arce (C.G.S)* Fecha *3 1/10/84*

INSTITUTO GEOLOGICO  
Y  
MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS  
ESTADISTICA

Nº de registro. 22092019

Nº de puntos descritos 1

Hoja topografica 1/50.000.  
Haro

Número 170

Coordenadas geograficas

$0^{\circ}59'49''$   $42^{\circ}39'54''$

Coordenadas lambert

X

Y

681725

896187

Croquis acotado o mapa detallado

Cuenca hidrográfica.....

Elío 9

Sistema acuifero Palencia

del Condado Treviño 15

Término municipal.....

Peñacerrada

Toponimia Fte. Pueblo

Objeto.....

Naturaleza Mamantil 3

Nº de horizontes acuiferos atravesados.....

Profundidad de la obra.....

Referencia topografica Terrero Cota Est 70000

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m <sup>3</sup> / hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
<u>468</u>	<u>1</u>	<u>2</u>			<u>18</u>	<u>14</u>	<u>17</u>	<u>13</u>	<u>20</u>

Transmisividad.....

Se hacen medidas periódicas de nivel? 1

Coef. de almacenamiento.....

Utilización del agua.....

I Edad Geológica: 40

II Edad geologica: 67

Número de orden: 40

Número de orden: 49

Cantidad extraída (Dm<sup>3</sup>).....

Litología.....

Litología..... 2

Durante..... días

Profundidad techo.....

Profundidad techo.....

Profundidad muro.....

Profundidad muro.....

¿Aislado? 1

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 75 H 170 de Alave



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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.....	Intercalados.....
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Organismo instructor <u>IGME</u> <input type="checkbox"/>	Provincia <u>Albacete</u> <input type="checkbox"/>	Escala de representación <u>3</u> <input type="checkbox"/> <u>3</u> <input type="checkbox"/>
---	--	--

Instruido por:..... el / /	Controlado por:..... el / /
-------------------------------	--------------------------------

CORTE GEOLOGICO	ANALISIS QUIMICO					
	ión	meg/l	mg/l	ión	meg/l	mg/l
	Ca <sup>++</sup>			Cl <sup>-</sup>		
	Mg <sup>++</sup>			SO <sup>=</sup>		
	Na <sup>+</sup>			CO <sub>3</sub> H <sup>-</sup>		
	K <sup>+</sup>			CO <sub>3</sub> <sup>=</sup>		
	SAR.....			R.S u 150°C.....		
	Dureza.....			Nº de analisis..... de fecha / /		
Referencia al archivo de origen.....						

OBSERVACIONES.....

.....

.....

.....

.....

**INSTITUTO GEOLOGICO  
Y  
MINERO DE ESPAÑA**

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS  
ESTADISTICA

Nº de registro 22092019

Nº de puntos descritos 1

Hoja topografica 1/50.000

Haro

Número 170

Coordenadas geograficas

X 0° 56' 35" Y 42° 38' 42"

Coordenadas lambert

X

Y

677331

893917

Croquis acotado o mapa detallado

Cuenca hidrográfica

Ebro

Sistema acuífero Palozoica

del Condado Treviño

Término municipal

Peñacerrada

Toponimia Fte La Zamu-  
cia

Objeto

Naturaleza Manantial

Nº de horizontes acuíferos atravesados

Profundidad de la obra

Referencia topografica Terreno

Cota Est

76000

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta de agua	Método de medida	Caudal m <sup>3</sup> / hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
<u>8/6/74</u>	<u>1</u>	<u>1</u>			<u>145</u>				<u>24/6/74</u>

Transmisividad 1

Se hacen medidas periódicas de nivel? 1

Coef. de almacenamiento 1

Utilización del agua

I Edad Geológica: cuaternaria  
Número de orden: 22

II Edad geologica:

Número de orden:

Cantidad extraida (Dm<sup>3</sup>)

Litología ARENAS

Litología:

Profundidad techo

Profundidad muro

Durante 1 días

Profundidad muro

¿Aislado?

Dureza 1

Índice S.A.R. 1

Residuo seco 1

Temperatura °C 16

MOTOR

BOMBA

Año de ejecución 74

Profundidad

Naturaleza

Naturaleza

Reprofundizado el año

Profundidad final

Potencia 29

Capacidad

Modo de perforación

Tipo equipo de extracción 2

Marca y tipo

Trabajos aconsejados por

Nombre y dirección del contratista

OBSERVACIONES 77 H 170 de A. E. A. W. S.



**INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA**  
**ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA**

Nº de registro: 22092021  
 Nº de puntos descritos: 1  
 Hoja topografica: 1/50.000  
Haro  
 Número: 170

Coordenadas geograficas: 0°56'04" X 42°38'52" Y  
 Coordenadas lambert: 676605 X 896214 Y

Croquis acotado o mapa detallado

Cuenca hidrográfica: Elro 9  
 Sistema acuifero: Palencia  
del Estado de Termino 65  
 Término municipal: Petracurde  
 Toponimia: Fl. Valdaya

Objeto: \_\_\_\_\_  
 Naturaleza: Manual 3  
 Nº de horizontes acuiferos atravesados: \_\_\_\_\_  
 Profundidad de la obra: \_\_\_\_\_

Referencia topografica: Terreno Cota: Est 70000

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m <sup>3</sup> / hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
<u>43</u> <u>4</u> <u>68</u> <u>48</u>	<u>1</u>	<u>50</u> <u>00</u> <u>00</u> <u>50</u>			<u>5</u> <u>00</u> <u>18</u> <u>50</u>	<u>14</u> <u>00</u> <u>00</u>	<u>17</u> <u>00</u>	<u>49</u> <u>00</u> <u>00</u> <u>23</u>	<u>24</u> <u>00</u> <u>00</u>
<u>53</u> <u>00</u> <u>00</u> <u>60</u>	<u>1</u>	<u>52</u> <u>00</u> <u>00</u> <u>60</u>							
<u>63</u> <u>00</u> <u>00</u> <u>70</u>	<u>1</u>	<u>74</u> <u>00</u> <u>00</u> <u>70</u>							

Transmisividad: \_\_\_\_\_ 27 00 31  
 Coef. de almacenamiento: \_\_\_\_\_ 32 00 36

Se hacen medidas periódicas de nivel? 1 50

Utilización del agua: \_\_\_\_\_

Cantidad extraída (Dm<sup>3</sup>): \_\_\_\_\_ 30 00 42

Durante: \_\_\_\_\_ 43 00 días

**I Edad Geológica:**  
Plioceno 311  
 Número de orden: \_\_\_\_\_ 40

Litología: ARENAS 50 55  
 Profundidad techo: \_\_\_\_\_ 35 00 60  
 Profundidad muro: \_\_\_\_\_ 41 00 65

**II Edad geológica:**  
 Número de orden: \_\_\_\_\_ 47 00  
 Litología: \_\_\_\_\_ 71 00 76 80 12  
 Profundidad techo: \_\_\_\_\_ 9 00 13  
 Profundidad muro: \_\_\_\_\_ 14 00 18  
 ¿Aislado? \_\_\_\_\_ 50

Dureza: \_\_\_\_\_ 19 00 21  
 Índice S.A.R.: \_\_\_\_\_  
 Residuo seco: \_\_\_\_\_ 23 00  
 Temperatura °C: \_\_\_\_\_ 26 00

<b>MOTOR</b>	<b>BOMBA</b>	Año de ejecución: _____ <u>35</u> <u>00</u>	Profundidad: _____
Naturaleza: _____	Naturaleza: _____	Reprofundizado el año: _____	Profundidad final: _____
Potencia: _____ <u>29</u> <u>00</u> <u>31</u>	Capacidad: _____	Modo de perforación: _____ <u>32</u>	
Tipo equipo de extracción: _____ <u>29</u>	Marca y tipo: _____	Trabajos aconsejados por: _____	

Nombre y dirección del contratista: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: -79 H. 170 de Alau



**INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA**  
**ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA**

Nº de registro: 22092022  
 Nº de puntos descritos: 01  
 Hoja topografica: 1/50.000. HAW  
 Número: 170

Coordenadas geograficas  
 X: 0°57'32" Y: 42°39'56"  
 Coordenadas lambert  
 X: 1678605 Y: 8916212

Croquis acotado o mapa detallado

Cuenca hidrográfico: 890  
 Sistema acuífero: Palencia  
del Condado Treviño  
 Término municipal: Treviño  
 Toponimia: FE Regua

Objeto: \_\_\_\_\_  
 Naturaleza: Mancuial  
 Nº de horizontes acuíferos atravesados: \_\_\_\_\_  
 Profundidad de la obra: \_\_\_\_\_

Referencia topografica: Tenero Cota: Est 891000

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		
<u>467</u>	<u>1</u>	<u>11</u>			<u>108</u>				

Transmisividad: \_\_\_\_\_  
 Coef. de almacenamiento: \_\_\_\_\_

Se hacen medidas periódicas de nivel?

Utilización del agua: \_\_\_\_\_

Contidad extraída (Dm³): \_\_\_\_\_

Durante: \_\_\_\_\_ días

**I Edad Geológica:**  
 Edad Geológica: Eoceno  
 Número de orden: \_\_\_\_\_

Litología: \_\_\_\_\_  
 Profundidad techo: \_\_\_\_\_  
 Profundidad muro: \_\_\_\_\_

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

Dureza: 23  
 Índice S.A.R.: \_\_\_\_\_  
 Residuo seco: \_\_\_\_\_  
 Temperatura °C: 11

<b>MOTOR</b>	<b>BOMBA</b>	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** 80 H. 170 de A. Ponce





INSTITUTO GEOLOGICO  
Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS  
ACUIFEROS

ESTADISTICA

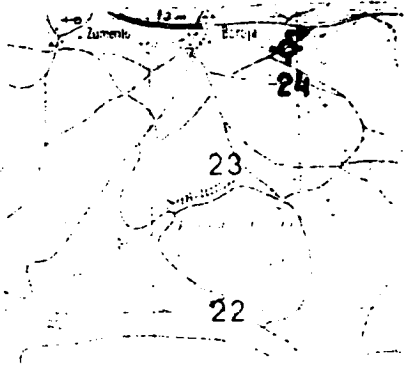
Nº de registro..... **220920024**  
 Nº de puntos descritos..... **01**  
 Hoja topografica 1/50.000 **Haro**  
 Numero **2209 (170)**

Coordenadas geograficas  
X Y

Coordenadas Lambert  
X Y

**681950** **896050**  
10 16 17 24

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica..... **Ebro**  
 Sistema acuífero..... **Palencia de Sierra de Urbasa**  
 Provincia..... **Alava**  
 Termino municipal..... **Peñacerrada**  
 Toponimia..... **LARO-2**

Objeto..... **Prospección petrolífera**  
 Cota..... **Nivelada**  
 Referencia topografica..... **Suelo**  
 Naturaleza..... **Lomado**  
 Profundidad de la obra..... **219500**  
 Nº de horizontes acuíferos atravesados.....

