

62571

SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO EN LA PROVINCIA DE CUENCA



VALERA DE ABAJO



DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE CUENCA

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE VALERA DE ABAJO
(16903)

ÍNDICE

1.	DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO.	1
1.1.	INTRODUCCIÓN	1
1.2.	SITUACIÓN GEOGRÁFICA	1
1.3.	MUNICIPIOS Y POBLACIÓN ABASTECIDA	2
1.4.	USOS Y DEMANDAS	2
2.	ENCUADRE GEOLÓGICO E HIDROGEOLÓGICO	3
2.1.	DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES Y ESTRUCTURAS	3
2.2.	ACUÍFEROS	5
2.3.	HIDROQUÍMICA	6
3.	INFRAESTRUCTURA DEL ABASTECIMIENTO	6
3.1.	CAPTACIONES	6
3.2.	REGULACIÓN Y POTABILIZACIÓN	7
3.3.	DISTRIBUCIÓN Y SANEAMIENTO	8
4.	BASES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LOS PERÍMETROS DE PROTECCIÓN DE LAS CAPTACIONES	9
5.	ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL DEL ABASTECIMIENTO	9
5.1.	SITUACIÓN ACTUAL DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	9
5.2.	RECOMENDACIONES	10
6.	CONCLUSIONES	11

ANEJOS

ANEJO 1: PLANOS GEOLÓGICO Y DE SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO

ANEJO 2: FICHA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO

ANEJO 3: FICHAS DE LAS CAPTACIONES DEL SISTEMA

VALERA DE ABAJO

1. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO.

1.1. INTRODUCCIÓN

El siguiente informe describe de forma general las características del sistema de abastecimiento, así como sus problemas y deficiencias y las recomendaciones y conclusiones obtenidas del análisis del mismo. Al final del informe se incluye un anejo con las fichas del sistema de abastecimiento y de cada una de las captaciones, en las que figuran todos los detalles de las mismas (depósitos, conducciones, población abastecida, puntos de vertido y depuración, etc.)

Este sistema de abastecimiento incluye únicamente a la población de Valera de Abajo. La gestión del sistema corre a cargo de la empresa privada *Sociedad Española de Abastecimientos*, se encarga del mantenimiento de la captación de la que se abastece actualmente el sistema, depósitos, conducciones, potabilización y red de distribución. Esta empresa lleva a cabo además las lecturas de los contadores y el cobro del servicio de abastecimiento de aguas a todos los usuarios particulares. Del mantenimiento de las captaciones antiguas, de la red de saneamiento se encarga el propio Ayuntamiento.

1.2. SITUACIÓN GEOGRÁFICA

Valera de Abajo es un municipio perteneciente a la provincia de Cuenca, que se encuentra situado en la parte central de la misma, al sur de la Serranía de Cuenca. Las poblaciones más cercanas son Valverde de Júcar, situada a 7 Km al SO, y Valera de Arriba, situada a 5 Km al norte.

La zona de estudio pertenece en su totalidad a la Cuenca del Júcar, siendo los cursos de agua más importante el río Gritos, que discurre junto a la población en dirección N-S, el río de Piqueras y el río de la Vega, que confluyen al sur de Valera de Abajo, y el río de Albalejo, que discurre a 4 Km al oeste en dirección N-S. Todos estos cauces van a parar al Embalse de Alarcón, situado al sur de Valera de Abajo, junto a la población de Valverde del Júcar.

La situación geográfica del municipio y su entorno, se puede ver reflejada en la figura adjunta, en la que se representa el sector correspondiente a la hoja geográfica a escala 1:50.000, nº 663 (Valera de Abajo)

1.3. MUNICIPIOS Y POBLACIÓN ABASTECIDA

En el cuadro adjunto se muestran los datos de población residente y estacional del total del sistema de abastecimiento.

Los datos de población residente proceden de la revisión padronal de 1999, mientras que los datos de población estacional son estimados, y proceden de la Encuesta sobre Infraestructuras y Equipamiento Local realizada por la Diputación de Cuenca para todos los municipios de la provincia en 1995.

<i>Término Municipal</i>		<i>Población</i>	
<i>Código</i>	<i>Denominación</i>	<i>Residente</i>	<i>Estacional</i>
16903	VALERA DE ABAJO	1 386	2 600

1.4. USOS Y DEMANDAS

El total de la población abastecida por el sistema, según datos del año 1999, es de 1.386 habitantes en invierno, mientras que en verano tiene una población estimada de 2.600 habitantes.

Según estos datos poblacionales y aplicando la dotación teórica utilizada en los planes hidrológicos, de 150 l/hab/d, los volúmenes de agua necesarios serían de 208 m³/d en invierno y 390 m³/d verano. Esto implica un volumen anual de 92.300 m³.

Este dato coincide con el facilitado por la empresa encargada de la gestión del sistema, según la cual, en el año 2.000 se registró en contadores un volumen de 90.000 m³, incluidos consumos facturados y sin facturar. Este volumen quedaría satisfecho con un caudal continuo de 4.5 l/s en los meses de mayor demanda.

Según datos facilitados por el encargado, el volumen captado anual es de unos 135.000 m³/año, lo cual se corresponde con unas dotaciones de 235 l/hab/día. Para captar este volumen es necesario disponer de un caudal continuo de 7 l/s para los meses de mayor demanda. Si comparamos el volumen captado con el volumen tomado de la lectura de contadores, obtenemos unas pérdidas del sistema equivalentes al 33%, distribuidas entre las conducciones, depósitos y la red de distribución.

El siguiente cuadro muestra, de forma resumida toda esta información, lo que da idea del grado de satisfacción de la demanda del sistema de abastecimiento, realizándose una comparación entre los recursos disponibles y lo que realmente se consume. Se han considerado como demanda total y volumen captado, las indicadas por la empresa encargada de la gestión del sistema de abastecimiento. En cuanto a las dotaciones se indican; por un lado la teórica sacada del Plan Hidrológico según nivel de población, por otro la correspondiente según volumen extraído y por último la que se obtiene según los consumos leídos en contadores.

Grado de satisfacción de la demanda			
Volumenes (m³/a)		Dotaciones (l/hab./día)	
<i>Demanda Total</i>	90.000	<i>Teórica</i>	150
<i>Volumen captado</i>	145.000	<i>Extracciones</i>	235
<i>Déficit de recursos</i>		<i>Consumos</i>	150

En principio la práctica totalidad del consumo de aguas es para el abastecimiento humano, no existiendo industrias de importancia, en cuanto al consumo de volúmenes elevados de aguas. Un pequeño porcentaje del consumo va destinado a los usos municipales, en los que se incluyen también los usos recreativos. Asimismo existen algunas granjas con un número pequeño de cabezas, que tampoco representan un porcentaje importante con respecto al total consumido anual.

2. ENCUADRE GEOLÓGICO E HIDROGEOLÓGICO

2.1. DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES Y ESTRUCTURAS

La zona de estudio se encuentra en el borde suroccidental de la Cordillera Ibérica, al Sur de la Serranía de Cuenca. El conjunto de los materiales aflorantes se corresponde con edades Mesozoicas (cretácicos y terciarios), y Cuaternarios. Los cretácicos están representados por una serie predominantemente dolomítica y los terciarios por una serie detrítica.

A continuación se describen los materiales aflorantes y otros que aunque no afloren, su descripción resulta de interés para el apartado de hidrogeología.

Dentro de los materiales jurásicos, que no afloran en el área de estudio, se distinguen tres tramos, que de base a techo son:

- Calizas beige, a veces oolíticas, con calcarenitas y dolomías cuyo espesor es de 50-90 metros, datadas como Dogger.
- Dolomías rojizas, de aspecto brechoide y muy recristalizadas. A techo cambian a calizas blancas y estratificadas decimétricamente. Su potencia es de 70-80 metros y también están datadas como Dogger.
- Calizas beige con resto de fauna de 10-15 metros de potencia y edad Oxfordiense.

