

ACUÍFERO: CAMPO AGRO

- 1. Datos de identificación*
- 2. Características hidrogeológicas*
- 3. Calidad*
- 4. Balance/Piezometría*
- 5. Usos del agua (hm³/año)*
 - 5.1. Extracciones de agua subterránea*
- 6. Aspectos censales de los aprovechamientos*
- 7. Concreción del problema*
- 8. Posibles directrices para la ordenación*
- 9. Índices de priorización*
- 10. Bibliografía*

**CATÁLOGO DE ACUÍFEROS CON PROBLEMAS
DE SOBREEXPLOTACIÓN O SALINIZACIÓN**

ACUÍFERO: CAMPO AGRO

PROBLEMA DE: SOBREEXPLOTACIÓN

UNIDAD HIDROGEOLÓGICA: PEDROSO-ARCAS (05.38)

Los datos se refieren al **acuífero**

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- **ÁMBITO TERRITORIAL DE PLANIFICACIÓN:**
 - Cuenca del Guadalquivir. Sistema de explotación S-15 (Regulación General).

- **NIVELES/FORMACIONES ACUÍFEROS:**
 - Campo Agro

- **COMUNIDAD (ES) AUTÓNOMA (S):**
 - Andalucía

- **PROVINCIA (S):**
 - Córdoba
 - Granada

- **RÍOS:**

SECTOR	RÍO	CUENCA
Campo Agro	Genil	Guadalquivir
Campo Agro	Arroyo del Cerezo	Guadalquivir
Campo Agro	Barranco de Valhogado	Guadalquivir

- **POLIGONAL ENVOLVENTE:**

Los datos corresponden a la unidad hidrogeológica 05.38.

- Área = 125,7 km². El acuífero tiene una extensión de 19 km²
- Coordenadas UTM de los vértices

Vértice	Huso UTM	X	Y
1	30	377.021,12	4.105.214,00
2	30	378.801,50	4.111.270,50
3	30	369.220,81	4.112.881,00
4	30	377.580,19	4.121.066,50
5	30	387.031,12	4.117.257,00
6	30	379.938,19	4.105.492,50
7	30	377.021,12	4.105.214,00

2. CARACTERÍSTICAS HIDROGEOLÓGICAS

- **LITOLOGÍAS:**

El acuífero lo constituye un conjunto de materiales del Mioceno formado por calcarenitas, arenas, limos, areniscas y margas.

- **LÍMITES:**

El sustrato y casi todos los límites laterales lo constituye una serie margosa del Cretácico. Parte de la mitad suroccidental está cubierta por margas miocenas.

- **ESPESOR:**

SECTOR	MATERIALES	MÍNIMO (m)	MÁXIMO (m)	MEDIO (m)
Campo Agro	Calcarenitas, arenas, etc.			50

- **PARÁMETROS HIDRÁULICOS:**

SECTOR	TRANSMISIVIDAD (en m ² /día)	COEFICIENTE DE ALMACENAMIENTO (en %)	CAUDALES ESPECÍFICOS (en l/s•m)
Campo Agro	1.500		75

3. CALIDAD

- **FACIES PREDOMINANTES:**

Bicarbonatada cálcica al este y bicarbonatada-sulfatada cálcica al noreste.

- **CLASIFICACIÓN:**

Abastecimiento: Aptas.

Riego: Buenas a mediocres (C₂-S₁ y C₃-S₁).

- **PARÁMETROS QUÍMICOS:**

SECTOR: CAMPO AGRO				
PARÁMETRO	MÁXIMO	MÍNIMO	MEDIO	FECHA
R.S. (mg/l)	624	256		
Cl ⁻ (mg/l)	57	14		
SO ₄ ⁼ (mg/l)	105	29		
NO ₃ ⁻ (mg/l)				
HCO ₃ ⁻ (mg/l)	256	122		
Na ⁺ (mg/l)	25	6		
Ca ⁺⁺ (mg/l)	108	56		
Mg ⁺⁺ (mg/l)	22	5		

4. BALANCE/PIEZOMETRÍA

- **BALANCE:** Valores obtenidos a partir de MOPTMA e ITGE (1993).

- ENTRADAS (hm³/año):

SECTOR	INFIL. LLUVIA	RET. RIEGO	LATERAL	TOTAL
Campo Agro	2,6			2,6
TOTAL	2,6			2,6

- SALIDAS (hm³/año):

SECTOR	SALIDAS NATURALES		BOMBEO	TOTAL	OBSERVACIONES
	Surgencias	Laterales			
Campo Agro	0,3	0,3	2,0	2,6	
TOTAL	0,3	0,3	2,0	2,6	

- **PIEZOMETRÍA:**

El flujo general del agua subterránea no es bien conocido. De forma natural el flujo principal se dirigiría hacia los manantiales situados al norte y sureste del acuífero. Actualmente las principales salidas se producen por bombeos.

En cuanto a las cotas piezométricas, en la mitad nororiental del acuífero se sitúa a unos 650 m s.n.m., mientras que en la suroccidental la cota se sitúa a 590-595 m s.n.m.

5. USOS DEL AGUA (hm³/año)

5.1. Extracciones de agua subterránea

SECTOR	USOS			TOTAL
	Urbanos	Riego	Industrial	
Campo Agro	0,1	1,9		2,0
TOTAL	0,1	1,9		2,0

6. ASPECTOS CENSALES DE LOS APROVECHAMIENTOS

ASPECTOS CENSALES DE LOS APROVECHAMIENTOS					
	En trámite		En Registro de Aguas	En Catálogo de aguas privadas	Explotación < 7.000 m ³ /año
	Registro	Catálogo			
Aprovechamientos anteriores a la Ley de Aguas					
Aprovechamientos posteriores a la Ley de Aguas					
OBSERVACIONES: En DGOH e ITGE (1988) se cita que existen 153 puntos de agua inventariados por éste último organismo para toda la unidad hidrogeológica.					

7. CONCRECIÓN DEL PROBLEMA

El volumen de agua subterránea explotado, en su mayor parte para regadío, se acerca a los recursos renovables, poniendo en peligro el abastecimiento a algunos núcleos de población y las salidas naturales del acuífero.

8. POSIBLES DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN

SECTOR	DIRECTRIZ	OBSERVACIONES
Campo Agro	Reducción de extracciones	
Campo Agro	Importación de aguas superficiales	Desde el río Genil

9. ÍNDICES DE PRIORIZACIÓN

	INCIDENCIA	PESO	VALOR
Disminución de las reservas	0	3	0
Deterioro de la calidad	0	3	0
Descenso de niveles	0	2	0
Importancia en el abastecimiento	1	3	3
Importancia en la agricultura	2	2	4
Impacto ambiental	0	3	0
ÍNDICE GLOBAL			7

10. BIBLIOGRAFÍA

DGOH-ITGE (1988): Estudio de delimitación de las unidades hidrogeológicas del territorio peninsular e Islas Baleares, y síntesis de sus características. Informe 2505 Servicio Geológico.

MOPTMA (C.H.G.)-MINER (ITGE) (1993): Propuestas de normas de explotación de las unidades hidrogeológicas de las cuencas del Guadalquivir y Guadalete-Barbate. Tomo V. Ref. 35793 ITGE.

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR (1994): Redacción de la propuesta del Plan Hidrológico del Guadalquivir.

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR (1995): Plan Hidrológico del Guadalquivir. Normas.