Tipo de perforación..... **Rotación**  
 Trabajos aconsejados por.....  
 Año de ejecución..... **58** Profundidad **9,195**  
 Reprofundizado el año..... Profundidad final **9,195**

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

Utilización del agua.....  
**No se utiliza**  
 Cantidad extraída (Dm³).....  
 Durante..... días

¿Tiene perímetro de protección?.....  
 Bibliografía del punto acuífero.....  
 Documentos intercalados.....  
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra..... **CIEPSA - C.G.S.S.A.**  
 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..... **Oligoceno**  
 Litología..... **CONGLO**  
 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..... **CIEPSA - MADRID - C.G.S.S.A. - VITORIA**

Nombre y dirección del contratista.....



MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
12/10/84	+	135 137	138 142		
		143 148	155 159		
		160 165	172 176		

0-30 Obispo  
 30-110 Calizas y margas margas del Eoceno.  
 110-1955 Calizas, margas, arcillas y areniscas del Cretaco Superior.  
 1955-2120 Margas, arcillas, areniscas y margas del Terciario.  
 2120-2125 Arcillas rojas y calizas dolomíticas del Terciario.

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)	Duración del bombeo horas	Depresión en m.	Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)	Coefficiente de almacenamiento
	177				
	185	188 190	191 192		
		minu.			

Fecha	Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)	Duración del bombeo horas	Depresión en m.	Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)	Coefficiente de almacenamiento
	204				
	214	219 221	222 222		
		minu.			

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

Fecha de cesión del sondeo	239 243	Resultado del sondeo	243
Coste de la obra en millones de pts.	245 247	Caudal cedido (m <sup>3</sup> /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.	Materiales	OBSERVACIONES
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

OBSERVACIONES \* No se puede medir la surgencia del poquito, para el poquito. Umidad de Urbasa (L) ha hecho como una bota de agua y la boca del sondeo queda por debajo. Se ha encontrado algo de gas metano del nivel del agua.

Instruido por Juan Fernández Arca (C.G.S) Fecha 15.12.85



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS

ESTADISTICA

Nº de registro 190920026

Nº de puntos descritos 01

Hoja topografica 1/50.000 Haro

Numero 2909 (170)

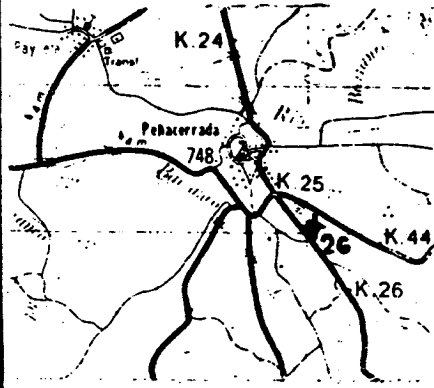
Coordenadas geograficas X Y

Coordenadas Lambert X Y

680400

893125

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica Ebro

Sistema acuífero Paleógeno del C. de Tr. Uno y Mesozoico de la Sierra de Senabria

Provincia Alava

Termino municipal Penacerrada

Toponimia Sando de Ayuntamiento

Objeto Prospección de Aguas

Cota Estimada 76000

Referencia topografica Nivel medio del terreno

Naturaleza Somero

Profundidad de la obra 17800

Nº de horizontes acuíferos atravesados

Tipo de perforación Prospección

Trabajos aconsejados por J.G.M.E

Año de ejecución 84 Profundidad 178,0 m.

Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR Naturaleza Tipo equipo de extracción Potencia

BOMBA Naturaleza Capacidad Marca y tipo

Utilización del agua

No se utiliza

Cantidad extraída (Dm³)

Durante días

¿Tiene perímetro de protección?

Bibliografía del punto acuífero

Documentos intercalados

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra J.G.M.E

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 Cretácico Superior

Litología CALIZA

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 Ayuntamiento de Penacerrada

Nombre y dirección del contratista Macompany S.L.