El cretácico comienza con unas *arcillas, areniscas y calizas*, que no afloran en el área de estudio, constituidas por tres tramos que de base a techo son:

- Arcillas grises, rojas y verdes de 5-6 metros de espesor.
- Calizas con ostrácodos y caráceas cuya potencia son 3-4 metros.
- Arcillas limolíticas con niveles de areniscas medias-gruesas.

Los siguientes materiales son las *Arenas Utrillas*, que tampoco afloran, constituidas por arenas blanco-amarillentas de grano medio a grueso, con intercalaciones arcillosas.

La formación más antigua que aflora está constituida por las *Dolomías tableadas*, que comienzan con unas arcillas verdes cuya potencia oscila entre 2 y 12 metros, sobre las que se depositan dolomías blanco-amarillentas, estratificadas en bancos de 0.2-2 metros de potencia, con intercalaciones de margas dolomíticas amarillentas y margas amarillentas en el techo.

Las *Dolomías y margas amarillentas* son dolomías, y localmente calizas recristalizadas, con diversa fauna, sobre las que se depositan unas margas blanco amarillentas de 4-6 metros de potencia.

Brechas dolomíticas. Presentan un aspecto masivo, con algún nivel de calizas recristalizadas y dolomías intercaladas. Hacia el techo aparecen niveles de margas blanco-amarillentas. La potencia total oscila entre 80-120 metros.

Margas amarillentas y brechas dolomíticas. En la zona de estudio superan los 30 metros de espesor.

Arcillas versicolores, conglomerados. Son arcillas de colores blancos, rojos y verdes, con calizas, conglomerados y evaporitas intercaladas. Su espesor en la zona de estudio supera los 110 metros.

Discordantes sobre los materiales cretácicos aparecen los materiales Terciarios del Eoceno representados por las *arenas conglomeráticas*, compuestas por arenas y areniscas con algún nivel arcilloso intercalado, cuya potencia total supera los 100 metros.

El Neógeno viene representado por la unidad de *Conglomerados, arcillas y areniscas*, constituida por conglomerados de cantos calizos, arcillas rojas y areniscas con una matriz limo-arenosa y frecuentes Jacintos de Compostela.

Los materiales Cuaternarios están constituidos por los depósitos asociados al río Gritos, constituidos por limos y arenas, con un elevado contenido en materia orgánica.

La zona objeto de estudio se encuentra en el dominio estructural de la Sierra de Altomira, constituida por pliegues suaves cuyos ejes se disponen de NNO-SSE, estando los sinclinales rellenos de materiales detríticos terciarios.

El anticlinal situado al norte del municipio tiene unos buzamientos suaves, del orden de 15-20°, aunque en las capas cretácicas de las inmediaciones del pueblo se incrementa hasta unos 40°, lo que produce un aumento de los espesores de los materiales descritos.

2.2. ACUÍFEROS.

Entre las formaciones, aflorantes o no, de la zona, las que presentan un mayor interés hidrogeológico susceptibles de constituir niveles acuíferos son:

- Las calizas, dolomías y brechas dolomíticas del Cretácico Superior. Se presentan habitualmente karstificadas, con un espesor en la zona de estudio de 150-160 metros. En su base se halla la alternancia de dolomías y margas que no constituyen un buen acuífero.
- Calizas tableadas y dolomías jurásicas. No afloran en la zona de estudio, aunque constituyen un acuífero profundo y confinado, cubierto por los depósitos calizos y detríticos del cretácico superior. Este acuífero se puede encontrar a partir de unos 110 metros y su espesor oscila entre 70-80 metros.

- Los depósitos terciarios pueden constituir acuíferos de cierta importancia superando los 100 metros de espesor. El problema que tienen es la baja calidad de sus aguas, con contenidos elevados de sulfatos.

2.3. HIDROQUÍMICA

La captación principal se encuentra emplazada sobre materiales carbonatados cretácicos, captando aguas de facies bicarbonatadas-sulfatadas cálcicas, con valores de conductividad del que oscilan desde 1300 $\mu\text{S/cm}$ según un análisis del año 1995, a los 800 $\mu\text{S/cm}$ medidos in situ durante la realización de este estudio. En cualquier caso todos los parámetros analizados se encuentran por debajo de los límites máximos de concentración permitidos para el abastecimiento a núcleos poblacionales.

Las captaciones secundarias, de las que se abastecía el sistema antiguamente, captan agua de los depósitos detríticos terciarios de la Vega con alta mineralización y de facies sulfatada cálcica. Las concentraciones en sulfatos son muy elevadas (hasta 1030 mg/l), superando con creces los límites máximos permitidos para aguas potables de uso público, establecidos por ley en el RD 1138/1990 (Incluido en el Anejo del informe general). La presencia de los sulfatos puede estar asociada a la existencia de yesos como parte de la litología. Además alguna de las captaciones presenta valores en nitratos altos, aunque por debajo del límite máximo permitido.

3. INFRAESTRUCTURA DEL ABASTECIMIENTO

3.1. CAPTACIONES

Este sistema de abastecimiento consta en la actualidad de cinco captaciones en condiciones de explotarse, aunque desde el año 1995, únicamente se abastece del sondeo emplazado en el paraje de la Fuente de Santiago, situado al norte de la población, junto a la carretera que va hacia Valera de Abajo. Esta captación (CA16903104), tiene una bomba instalada cuya capacidad es de 16 l/s, con lo que cubre con creces las necesidades del sistema de abastecimiento.

Tres de las cuatro captaciones restantes son pozos de poca profundidad emplazados en el aluvial del río Gritos junto a la población. Llevan varios años sin utilizarse para el abastecimiento humano, y únicamente la captación CA16903101 se utiliza para usos municipales como el llenado de la piscina. Estas captaciones no están controladas por la empresa encargada de la gestión del sistema de abastecimiento, con lo cual sus instalaciones se encuentran bastante deterioradas ya que los operarios del Ayuntamiento no se encargan de realizar el mantenimiento periódico de las mismas.

La otra captación existente CA16903103 es un manantial situado en el paraje La Saceda a 6 Km al SE de la población. El caudal que aporta es pequeño, aunque su agua sigue llegando al depósito antiguo DE16903101.

Nº Diputación	Toponimia	Naturaleza	Profundidad	Caudal (l/s)
CA16903101	Pozo de la huerta	POZO	7	
CA16903102	Pozo del depósito	POZO	11.3	
CA16903103	La Saceda	MANANTIAL	0	0.25
CA16903104	Fuente de Santiago	SONDEO	300	16
CA16903105	Pozo de la Vega	POZO	9.3	1.2

Captaciones del Sistema de Abastecimiento

Los datos de caudales que aparecen en la tabla, son los aproximados que pueden suministrar en la actualidad las captaciones con la bomba que tienen instalada. De las captaciones CA16903101 y CA16903102 no se tienen datos, aunque el caudal que puedan aportar debe ser similar al de la captación del Pozo de la Vega (CA16903105).

3.2. REGULACIÓN Y POTABILIZACIÓN

Este sistema de abastecimiento consta de un total de 3 depósitos, de los cuales, en la práctica sólo se utilizan dos. Estos son los que están situados al NE de la población, con una capacidad conjunta de 800 m³. El agua le llega por gravedad desde la captación de la Fuente de Santiago y desde ellos se realiza la distribución a toda la red. Los depósitos están conectados entre sí y disponen de dos sondas conectadas por radio con la captación; una para su uso normal con tarifa nocturna, y otra de emergencia que puede hacer que entre en funcionamiento la captación en cualquier momento del día.

El otro depósito tiene una capacidad de 20 m³ y es al que le llegan las aguas del resto de las captaciones, que en caso de que vayan a utilizarse para el abastecimiento de la población, tienen que ser bombeadas a los otros dos depósitos. Para ello tienen dos bombas eléctricas que pueden entrar en funcionamiento siempre que sea necesario. Este depósito casi siempre está rebosando ya que le entra todo el agua procedente del manantial de La Saceda.