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL						CORTE GEOLOGICO	
Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida		
300184	-	3947	144	724,10	Lomda	0-5 Calizas con huecos y algo de arcillas	
310185	-	3590				5-10 Calizas con muchos huecos y arcillas	
						10-12 Caliza compacta beige	
						12-15 Caliza con arcillas en huecos	
						15-29 Calizas con muchos huecos rellenos de arcilla	
						29-31 Arcillas y canto de Calcareonitas	
						31-33 Caliza blanca - beige	
						33-35 Caliza beige con algo de arcilla	
						35-37 Caliza beige con arcilla	
						37-39 Caliza con huecos rellenos	
						39-46 Caliza beige con pocos huecos	
						46-47 Caliza muy pura	
						47-52 Caliza mas o menos lavada	
						52-54 Caliza con arena	
						54-56 Caliza muy compacta	
						56-58 Dolomias blancas	
						58-67 Dolomias y calizas arenosas	
						67-73 Caliza blanca muy compacta	
						73-80 Dolomias blancas muy triteradas	
						80-82 Calcareonitas gravelosas	
						82-84 Calizas con huecos	
						84-92 Caliza compacta	
						92-95 Calizas arenosas	
						95-101 Caliza compacta	
						101-103 Caliza dolomítica muy compacta	
						103-105 Caliza dolomítica	
						105-106 Caliza con arcillas	
						106-108 Calizas dolomíticas muy compactas	
						108-109 Calizas margosas grises y margocalizas	
						109-113 Calizas dolomíticas y dolomias	
						113-115 Calcareonitas biolíticas, color crema	
						115-162 Margas arenosas y calcareonitas	
						162-165 Margas limosas con nivellos calizas y calizas	
						165-169 Margas grises muy compactas	
						169-173 Margas grises muy compactas	
						173-177 Margas triteradas algo limosas	

ENSAYOS DE BOMBEO	
Fecha	300184
Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)	144
Duración del bombeo horas	17
Depresión en m.	3367
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)	4
Coefficiente de almacenamiento	
Fecha	
Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)	
Duración del bombeo horas	
Depresión en m.	
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)	
Coefficiente de almacenamiento	

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

Fecha de cesión del sondeo	300184	Resultado del sondeo	+
Coste de la obra en millones de pts.		Caudal cedido (m <sup>3</sup> /h)	144

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES
0-54		600		0-6		600			154 a 178 pimer. tubos.  Tubería reparada de 40 a 151 m.
54-154		450		6-54		450			
154-178		350		54-154		350			

OBSERVACIONES *Se hizo para abastecer a Peñacerrada.*  
*(Peñacerrada. I)*

Instruido por *Juan Formanides Arcau (C.G.S.)* Fecha *15/1/185*



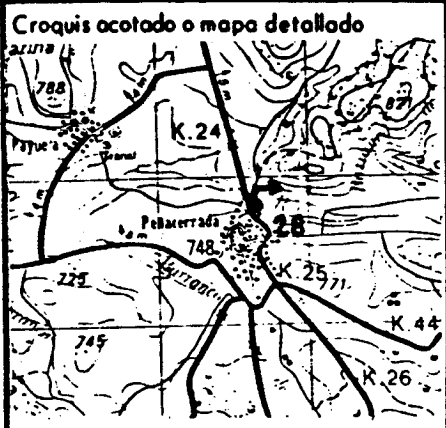
INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS

ESTADISTICA

Nº de registro **220920028**  
 Nº de puntos descritos **01**  
 Hoja topografica 1/50.000 **Haró**  
 Numero **2209 (170)**

Coordenadas geograficas  
 X  
 Y  
 Coordenadas Lambert  
 X **679900**  
 Y **894025**



Cuenca hidrografica **Ebro**  
 Sistema acuífero **Paleogeno del C. de Treviño y Mesozoico de la Península de Cantabria**  
 Provincia **Alava**  
 Termino municipal **Peñacerrada**  
 Toponimia **Park de agua en Peñacerrada**

Objeto **Prospección de Aguas**  
 Cota **Estimada** **71300**  
 Referencia topografica **Nivel medio del terreno**  
 Naturaleza **Artificial**  
 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 **No se utiliza**  
 Cantidad extraída (Dm³)  
 Durante **365** días

¿Tiene perimetro de protección?  
 Bibliografía del punto acuífero  
 Documentos intercalados  
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra **I.G.M.E**  
 Escala de representación  
 Redes a las que pertenece el punto

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 **Terciario Turo Imkeriv**  
 Litología **CALIZA**  
 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  
 Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL						CORTE GEOLOGICO			
Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida				
190984 26 131 143 148 160 165	+	132 135 137 149 154 166 171	1108 138 142 155 159 172 176		anómetro				
ENSAYOS DE BOMBEO									
Fecha		177 182							
Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)		185 187							
Duración del bombeo		horas		minu.					
		188 190		51 52					
Depresión en m.		195 197							
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)		198 202							
Coeficiente de almacenamiento		203 207							
Fecha		208 213							
Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)		214 218							
Duración del bombeo		horas		minu.					
		219 221		77 77					
Depresión en m.		224 228							
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)		229 233							
Coeficiente 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 <sup>3</sup> /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
<p>OBSERVACIONES</p> <p>- Unidad Sierra de Cantabria (P)</p> <p>Por la parte de atrás del molino en Peñacerrada, hay un anillo de cemento y de él mana el manantial.</p> <p>Instruido por <i>José Fermández Arecos (C.G.S)</i> <span style="float: right;">Fecha 12/9/84</span></p>									



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS

ESTADISTICA

Nº de registro 220920029

Nº de puntos descritos 01

Hoja topografica 1/50.000 Haro

Numero 2209 (170)