Código Depósito	Tipo Depósito	Capacidad (m ³)	Estado	Observaciones
DE16903101	SEMIENTERRADO	20	REGULAR	Antiguo depósito. Desde el se puede bombear a los depósitos nuevos
DE16903102	EN SUPERFICIE	400	BUENO	Está comunicado con DE16903103.
DE16903103	EN SUPERFICIE	400	BUENO	Está comunicado con DE16903102.

Características de los depósitos del Sistema de Abastecimiento

La potabilización de las aguas se realiza en la captación de la Fuente de Santiago (CA16903104). El tratamiento de potabilización llevado a cabo consiste en una cloración realizada de forma automática por medio de un dosificador.

El control de calidad llevado a cabo consiste en una medición de los niveles de cloro realizado a diario por la farmacéutica del pueblo. Además, una vez al mes, la empresa encargada de la gestión del sistema de abastecimiento realiza análisis generales de las aguas en la red de distribución

3.3. DISTRIBUCIÓN Y SANEAMIENTO

En el siguiente cuadro quedan descritas las características principales de la red de distribución del sistema de abastecimiento. Estos datos son los que figuran en la Encuesta sobre Infraestructura y Equipamiento Local realizada por la Diputación de Cuenca para el año 1995.

Municipio	Tipo Tubería	Longitud	Estado de la red
VALERA DE ABAJO	FIBROCEMENTO	10.431	REGULAR

Cuadro de la red de distribución

Al igual que en el caso anterior, en el siguiente cuadro quedan descritas las características principales de la red de saneamiento. Estos datos son los que figuran en la Encuesta sobre Infraestructura y Equipamiento Local realizada por la Diputación de Cuenca para el año 1995.

Municipio	Tipo Tubería	Longitud	Estado de la red
VALERA DE ABAJO	HORMIGÓN	12.363	REGULAR

Cuadro de la red de saneamiento

Las aguas residuales no reciben ningún tipo de tratamiento antes de ser vertidas al río Gritos, ya que a pesar de existir una depuradora, esta se encuentra inutilizada. El agua sigue pasando por ella, pero sin que se realice tratamiento alguno. El punto de vertido se encuentra a pocos metros de la depuradora.

4. BASES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LOS PERÍMETROS DE PROTECCIÓN DE LAS CAPTACIONES.

Las únicas captaciones que presentan focos potenciales de contaminación son los pozos secundarios situados en las inmediaciones de la población de Valera de Abajo. Uno de estos focos es de tipo puntual conservativo y está constituido por una gasolinera situada al oeste de la población. El otro foco es de tipo areal no conservativo y lo constituyen pequeñas parcelas de secano existentes en la Vega del río. Dado que los materiales sobre los que están emplazados estos materiales se consideran vulnerables por porosidad y que el nivel freático de las aguas se encuentra muy superficial, se ha considerado que grado de afección de estos focos a las captaciones es medio, aunque teniendo en cuenta que dichas captaciones llevan varios años sin ser utilizadas para el abastecimiento público, el riesgo actual para la población es bajo.

5. ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL DEL ABASTECIMIENTO

5.1. SITUACIÓN ACTUAL DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO

- En la actualidad el sistema de abastecimiento se surte de una única captación, que aporta un caudal más que suficiente para garantizar las demandas del sistema de abastecimiento.
- Las instalaciones de las captaciones que no se utilizan normalmente para el abastecimiento de aguas, están bastante deterioradas por abandono, ya que la empresa encargada de la gestión del sistema de abastecimiento no se encarga de ellas y el Ayuntamiento tampoco realiza un mantenimiento periódico de sus instalaciones. Además no se dispone de datos de análisis de sus aguas, existiendo varios focos potenciales de contaminación como son la gasolinera que hay a las afueras del pueblo, los cultivos en las inmediaciones de las captaciones e incluso el propio río Gritos, que podría estar contaminado en el caso de que existan vertidos de residuos aguas arriba.

- Según los datos facilitados por Sociedad Española de Abastecimientos, empresa encargada de la gestión del sistema de abastecimiento, las pérdidas generadas en el sistema son bastante altas, rondando el 33% del total captado. La falta de contadores a la entrada y la salida de los depósitos impide conocer el origen de estas pérdidas, pudiendo producirse en la conducción desde la captación a los depósitos, en los propios depósitos o bien en la red de distribución, cuyo estado es regular.
- Los datos existentes de medida de los niveles piezométricos de las captaciones secundarias indican que estos se han mantenido estables a lo largo de los últimos años desde la década de los 70. En cuanto al sondeo principal, únicamente se dispone de dos medidas bastante espaciadas en el tiempo, siendo estas similares.
- La depuradora existente se encuentra inutilizada, por lo que no se realiza tratamiento alguno a las aguas residuales antes de verterlas al río Gritos. Además tanto la depuradora como el punto de vertido han quedado muy cercanas al pueblo como consecuencia de la expansión que este ha sufrido en los últimos años.

5.2. RECOMENDACIONES

- ❖ Realizar un mantenimiento periódico en las instalaciones de las captaciones secundarias de manera que puedan ser utilizadas en caso de emergencia. También habría que mantener las instalaciones de bombeo desde el depósito de elevación (DE16903101) ya que si estas fallan no se podrían usar las captaciones secundarias.
- ❖ Instalar contadores de entrada y salida en los depósitos, con el fin de poder determinar el lugar en el que se producen las pérdidas. Así se podría calcular el porcentaje de pérdidas generado en la conducción desde la captación principal a los depósitos, por comparación entre el contador de salida de la captación y el de entrada a los depósitos. También se podrían conocer las posibles pérdidas producidas en los depósitos, por comparación entre el contador de entrada y el de salida, y las producidas en la red de distribución, por comparación con las lecturas de los contadores de la red. Esto permitiría localizar la zona en la que se dan las mayores pérdidas e intentar reducirlas en la medida de lo posible.
- ❖ Realizar análisis químicos de las aguas de las captaciones secundarias emplazadas en las proximidades del río Gritos con el fin de poder determinar su calidad y la posible afección de los focos potenciales de contaminación existentes.
- ❖ Realizar medidas periódicas de los niveles de las captaciones integrantes del sistema de abastecimiento, con el fin de mejorar el grado de conocimiento de los acuíferos explotados y poder determinar niveles piezométricos mínimos de alerta, por debajo de los cuales disminuirían las garantías del suministro de agua al sistema de abastecimiento.

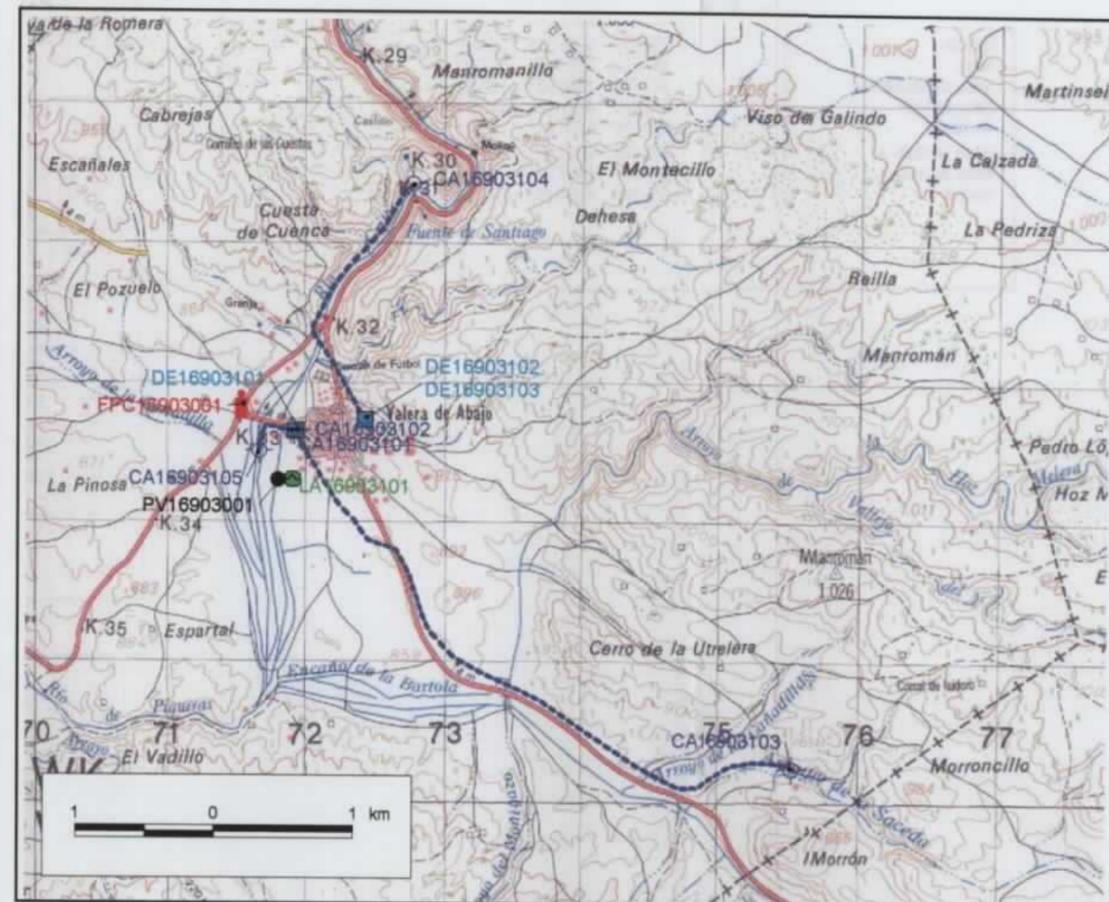
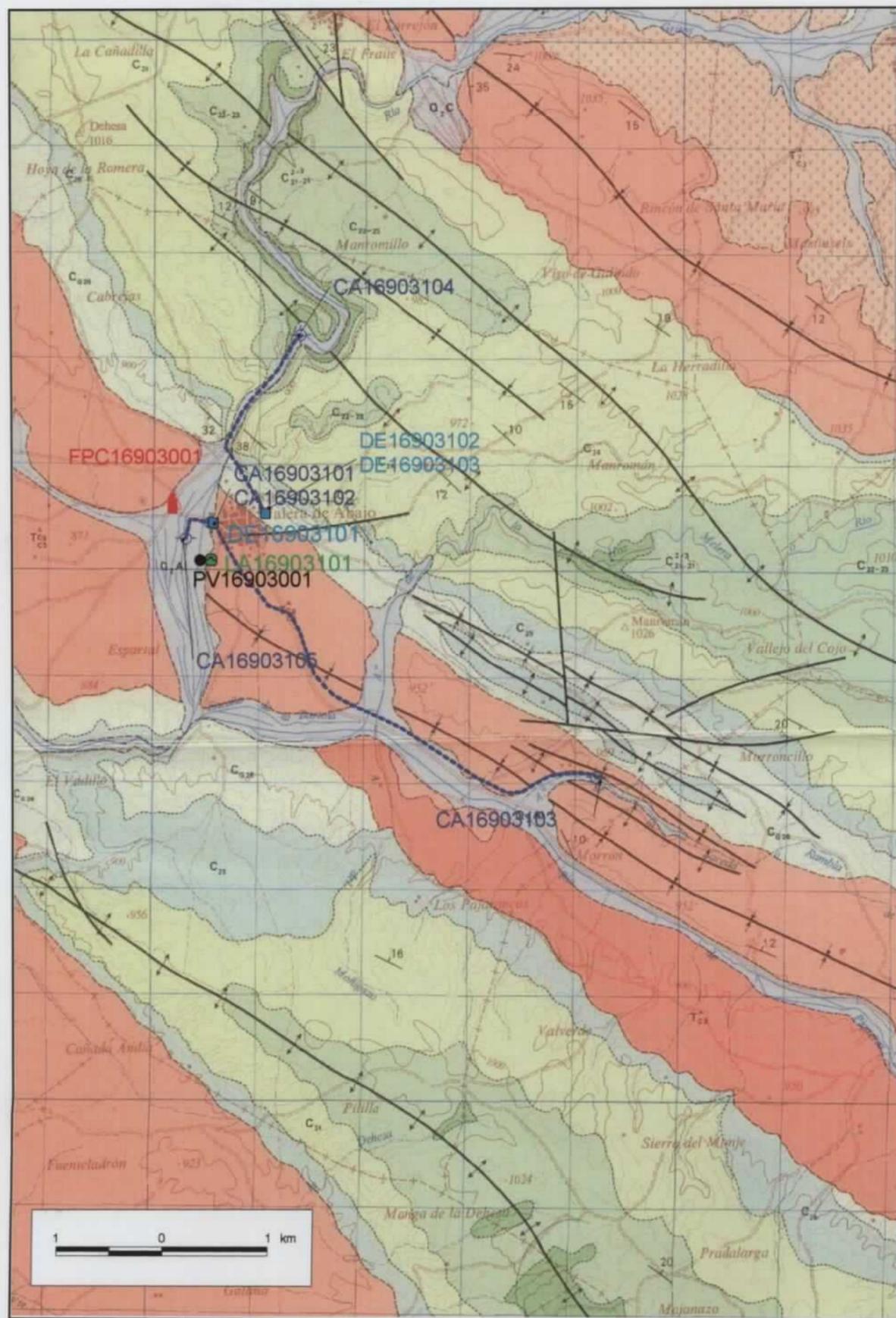
- ❖ Construir una nueva planta depuradora para el tratamiento de aguas residuales o rehabilitar la existente. En el caso de que se realice una nueva, se recomienda emplazarla aguas abajo del lugar actual, alejándola así de la población y disminuyendo las molestias que esta pueda generar.

6. CONCLUSIONES

A la vista de los resultados obtenidos como consecuencia de la visita y estudio del sistema de abastecimiento para la población de Valera de Abajo, se puede concluir que dicho sistema no presenta deficiencias graves en lo que respecta al suministro de agua, ya que con la captación de la que actualmente se nutre tiene más que suficiente como para satisfacer con creces las demandas existentes. Además, posee una serie de captaciones secundarias que se utilizaban antiguamente para el abastecimiento, que podrían suministrar agua al sistema en caso de que fuera necesario. No obstante se podría mejorar en cuanto a las instalaciones e infraestructuras del mismo, siguiendo las recomendaciones expuestas en el apartado 5.2 de este informe.

ANEJOS

Anejo 1: Planos geológico y de situación de los elementos del sistema de abastecimiento



LEYENDA

ERA	PERIODO	CUATRO	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	
TERCIARIO	CUATERNARIO	HOLOCENO	Q ₁ , Q ₂	Q ₁ , Q ₂ Arcillas de desatificación	
		PLEISTOCENO	Q ₃	Q ₃ Dólomas	
		OLIGOCENO	T ₁ , T ₂	T ₁ , T ₂ Conglomerados, arcillas y areniscas	
	CRETACICO	PALEOCENO	EGGEO	T ₃	T ₃ Arcillas y yesos
			MAESTRICHTENSE	C ₁₀	C ₁₀ Arenas conglomeráticas, arcillas
			CAMPARIENSE	C ₉	C ₉ Arcillas verduzcas. Locamente yesos conglomerados, dólomas
		SUPERIOR	SANTONENSE	C ₈	C ₈ Mergas areníferas con intercalaciones de yesos, areniscas
			CONIACENSE	C ₇	C ₇ Barros y dólomas brechosos. Locamente estructuras canchales
			TURONENSE	C ₆ -9	C ₆ -9 Dólomas margas empujadas al norte
			SENBARRENSIS	C ₅ ¹ , C ₅ ²	C ₅ ¹ , C ₅ ² Dólomas tablasas con intercalaciones margosas. Arcillas verdes en la base
INFERIOR		ALBONENSE	C ₄ ¹ , C ₄ ²	C ₄ ¹ , C ₄ ² Arenas limosas y areníferas. Locamente arcillas. Capas de yeso en el norte	
		APTINENSE	C ₃ -10	C ₃ -10 Arcillas arenosas y calizas. Dólomas, arcillas	
		SARHEMIENSE	C ₂	C ₂ Calizas tablasas, areniscas, terdritas, espumas	
JURASICO	MALM	OXFORDIENSE	J ₄	J ₄ Dólomas rojas	
		DOGGER	J ₃	J ₃ Calizas oolíticas tablasas. Locamente dólomas	
	LIAS	TEARCIENSE	J ₂	J ₂ Mergas y calizas arcillosas. Sargosponjas	
		PIENSBACHENSE	J ₁ -10	J ₁ -10 Dólomas y calizas microcristalinas. Canchales	
		SIRENURHENSE	T ₀	T ₀ Arcillas albaradas y yesos	
TRIAS	KEUPER	T ₀	T ₀ Arcillas albaradas y yesos		