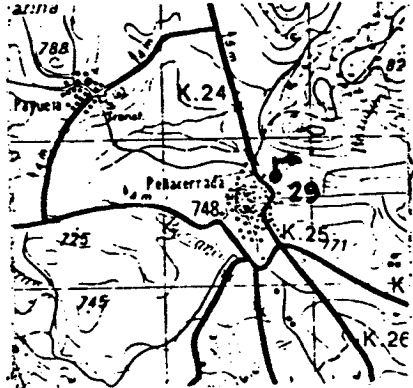
Coordenadas geograficas X Y

Coordenadas lambert X Y

680025

893950

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica Ebro 09

Sistema acuífero Terciario del G. de Trasmonte y Mesozoico de la Sierra de Cantabria 65

Provincia Alava 12

Termino municipal Peñacerrada 44

Toponimia Molino de Peñacerrada

Objeto Prospección de Aguas

Cota Estimada 71300

Referencia topografica Nivel medio de terreno

Naturaleza Inmortal 3

Profundidad de la obra

Nº de horizontes acuíferos atravesados

Tipo de perforación 55

Trabajos aconsejados por

Año de ejecución 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

No se utiliza 0 62

Cantidad extraída (Dm³)

2649 63 67

Durante 365 días 68 70

¿Tiene perimetro de protección? 2 71

Bibliografía del punto acuífero 72

Documentos intercalados 73

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra I.G.M.E. 74

Escala de representación 3 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 Terciario Tramo Inferior 70 87

Litología CALIZA 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

Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
04/08/82 26 131	+		972 138 142		Inolmete
12/09/84 143 148	+		3024 155 159		

ENSAYOS DE BOMBEO

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

Fecha	
Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)	
Duración del bombeo	horas  minu.
Depresión en m.	
Transmisividad (m <sup>2</sup> /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 <sup>3</sup> /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

- Unidad Sierra de Cantabria (P)

Este manantial se encuentra a unos 100 m. del molino de Peñavieja, cruzando una tierra que está por la parte de atrás del molino. El agua se echa directamente al R. Ingleses.

Instruido por Jesús Fernández Areas (C.G.S)

Fecha 12/19/84



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS

ESTADISTICA

Nº de registro 220930008

Nº de puntos descritos 01

Hoja topografica 1/50.000 Haro

Numero 2209 (170)

Coordenadas geograficas

X Y

Coordenadas Lambert

X Y

684475

893275

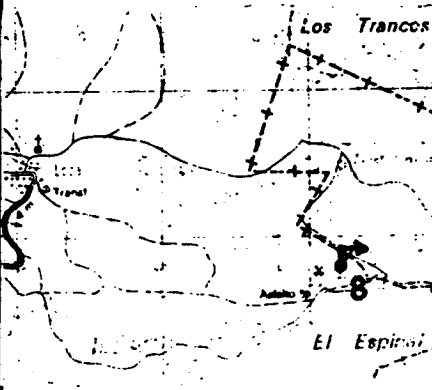
10

16

17

24

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica

Ebro

09

Sistema acuífero

Delimitado al G. de D. P. y mesozoico de la Sierra de Cantabria

Cantabria

65

Provincia Alava

12

Termino municipal

Peñacerrada

44

Toponimia

Fuente de la Imma

44

Objeto Prospección de Aguas

Cota Estimada 80000

Referencia topografica Nivel medio del terreno

Naturaleza Mamantial

Profundidad de la obra

Nº de horizontes acuíferos atravesados

Tipo de perforación

55

Trabajos aconsejados por

Año de ejecución Profundidad

56 57

Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR

Naturaleza

Tipo equipo de extracción

Potencia

BOMBA

Naturaleza

Capacidad

Marca y tipo

Utilización del agua

No se utiliza

62

Cantidad extraída (Dm³)

2

Durante 365 días

68 70

¿Tiene perímetro de protección? 2 71

Bibliografía del punto acuífero 72

Documentos intercalados Hidroquímica 1 73

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra I.G.M.E. 1 74

Escala de representación 3 75

Redes a las que pertenece el punto Realidad química PCIGH

76 80

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero 81

Año en que se efectuó la modificación 82 83

DESCRIPCIÓN DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden 84 85

Edad Geológica Preterciario Superior 22 87

Litología ARENAS 93

Profundidad de techo 94 98

Profundidad de muro 99 103

Esta interconectado 104

Numero de orden 105 106

Edad Geológica 107 108

Litología 109 114

Profundidad de techo 115 119

Profundidad de muro 120 124

Esta interconectado 125

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 <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
0867 26 131	+		06 138 142		Volumétrico
051084 43 148	+		02 156 159		

### ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	
Caudal extraído (m <sup>3</sup> /h)	
Duración del bombeo	horas: 188 190      minu.: 51 52
Depresión en m.	
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)	
Coefficiente de almacenamiento	

Fecha	
Caudal extraído (m <sup>3</sup> /h)	
Duración del bombeo	horas: 219 221      minu.: 222 223
Depresión en m.	
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)	
Coefficiente de almacenamiento	

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

Fecha de cesión del sondeo	239 244	Resultado del sondeo	248
Coste de la obra en millones de pts.	245 247	Caudal cedido (m <sup>3</sup> /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

- Unidad Sierra de Cantabria (P)  
 Por la carretera de Peñacerrada a Loza, cojer pista que va bordeando el Zinglares. Entre las minas de asfalto, por encima de las casas esta la fuente con pilón para el ganado.