- PUNTOS DE INTERÉS**
- Depuradoras
 - Conducciones
 - Vertidos
 - Depósitos
 - Captaciones
- FOCOS POTENCIALES DE CONTAMINACIÓN**
- Cementerio
 - Gasolinera
 - Vertido de aguas residuales
 - Vertedero
 - Foco Potencial Agrícola
 - Industria
 - Granja

VALERA DE ABAJO

Anejo 2: Ficha del sistema de abastecimiento

ABASTECIMIENTOS DE LA PROVINCIA DE CUENCA

FICHA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO:

16903

VALERA DE ABAJO

Datos generales

Cuenca: **08** JÚCAR Gestión: **CONCESIÓN EMPRESA PRIVADA** Gestor: **SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ABASTECIMIENTOS**

Observaciones: De todo el sistema la única captación que gestionan es la principal.

Municipios

Término Municipal		Población		Año censo	Observaciones
Código	Denominación	Residente	Estacional		
16903	VALERAS (LAS)	1 386	2 600	1999	Los datos proceden de la revisión padronal a 1/1/99

Usos

Año: 2000	Urbano	Industrial	Agrícola y ganadero	Recreativo	Otros usos	Consumo Total
Volumen (m3/a)	90 000					90 000
Población / Pob. Equiv	1 685					1 685

Observaciones: El consumo se refiere a volúmenes facturados. De la captación principal extraen 135000 m3/a. Hay 45000 m3/a entre pérdidas y consumos no facturados.

Grado de satisfacción de la demanda

	(m3/a)	Dotaciones	(l/hab./día)	<input type="checkbox"/> Restriciones	Observaciones:
Demanda Total:	90 000	Teórica:	150	Mes inicio:	Según encargado se extraen unos 450 m3/d en invierno y 550 m3/d en verano
Volumen captado:	145 000	Extracciones:	235	Mes fin:	
Deficit de recursos:		Factur.-Consumo:	150	Año:	

Captaciones (Resumen de datos)

Códigos		Toponimia	Término Municipal	Naturaleza	Prof.	Nivel/caudal			Calidad	
IGME	DPC					Fecha	Nivel	Caudal	Fecha	Cond.
242610013	CA16903101	Pozo de la huerta	VALERAS (LAS)	POZO	7	24/04/01	4.73			
242610015	CA16903102	Pozo del depósito	VALERAS (LAS)	POZO	11.3	24/04/01	2.55			
242610016	CA16903105	Pozo de la Vega	VALERAS (LAS)	POZO	9.3	24/04/01	1.3	1.2	24/04/01	1726
242610019	CA16903104	Fuente de Santiago	VALERAS (LAS)	SONDEO	300	24/04/01	87.9		24/04/01	802
242650012	CA16903103	La Saceda	VALERAS (LAS)	MANANTIAL		19/03/91	8.75	0.25	24/04/01	1760

Depósitos

Código	Coordenadas		Cota	Tipo depósito	Titular
	X	Y			
DE16903101	571922	4402643	843	SEMIENTERRADO MUNICIPAL	

Gestión	Capac. (m3)	Estado
PÚBLICA MUNICIPAL	20	REGULAR

Observaciones

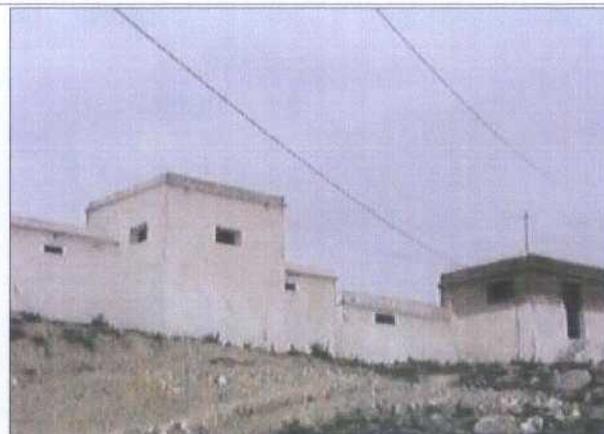
Antiguo depósito. Desde el se puede bombear a los depósitos nuevos



Código	Coordenadas		Cota	Tipo depósito	Titular
	X	Y			
DE16903102	572417	4402725	904	EN SUPERFICIE	MUNICIPAL

Gestión	Capac. (m3)	Estado
PÚBLICA MUNICIPAL	400	BUENO

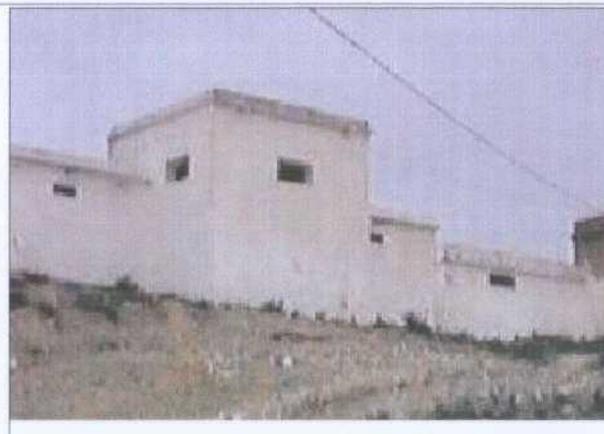
Observaciones
Está comunicado con DE16903103.



Código	Coordenadas		Cota	Tipo depósito	Titular
	X	Y			
DE16903103	572417	4402725	904	EN SUPERFICIE	MUNICIPAL

Gestión	Capac. (m3)	Estado
PÚBLICA MUNICIPAL	400	BUENO

Observaciones



Conducciones

<i>Código</i>	<i>Tipo tubería</i>	<i>Long. (m)</i>	<i>Titular</i>	<i>Gestión</i>	<i>Estado</i>	<i>Observaciones</i>
CO16903101	FIBROCEMENTO	4000	MUNICIPAL	PÚBLICA MUNICIPAL	MALO	Desde el manantial de La Saceda hasta el antiguo depósito
CO16903102	PVC	900	MUNICIPAL	PÚBLICA MUNICIPAL	BUENO	
CO16903103	PVC	1000	MUNICIPAL	PÚBLICA MUNICIPAL	BUENO	
CO16903104	FIBROCEMENTO	550	MUNICIPAL	PÚBLICA MUNICIPAL	REGULAR	
CO16903105	PVC	2000	MUNICIPAL	PÚBLICA MUNICIPAL	BUENO	160 mm. Desde captación principal hasta depósitos. Alterna tramos de PVC con otros de FC

Potabilización

<i>Núcleo Población</i>	<i>Ubicación</i>	<i>Tipo potabilización</i>	<i>Estado</i>	<i>Observaciones</i>
Valera de Abajo	Conducción	CLORACIÓN	BUENO	Tienen un dosificador en la misma caseta del sondeo

Control de la calidad

<i>Núcleo Población</i>	<i>Peridicidad</i>	<i>Organismo que controla</i>	<i>Observaciones</i>
Valera de Abajo	DIARIO	AYUNTAMIENTO	Mensualmente la empresa gestora realiza un análisis completo

Red de distribución

<i>Código</i>	<i>Núcleo Población</i>	<i>Tipo tubería</i>	<i>Long. (m)</i>	<i>Titular</i>	<i>Gestión</i>	<i>Estado</i>	<i>Cont.</i>	<i>Año Inst.</i>	<i>Últim. Rep.</i>
DS-1690301	Valera de Abajo	FIBROCEMENTO	10431	MUNICIPAL	PÚBLICA MUNICIPAL	REGULAR	<input checked="" type="checkbox"/>	1969	
<i>Observaciones</i> Desde al año 95 se ha ampliado la red en unos 1000 metros de PVC de 250mm									

Red de saneamiento

<i>Código</i>	<i>Núcleo Población</i>	<i>Tipo tubería</i>	<i>Long. (m)</i>	<i>Titular</i>	<i>Gestión</i>	<i>Estado</i>	<i>Observaciones</i>
SA-1690301	Valera de Abajo	HORMIGÓN	12363	MUNICIPAL	PÚBLICA MUNICIPAL	REGULAR	

Vertidos**Emisarios**

Código	Tipo tubería	Long. (m)	Efuentes (m ³)	Estado
EO16903101	HORMIGÓN		80	

Puntos de vertido

Código	Coordenadas		Cota	Toponimia
	X	Y		
PV16903001	571800	4402292	845	RIO GRITOS

Depuración

Cód.	Sit. Depurac.	Estado	Cap. m ³ /año	V. Trat. m ³ /año

Punto de vertido



Foto depuradora



Titular:

MUNICIPAL

Observaciones:

La depuradora está abandonada

Gestión:

PÚBLICA MUNICIPAL

Anejo 3: Fichas de las captaciones del sistema

ABASTECIMIENTOS DE LA PROVINCIA DE CUENCA

FICHA DE CAPTACIONES

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO:

16903

VALERA DE ABAJO

Códigos de registro

IGME **242610013**

DPC: **CA16903101**

UTM x: **571896** z: **858**

SGOP:

UTM y: **4402647**

Toponimia: **Pozo de la huerta**

Término Municipal

16903 VALERAS (LAS)

Cuenca Hidrográfica

08 JÚCAR

Unidad Hidrogeológica

08.17 SERRANÍA DE CUENCA

Sistema Acuífero

18 MESOZOICO DEL FLANCO OCCIDENTAL DE LA IBÉRICA

Naturaleza

4 POZO

Uso

E ABASTECIMIENTO A NÚCLEOS URBANO

Red de control

Trabajos aconsejados por:

Sistema de perforación

3 EXCAVACIÓN

Profundidad:

7

Reprofundización:

Titular:

MUNICIPAL

Observaciones

Lleva más de 7 años sin utilizarse para abastecimiento.

Año realización:

1974

Año reprofundización:

Gestión:

PÚBLICA MUNICIPAL

Vista general:



Detalle:



Litologías

Profundidad (m)		Características:	Observaciones:
De:	a:		

Perforación			Entubación				Cementación/Filtros				
Profundidad (m)		Diámet. (mm):	Profundidad (m)		Tubería (mm)			Profundidad (m)		Características:	Observaciones:
De:	a:		De:	a:	Diámetro:	Espesor:	Naturaleza:	De:	a:		
			0	7	1000	50	Mampostería				

Nivel /Caudal				Niveles dinámicos			Ensayo bombeo						
Fecha:	Nivel (m):	Caudal (l/s):	Observaciones:	Fecha:	Nivel (m):	Caudal (l/s):	Fecha:	Caud. (l/s):	T Bom. (h)	Depr. (m)	T m2/día	C. Alm.	Observaciones:
01/07/77	5.35												
18/07/80	2.9												
15/12/81	4.73												
17/03/82	3.62												
28/02/95	6.25												
24/04/01	2.5												

Calidad

Fecha	Cond. $\mu S/cm$	Ph	Contenido en mg/l										Contenido en M.N.P./100 ml					Otros (mg/l)	Observaciones
			Cl	SO4	HCO3	CO3	NO3	Na	Mg	Ca	k	Li	Colif.	Esch. C.	Strept. Fec.	Clot. SF			
17-abr-95	2886	7.3	38	1030	352	0	41	12	48	528	2							SIO2:185	

Medidas "In situ"

Fecha	Conduct. μS/cm	Ph	Temperatura (°C)		Observaciones
			Aire	Agua	

Equipo de extracción

Tipo: MOTOR ELÉCTRICO, BOMBA SUMERGIDA

Pot. (CV) Cap. (l/s) Marca: Modelo: Diam (mm): Prof. Asp. (m):

Observaciones:

Estado de la captación

	Estado:	Descripción:
<input type="checkbox"/> Cerramiento exterior	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Caseta	REGULAR	Arqueta con una puerta metálica. Cerradura oxidada
<input checked="" type="checkbox"/> Instalación de bombeo	BUENO	<input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Entubación / Revestimiento	BUENO	<input type="text"/>

Equipos para toma de medidas y muestras

	Descripción:
<input type="checkbox"/> Control del nivel de agua	Se puede medir el nivel por ser pozo ancho
<input type="checkbox"/> Control de caudales bombeados	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Toma de muestras	<input type="text"/>

Observaciones:

Focos potenciales de contaminación										
Cód.:	Toponimia:	Coordenadas		Cota:	Naturaleza	Contaminante potencial:	Tipo de foco:	Dist. Capta.:	Vulnerabilidad del terreno:	Afec. pot. Captación:
		X:	Y:							
FPC16903002					RESÍDUOS LÍQUIDOS AGRÍCOLAS	Nitratos, fosfatos y potasio	AREAL NO CONSERVATIVO		VULNERABLE	Medio
<i>Observaciones:</i> Hay pequeñas parcelas de cereal de secano										
FPC16903001		571557	4402833	859	GASOLINERAS	Hidrocarburos	PUNTUAL CONSERVATIVO	450	VULNERABLE	Medio
<i>Observaciones:</i>										

ABASTECIMIENTOS DE LA PROVINCIA DE CUENCA

FICHA DE CAPTACIONES

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO:

16903

VALERA DE ABAJO

Códigos de registro

IGME **242610015**

DPC: **CA16903102**

UTM x: **571917** z: **843**

SGOP:

UTM y: **4402643**

Toponimia: **Pozo del depósito**

Término Municipal

16903 VALERAS (LAS)

Cuenca Hidrográfica

08 JÚCAR

Unidad Hidrogeológica

08.17 SERRANÍA DE CUENCA

Sistema Acuífero

18 MESOZOICO DEL FLANCO OCCIDENTAL DE LA IBÉRICA

Naturaleza

4 POZO

Uso

0 NO SE UTILIZA

Red de control

Trabajos aconsejados por:

Sistema de perforación

3 EXCAVACIÓN

Profundidad:

11.3

Reprofundización:

Titular

MUNICIPAL

Año realización:

Año reprofundización:

Gestión

PÚBLICA MUNICIPAL

Observaciones

Está situado junto al depósito antiguo. Sólo se utiliza en verano para llenar la piscina. Tiene una conducción al depósito nuevo por lo que podría ponerse en funcionamiento en caso de emergencia.