Instruido por *Jesús Fernández Arce* (C.G.S.)

Fecha 5/10/84



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS

ESTADISTICA

Nº de registro 220930012

Nº de puntos descritos 01

Hoja topografica 1/50.000 Haro

Numero 9909 (170)

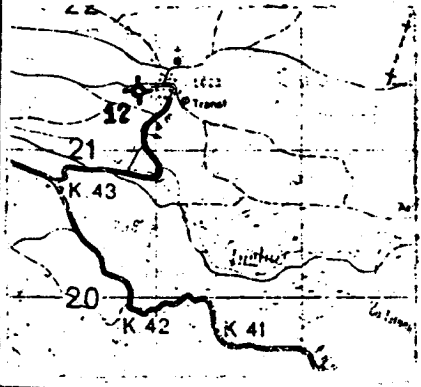
Coordenadas geograficas X Y

Coordenadas Lambert X Y

682150

893600

Croquis ocotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica Ebro 09

Sistema acuífero Palencia de la Sierra de Urbasa 66

Provincia Alava 12

Termino municipal Peñacerrada 44

Toponimia Abastecimiento de Loza

Objeto Prospección de Aguas

Cota Estimada 77200

Referencia topografica Nivel medio del Terreno

Naturaleza Sondeo 1

Profundidad de la obra 11200

Nº de horizontes acuíferos atravesados

Tipo de perforación Percusión 2

Trabajos aconsejados por Excmo. D.F. de Alava

Año de ejecución 81 Profundidad 119

Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR

Naturaleza

Tipo equipo de extracción

Potencia

BOMBA

Naturaleza

Capacidad

Marca y tipo

Utilización del agua Abastecimiento

to a Nucleo Urbano E

Cantidad extraida (Dm³)

Durante 68 70 días

¿ Tiene perimetro de protección? 2 71

Bibliografía del punto acuífero 72

Documentos intercalados 8 73

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra D.F.A 4 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

Edad Geologica Terciario Tramo Inferior 70 87

Litología CALIZA 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 Excmo. Diputación Foral de Alava.

Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
81	-	5583	198		
310185	-	2960			

0-19 Paliza con intercalaciones de arcilla  
 19-22 Arcillas  
 22-23 Paliza  
 23-28 Alternancia de calizas y arcillas  
 28-29 Arcillas y niles  
 29-33 Arcillas color ocre  
 33-44 Arcillas y limos grises y blancos  
 44-46 Arcillas grises  
 46-49 Arcillas ocre  
 49-50 Arcillas con limos grises  
 50-55 Arcillas grises  
 55-57 Arcillas abigarradas  
 57-60 Arcillas ocre  
 60-77 Paliza con alternancias  
 77-80 Paliza  
 80-83 Calizas y arcillas blancas  
 83-85 Paliza  
 83-85 Paliza con niles  
 85-93 Paliza con arcilla blanca  
 93-95 Paliza  
 95-96 Arena calcarea  
 96-98 Siler  
 98-101 Paliza dolomítica  
 101-102 Calizas con pedregos de arcilla  
 102-107 Calizas  
 107-109 Palizas arenosas  
 109-110 Calizas con pedregos de arcilla roja  
 110-118 Palizas

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	
Caudal extraído (m <sup>3</sup> /h)	
Duración del bombeo	horas
Depresión en m.	
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)	
Coeficiente de almacenamiento	

Fecha	
Caudal extraído (m <sup>3</sup> /h)	
Duración del bombeo	horas
Depresión en m.	
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)	
Coeficiente 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 <sup>3</sup> /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
0-46,50		595		0-60,5		500			
46,5-61		500		60,5-77		450			
61-77		485							
77-118		400							

OBSERVACIONES

Unidad Urbana - Monter de Victoria (L) Bucle a 103 m.  
 En el m. 26 se cortó un pequeño nivel de agua, en 195 el nivel bajo a 40,8, en el 108 el nivel bajo a 52,85 y l.w. min a 53,25.  
 (Cota - I) Q = 5,65 l/seg

Instruido por Jesús Fernández Arce (C.G.S.)

Fecha 12/10/84

Nº de registro ..... **220930026**  
 Nº de puntos descritos ..... **01**  
 Hoja topografica 1/50.000 **22-09**  
**HARO**  
 Numero **170**

Coordenadas geograficas  
 X .....  
 Y .....  
 Coordenadas lambert  
 X .....  
 Y .....  
**682300** **893** **875**  
 10 16 17 24

Croquis o cotado o mapa detallado

Cuenca hidrografica ..... **EBRO** **09**  
 Sistema acuífero **PALEOCENO**  
**CONDADO DE TREVISO**  
**65**  
 Provincia .....  
**ALAVA** **12**  
 Termin municipal **LOZA**  
**(PEÑACERRADA)** **442**  
 Toponimia

Objeto **PROSPECCION DE AGUAS**  
 Cota **ESTIMADA** **800**  
 Referencia topografica .....  
 Naturaleza **MANANTIAL** **3**  
 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 extraccion .....  
 Potencia .....