Vista general:



Detalle:



Litologías

Profundidad (m)		Características:	Observaciones:
De:	a:		

Perforación			Entubación			Cementación/Filtros				
Profundidad (m)		Diámet. (mm):	Profundidad (m)		Tubería (mm)			Profundidad (m)		Observaciones:
De:	a:		De:	a:	Diámetro:	Espesor:	Naturaleza:	De:	a:	
			0	11	1000	50	Mampostería			

Nivel /Caudal				Niveles dinámicos			Ensayo bombeo						
Fecha:	Nivel (m):	Caudal (l/s):	Observaciones:	Fecha:	Nivel (m):	Caudal (l/s):	Fecha:	Caud. (l/s):	T Bom. (h)	Depr. (m)	T m2/día	C. Alm.	Observaciones:
	9.2												
24/04/01	2.55												

Calidad

Fecha	Cond. µS/cm	Ph	Contenido en mg/l										Contenido en M.N.P./100 ml				Otros (mg/l)	Observaciones		
			Cl	SO4	HCO3	CO3	NO3	Na	Mg	Ca	k	Li	Colif.	Esch. C.	Strept. Fec.	Clostr. SF				

Medidas "In situ"

Fecha	Conduct. μS/cm	Ph	Temperatura (°C)		Observaciones
			Aire	Agua	

Equipo de extracción

Tipo: MOTOR ELÉCTRICO, BOMBA EJE HORIZONTAL Pot. (CV) Cap. (l/s) Marca: Modelo: Diam (mm): Prof. Asp. (m):

Observaciones:

Estado de la captación

	Estado:	Descripción:
<input checked="" type="checkbox"/> Cerramiento exterior	<input type="text" value="BUENO"/>	<input type="text" value="Es el mismo cerramiento que el del depósito antiguo"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Caseta	<input type="text" value="MALO"/>	<input type="text" value="Está todo muy abandonado"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Instalación de bombeo	<input type="text" value="REGULAR"/>	<input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Entubación / Revestimiento	<input type="text" value="MALO"/>	<input type="text" value="Está peligroso. Pozo tapado con unas tablas de madera bastante deterioradas"/>

Equipos para toma de medidas y muestras

	Descripción:
<input type="checkbox"/> Control del nivel de agua	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Control de caudales bombeados	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Toma de muestras	<input type="text"/>

Observaciones:

Focos potenciales de contaminación										
Cód.:	Toponimia:	Coordenadas		Cota:	Naturaleza	Contaminante potencial:	Tipo de foco:	Dist. Capta.:	Vulnerabilidad del terreno:	Afec. pot. Captación:
		X:	Y:							
FPC16903001		571557	4402833	859	GASOLINERAS	Hidrocarburos	PUNTUAL CONSERVATIVO	400	VULNERABLE	Medio
<i>Observaciones:</i>										
FPC16903002					RESÍDUOS LÍQUIDOS AGRÍCOLAS	Nitratos, fosfatos y potasio	AREAL NO CONSERVATIVO		VULNERABLE	Medio
<i>Observaciones:</i> Parcelas de secano										

ABASTECIMIENTOS DE LA PROVINCIA DE CUENCA

FICHA DE CAPTACIONES

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO:

16903

VALERA DE ABAJO

Códigos de registro

IGME **242610016**

DPC:

CA16903105

UTM x:

571668

z:

854

SGOP:

UTM y:

4402499

Toponimia:

Pozo de la Vega

Término Municipal

16903

VALERAS (LAS)

Cuenca Hidrográfica

08

JÚCAR

Unidad Hidrogeológica

08.17

SERRANÍA DE CUENCA

Sistema Acuífero

18

MESOZOICO DEL FLANCO OCCIDENTAL DE LA IBÉRICA

Naturaleza

4

POZO

Uso

0

NO SE UTILIZA

Red de control

Trabajos aconsejados por:

Sistema de perforación

3

EXCAVACIÓN

Profundidad:

9.3

Reprofundización:

Titular

MUNICIPAL

Año realización:

1994

Año reprofundización:

Gestión

PÚBLICA MUNICIPAL

Observaciones

Lleva sin utilizarse varios años, ni siquiera para llenar la piscina, ya que no tiene conexión directa con el depósito nuevo, con lo que se tendría que bombear agua del depósito viejo al antiguo (No compensa).

Vista general:



Detalle:



Litologías

Profundidad (m)		Características:	Observaciones:
De:	a:		

Perforación			Entubación			Cementación/Filtros					
Profundidad (m)		Diámet. (mm):	Profundidad (m)		Tubería (mm)			Profundidad (m)		Características:	Observaciones:
De:	a:		De:	a:	Diámetro:	Espesor:	Naturaleza:	De:	a:		
0	9.3	1000	0	9.3	1000		Hormigón				

Nivel /Caudal				Niveles dinámicos			Ensayo bombeo						
Fecha:	Nivel (m):	Caudal (l/s):	Observaciones:	Fecha:	Nivel (m):	Caudal (l/s):	Fecha:	Caud. (l/s):	T Bom. (h)	Depr. (m)	T m2/día	C. Alm.	Observaciones:
24/04/01	1.3	1.2	Película blanquecina sobrenadante, probablemente de naturaleza calcarea.		4.96	1.2							

Calidad

Fecha	Cond. $\mu S/cm$	Ph	Contenido en mg/l										Contenido en M.N.P./100 ml				Otros (mg/l)	Observaciones
			Cl	SO4	HCO3	CO3	NO3	Na	Mg	Ca	k	Li	Colif.	Esch. C.	Estrept. Fec.	Clost. SF		

Medidas "In situ"

Fecha	Conduct. μS/cm	Ph	Temperatura (°C)		Observaciones
			Aire	Agua	
24-abr-01	1726		13.8	12.5	

Equipo de extracción

Tipo: MOTOR ELÉCTRICO Pot. (CV) Cap. (l/s) Marca: Modelo: Diam (mm): Prof. Asp. (m):

Observaciones:

Estado de la captación

	Estado:	Descripción:
<input type="checkbox"/> Cerramiento exterior	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Caseta	BUENO	<input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Instalación de bombeo	BUENO	<input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Entubación / Revestimiento	BUENO	<input type="text"/>

Equipos para toma de medidas y muestras

	Descripción:
<input type="checkbox"/> Control del nivel de agua	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Control de caudales bombeados	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Toma de muestras	<input type="text"/>

Observaciones: El cuadro de luz se encuentra en la caseta del depósito antiguo

Focos potenciales de contaminación

Cód.:	Toponimia:	Coordenadas		Cota:	Naturaleza	Contaminante potencial:	Tipo de foco:	Dist. Capta.:	Vulnerabilidad del terreno:	Afec. pot. Captación:
		X:	Y:							
FPC16903001		571557	4402833	857	GASOLINERAS	Hidrocarburos	PUNTUAL CONSERVATIVO	300	VULNERABLE	Medio
Observaciones:										
FPC16903002					RESÍDUOS LÍQUIDOS AGRÍCOLAS	Nitratos, fosfatos y potasio	AREAL NO CONSERVATIVO		VULNERABLE	Medio
Observaciones: Parcelas de secano										

ABASTECIMIENTOS DE LA PROVINCIA DE CUENCA

FICHA DE CAPTACIONES

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO:

16903

VALERA DE ABAJO

Códigos de registro

IGME **242610019**

DPC: **CA16903104**

UTM x: **572763** z: **890**

SGOP:

UTM y: **4404420**

Toponimia: **Fuente de Santiago**

Término Municipal

16903 VALERAS (LAS)

Cuenca Hidrográfica

08 JÚCAR

Unidad Hidrogeológica

08.17 SERRANÍA DE CUENCA

Sistema Acuífero

18 MESOZOICO DEL FLANCO OCCIDENTAL DE LA IBÉRICA

Naturaleza

1 SONDEO

Uso

E ABASTECIMIENTO A NÚCLEOS URBANO

Red de control

Trabajos aconsejados por:

Diputación Cuenca-ITGE

Sistema de perforación

9 ROTOPERCUSIÓN (MARTILLO EN F

Profundidad:

300

Reprofundización:

Titular

MUNICIPAL

Observaciones

Es el sondeo que abastece todo el sistema.