**BOMBA**  
 Naturaleza .....  
 Capacidad .....  
 Marca y tipo .....

Utilización del agua .....  
**ABASTECIMIENTO**  
 Cantidad extraida (Dm³) .....  
 Durante ..... dias

¿ Tiene perímetro 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 .....  
 Litología .....  
 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 ..... **JUNTA ADMINISTRATIVA DE LOZA** .....  
 Nombre y dirección del contratista .....

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
126 131	132	133 137	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 <sup>3</sup> /h)			183 187
Duración del bombeo	horas	188 190	minu. 191 192
Depresión en m.			193 197
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)			198 202
Coefficiente de almacenamiento			203 207

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

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

Fecha de cesión del sondeo	239 242	Resultado del sondeo	243
Coste de la obra en millones de pts.	244 247	Caudal cedido (m <sup>3</sup> /h)	249 251

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

Instruido por **HERNANDO (C.G.S.S.A.)** Fecha **22/7/91**



INSTITUTO GEOLOGICO  
Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS  
ACUIFEROS

ESTADISTICA

Nº de registro 220930027  
 Nº de puntos descritos 01  
 Hoja topografica 1/50.000 22-09  
HARO  
 Numero 170

Coordenadas geograficas  
X Y

Coordenadas lambert  
X Y

687400 895 900  
 10 16 17 24

Croquis acotado o mapa detallado

Cuenca hidrografica EBRO 09  
 27 28  
 Sistema acuífero PALEOCENO  
CONDADO DE TREVIÑO  
65 34  
 29  
 Provincia BURGOS 11  
 35 36  
 Termino municipal LAÑO  
(TREVINO) 109  
 37 39  
 Toponimia FEL. LAUSO

Objeto PROSPECCION DE AGUAS

Cota ESTIMADA 690 45  
 40 45

Referencia topografica

Naturaleza MANANTIAL 3  
 46

Profundidad de la obra 47 52

Nº de horizontes acuíferos atravesados 53 54

Tipo de perforación 55

MOTOR

BOMBA

Trabajos aconsejados por

Naturaleza

Naturaleza

Año de ejecución 56 57 Profundidad

Tipo equipo de extraccion 58

Capacidad

Reprofundizado el año Profundidad final

Potencia 59 61

Marca y tipo

Utilización del agua

¿ Tiene perímetro de protección? 2 71

ABASTECIMIENTO E 62

Bibliografía del punto acuífero 72

Cantidad extraída (Dm³)

Documentos intercalados 73

63 67

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra 74

Durante 68 70 días

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 86 87

Edad Geologica 107 108

Litología 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 JUNTA ADMINISTRATIVA DE LAÑO

Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
22-05-91 128 131 143 148 150 155	A 132 149 166	 133 137 150 154 167 171	360 136 142 156 159 172 176		ESTIMADO

ENSAYOS DE BOMBEO

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

Fecha	 208 213
Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)	 214 218
Duración del bombeo horas	 219 221 minu. 222 223
Depresión en m.	 224 228
Transmisividad (m <sup>2</sup> /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	 249
Coste de la obra en millones de pts.	 245 247	Caudal cedido (m <sup>3</sup> /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 RECOGIDA MEDIANTE ARQUETA. HAY TANTA AGUA QUE DESBORDA LA CAPTACION Y FORMA UN RIO DE MAS DE 100 L/SEG. (22-5-91)

Instruido por: HERNANDO (C.G.S. S.A.) Fecha 22/7/91

Nº de registro 220930028  
 Nº de puntos descritos 01  
 Hoja topografica 1/50.000 2209  
HARO  
 Numero 170

Coordenadas geograficas  
 X Y  
 Coordenadas Lambert  
 X Y  
687400 896000

Trazo acotado o mapa detallado

Cuenca hidrografica EBRO  
 Sistema acuifero PALEOCENO  
CONDADO DE TREVINO  
 Provincia BURGOS  
 Termin municipal LAÑO  
(TREVINO)  
 Toponimia Fte. VIEJA

Objeto PROSPECCION DE AGUAS  
 Cota ESTIMADA  
 Referencia topografica  
 Naturaleza MANANTIAL  
 Profundidad de la obra  
 Nº de horizontes acuiferos atravesados

Tipo de perforación  
 Trabajos aconsejados por  
 Año de ejecución  
 Reprofundizado el año

**MOTOR**  
 Naturaleza  
 Tipo equipo de extraccion  
 Potencia

**BOMBA**  
 Naturaleza  
 Capacidad  
 Marco y tipo

Utilización del agua  
ABASTECIMIENTO  
 Cantidad extraida (Dm³)  
 Durante días

¿Tiene perimetro de protección?  
 Bibliografía del punto acuifero  
 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 acuifero  
 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

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

Nombre y dirección del propietario JUNTA ADMINISTRATIVA DE LAÑO  
 Nombre y dirección del contratista



MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
22/05/91	1	138	90		ESTIMADO
126 131	132	133 137	138 142		
143 148	149	150 154	155 159		
160 165	166	167 171	172 176		

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	177	182
Caudal extraído (m <sup>3</sup> /h)	183	184
Duración del bombeo	horas 188 190	minu. 191 192
Depresión en m.	193	197
Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)	198	202
Coefficiente de almacenamiento	203	207

Fecha	208	213
Caudal extraído (m <sup>3</sup> /h)	214	218
Duración del bombeo	horas 219 221	minu. 222 223
Depresión en m.	224	228
Transmisividad (m <sup>2</sup> /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	243
Coste de la obra en millones de pts.	245	247	Caudal cedido (m <sup>3</sup> /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

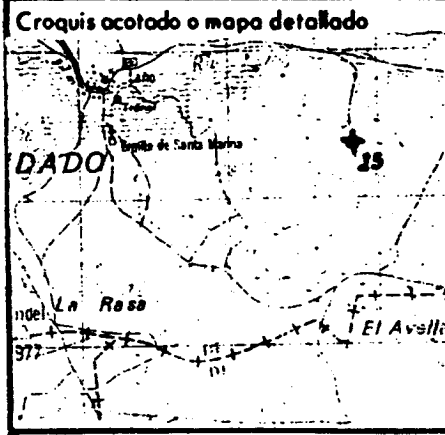
OBSERVACIONES ES EL ANTIGUO ABASTECIMIENTO QUE REPUERZA EL DE LA FTR. LAUSO. EL SOBRIANTE DE LAS DOS VA AL RIO LAÑO.

Instruido por: HERNANDO (C.G.S. S.A.) Fecha 22/7/91

**INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA**  
**ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA**

Nº de registro: **220940015**  
 Nº de puntos descritos: **01**  
 Hoja topografica 1/50.000: **Haro**  
 Numero: **9909 (170)**

Coordenadas geograficas: X Y  
 Coordenadas Lambert: X Y  
**689125** **895750**



Cuenca hidrografica: **Ebro** **09**  
 Sistema acuífero: **(Unidad de Arama)**  
 Provincia: **Burgos** **11**  
 Termino municipal: **Condado de Treviño** **109**  
 Toponimia: **LARO-I**

Objeto: **Producción Petrolífera**  
 Cota: **Nivelada** **71695**  
 Referencia topografica: **Suelo**  
 Naturaleza: **Sondio** **1**  
 Profundidad de la obra: **350100**  
 Nº de horizontes acuíferos atravesados: **53 54**

Tipo de perforación: **Rotación** **1**  
 Trabajos aconsejados por: .....  
 Año de ejecución: **56** Profundidad: **3.501**  
 Reprofundizado el año: ..... Profundidad final: **3.501**

**MOTOR**  
 Naturaleza: .....  
 Tipo equipo de extracción: **58**  
 Potencia: **59 61**

**BOMBA**  
 Naturaleza: .....  
 Capacidad: .....  
 Marca y tipo: .....

Utilización del agua: **No se utiliza** **0**  
 Cantidad extraída (Dm³): .....  
 Durante: **68 70** días

¿Tiene perímetro de protección? **2** 71  
 Bibliografía del punto acuífero: **0** 72  
 Documentos intercalados: **3** 73  
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra: **CIERSA - C.G.S.** **6** 74  
 Escala de representación: **3** 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**

**DESCRIPCIÓN DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS**

Numero de orden: <b>84</b> <b>85</b>	Numero de orden: <b>105</b> <b>106</b>
Edad Geologica: <b>Pretácico Superior</b> <b>86 22 87</b>	Edad Geologica: <b>107</b> <b>108</b>
Litología: <b>CALIZA</b> <b>88 93</b>	Litología: <b>109</b> <b>114</b>
Profundidad de techo: <b>94</b> <b>98</b>	Profundidad de techo: <b>115</b> <b>119</b>
Profundidad de muro: <b>99</b> <b>103</b>	Profundidad de muro: <b>120</b> <b>124</b>
Esta interconectado: <b>104</b>	Esta interconectado: <b>125</b>

Nombre y dirección del propietario: .....

Nombre y dirección del contratista: **CIERSA-MADRID C.G.S.S.A - VITORIA**

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m <sup>3</sup> /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
26	132	133	138		
131		137	142		
143	149	150	155		
148		154	159		
160	166	167	172		
165		171	176		

0-700 Senonense  
 700-1063 Turonense  
 1063-1898 Cenomanense  
 1898-2150 Albense  
 2150-2350 Nealdense  
 2350-2501 Terciario

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)	Duración del bombeo horas	Depresión en m.	Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)	Coefficiente de almacenamiento
177					
183					
188		190			
191		192			
194					
197					
203					
205					
207					

Fecha	Caudal extraido (m <sup>3</sup> /h)	Duración del bombeo horas	Depresión en m.	Transmisividad (m <sup>2</sup> /seg)	Coefficiente de almacenamiento
208					
213					
214					
218					
219		221			
222		222			
227					
228					
229					
233					
234					
238					

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

Fecha de cesión del sondeo	239	244	Resultado del sondeo	248
Coste de la obra en millones de pts.	245	247	Caudal cedido (m <sup>3</sup> /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

Umidad de Arena (Q)  
 Entre los 1160 y 1190 cm, se encontró indicio de petróleo en grietas de las capas de caliza poco porosas del Cenomanense. La acidificación produjo algunos centenas de litros de crudo.

Instruido por *Jesús Fernández Arce (C.G.S)* Fecha *16/1/85*