Año realización:

1995

Año reprofundización:

Gestión

CONCESIÓN EMPRESA PRIVADA

Vista general:



Detalle:



Litologías

Profundidad (m)		Características:	Observaciones:
De:	a:		
0	20	Arcillas, limos	
20	30	Margas verdes y grises	
30	32	Arcillas rojas, arenas	
32	40	Arenas blancas y rojas	
40	42	Dolomías	
42	56	Arenas blancas-rojas. Arcillas	
56	66	Arenas con arcillas ocres	
66	84	Arcillas rojas. Arenas	
84	90	Arcillas marrones	
90	142	Dolomías rosas y blancas	
142	164	Dolomías rosas y rojas	
164	204	Dolomías rojas recristalizadas	
204	216	Calizas beige, gris claras. Recristalizaciones	
216	222	Calizas rosas. Recristalizaciones	
222	260	Caliza gris clara. Recristalizaciones	
260	276	Caliza gris clara y rojiza	
276	280	Caliza gris oscura	
280	284	Caliza gris clara y rosacea	
284	286	Arcillas rojas y verdes	
286	300	Calizas recristalizadas gris claras y rosaceas	

Perforación			Entubación			Cementación/Filtros					
Profundidad (m)		Diámet. (mm):	Profundidad (m)		Tubería (mm)			Profundidad (m)		Características:	Observaciones:
De:	a:		De:	a:	Diámetro:	Espesor:	Naturaleza:	De:	a:		
0	14	400	0	300	250		Chapa	134	140	Ranurado	
14	300	320						146	152	Ranurado	
								182	188	Ranurado	
								194	200	Ranurado	
								206	212	Ranurado	
								218	224	Ranurado	
								230	236	Ranurado	
								242	248	Ranurado	

Nivel /Caudal				Niveles dinámicos			Ensayo bombeo						
Fecha:	Nivel (m):	Caudal (l/s):	Observaciones:	Fecha:	Nivel (m):	Caudal (l/s):	Fecha:	Caud. (l/s):	T Bom. (h)	Depr. (m)	T m2/día	C. Alm.	Observaciones:
01/06/95	89.3						01/06/95	5	3	0.1			
24/04/01	87.9						01/06/95	10	10	0.34			
							01/06/95	15	7	0.7			
							01/06/95	30	19	2.55			

Calidad

Fecha	Cond. $\mu\text{S/cm}$	Ph	Contenido en mg/l										Contenido en M.N.P./100 ml				Otros (mg/l)	Observaciones		
			Cl	SO4	HCO3	CO3	NO3	Na	Mg	Ca	k	Li	Colif.	Esch. C.	Extrept. Fec.	Clost. SF				
16-jun-95	1361	6.9		174.4			8.5		20.4	277.3										
24-abr-01	609	7.7	5	163	210	0	9	3	36	89	0									

Medidas "In situ"

Fecha	Conduct. $\mu\text{S/cm}$	Ph	Temperatura (°C)		Observaciones
			Aire	Agua	
24-abr-01	802		16	16.7	

Equipo de extracción							
Tipo:	Pot. (CV)	Cap. (l/s)	Marca:	Modelo:	Diam (mm):	Prof. Asp. (m):	
3 MOTOR ELÉCTRICO, BOMBA SUMERGIDA						160	
Observaciones:	La bomba saca 60.000 l/h						

Estado de la captación		
	<i>Estado:</i>	<i>Descripción:</i>
<input type="checkbox"/> Cerramiento exterior		
<input checked="" type="checkbox"/> Caseta	BUENO	Caseta con cuadro de luz dentro. Sondeo en arqueta comunicado con la caseta.
<input checked="" type="checkbox"/> Instalación de bombeo	BUENO	
<input checked="" type="checkbox"/> Entubación / Revestimiento	BUENO	

Equipos para toma de medidas y muestras	
	<i>Descripción:</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Control del nivel de agua	Piezómetro
<input checked="" type="checkbox"/> Control de caudales bombeados	Contador. Toman medida diaria de caudales y del contador de la luz
<input checked="" type="checkbox"/> Toma de muestras	Llave de paso con manguera

Observaciones:

Focos potenciales de contaminación										
Cód.:	Toponimia:	Coordenadas		Cota:	Naturaleza	Contaminante potencial:	Tipo de foco:	Dist. Capta.:	Vulnerabilidad del terreno:	Afec. pot. Captación:
		X:	Y:							

ABASTECIMIENTOS DE LA PROVINCIA DE CUENCA

FICHA DE CAPTACIONES

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO:

16903

VALERA DE ABAJO

Códigos de registro

IGME **242650012**

DPC: **CA16903103**

UTM x: **575551** z: **893**

SGOP:

UTM y: **4400236**

Toponimia: **La Saceda**

Término Municipal

16903 VALERAS (LAS)

Cuenca Hidrográfica

08 JÚCAR

Unidad Hidrogeológica

08.17 SERRANÍA DE CUENCA

Sistema Acuífero

18 MESOZOICO DEL FLANCO OCCIDENTAL DE LA IBÉRICA

Naturaleza

3 MANANTIAL

Uso

0 NO SE UTILIZA

Red de control

Trabajos aconsejados por:

Sistema de perforación

Profundidad:

Reprofundización:

Titular:

MUNICIPAL

Observaciones

Sale un caudal inferior 1 l/s. El agua sigue llenando a parar al depósito antiguo, aunque parte se pierde por la conducción, bastante deteriorada.

Año realización:

Año reprofundización:

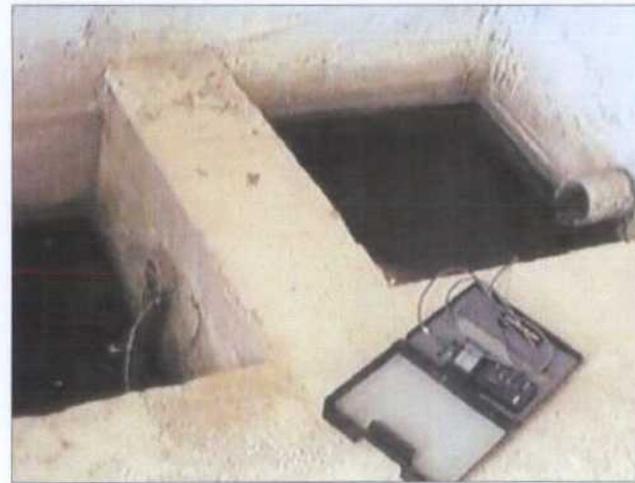
Gestión:

PÚBLICA MUNICIPAL

Vista general:



Detalle:



Litologías

Profundidad (m)		Características:	Observaciones:
De:	a:		

Perforación		Entubación			Cementación/Filtros					
Profundidad (m)		Profundidad (m)		Tubería (mm)			Profundidad (m)		Características:	Observaciones:
De:	a:	De:	a:	Diámetro:	Espesor:	Naturaleza:	De:	a:		

Nivel /Caudal				Niveles dinámicos			Ensayo bombeo						
Fecha:	Nivel (m):	Caudal (l/s):	Observaciones:	Fecha:	Nivel (m):	Caudal (l/s):	Fecha:	Caud. (l/s):	T Bom. (h)	Depr. (m)	T m2/día	C. Alm.	Observaciones:
19/03/91	8.75	0.25											

Calidad

Fecha	Cond. $\mu S/cm$	Ph	Contenido en mg/l										Contenido en M.N.P./100 ml				Otros (mg/l)	Observaciones	
			Cl	SO4	HCO3	CO3	NO3	Na	Mg	Ca	k	Li	Colif.	Esch. C.	Strept. Fec.	Clost. SF			
19-mar-91	1011	7.31	7	293	314	0	28	5	16	208	0	0							

Medidas "In situ"

Fecha	Conduct. μS/cm	Ph	Temperatura (°C)		Observaciones
			Aire	Agua	
24-abr-01	1760		13.3	12.4	

Equipo de extracción

Tipo: Pot. (CV) Cap. (l/s) Marca: Modelo: Diam (mm): Prof. Asp. (m):

Observaciones:

Estado de la captación

	Estado:	Descripción:
<input type="checkbox"/> Cerramiento exterior	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Caseta	BUENO	La puerta no tiene cerradura
<input type="checkbox"/> Instalación de bombeo	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Entubación / Revestimiento	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Equipos para toma de medidas y muestras

	Descripción:
<input type="checkbox"/> Control del nivel de agua	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Control de caudales bombeados	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Toma de muestras	<input type="text"/>

Observaciones:

Focos potenciales de contaminación										
Cód.:	Toponimia:	Coordenadas		Cota:	Naturaleza	Contaminante potencial:	Tipo de foco:	Dist. Capta.:	Vulnerabilidad del terreno:	Afec. pot. Captación:
		X:	Y:							