



Instituto Geológico
y Minero de España



MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL JÚCAR

***COMPORTAMIENTO DE LOS ACUÍFEROS
ANTE ACTUACIONES DE SEQUIA PARA USO
AGRÍCOLA EN LA CUENCA DEL JÚCAR***

***PRIMER INFORME PERIÓDICO
MES DE MAYO***

JUNO 2006

**COMPORTAMIENTO DE LOS ACUÍFEROS ANTE LAS
ACTUACIONES DE SEQUÍA PARA USO AGRÍCOLA EN LA
CUENCA DEL JÚCAR**

**PRIMER INFORME PERIODICO
MES DE MAYO**

Junio 2006

El proyecto cuyos resultados se exponen en este informe, se inscribe dentro del Convenio de Asistencia Técnica suscrito entre la *Confederación Hidrográfica del Júcar y el Instituto Geológico y Minero de España*, y ha sido realizado por el siguiente equipo técnico:

Dirección y supervisión

D. Bruno J. Ballesteros Navarro (IGME)

Equipo de trabajo

D. José María Pernía Llera (IGME)

D. José Antonio Domínguez Sánchez (IGME)

Dña. Olga García Menéndez (IGME)

Dña. Elisabeth Díaz Losada (IGME)

D. José María Esnaola Navarro (Colaborador)

Dña. Teresa Espinós Bernal (IGME)

D. Horacio Higuera García (IGME)

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. OBJETIVOS DEL INFORME	2
3. METODOLOGÍA EMPLEADA	3
4. MARCO GEOGRÁFICO DE LAS UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS	4
5. ACUÍFEROS CONTROLADOS Y DATOS UTILIZADOS	6
6. RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA PARA EL CONTROL DE ACUÍFEROS. CARACTERÍSTICAS E INCIDENCIAS.....	8
6.1. CARACTERÍSTICAS DE LA RED DE CONTROL.....	8
7. CAPTACIONES DE SEQUÍA Y DETERMINACIÓN DE EXTRACCIONES	15
7.1. CAMPAÑAS REALIZADAS E INCIDENCIAS	15
7.2.1. PLANA DE VALENCIA NORTE (UH 08.25)	20
7.2.2. PLANA DE VALENCIA SUR (UH 08.26).....	21
7.2.3. CAROCH NORTE (SIERRA DEL AVE). (UH 08.27).....	24
7.2.4. VOLÚMENES TOTALES EXTRAÍDOS EN LAS CAPTACIONES DE SEQUÍA.....	25
8. ESTADO ACTUAL DE LOS ACUÍFEROS EN LOS SECTORES CON ACTUACIONES DE SEQUÍA	26
8.1. U. H. 08.25 PLANA DE VALENCIA NORTE	26
8.1.1. ESTADO ACTUAL DEL ACUÍFERO	26
8.1.2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL ACUÍFERO.....	29
8.2. U.H. 08.26 PLANA DE VALENCIA SUR	30
8.2.1. ESTADO ACTUAL DEL ACUÍFERO	30
8.2.2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL ACUÍFERO.....	36
8.3. ACUÍFERO SIERRA DEL AVE (U.H. 08.27 CAROCH NORTE)	37
8.3.1. ESTADO ACTUAL DEL ACUÍFERO	37
8.3.2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL ACUÍFERO.....	38
9. CONSIDERACIONES FINALES	40

ÍNDICE DE PLANOS

- PLANO Nº 1: SITUACIÓN DE LOS POZOS DE SEQUÍA Y SECTORES DE EXPLOTACIÓN
- PLANO Nº 2: PUNTOS DE CONTROL PIEZOMÉTRICO (RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA)
- PLANO Nº 3: PUNTOS DE CONTROL DE LA CALIDAD ELEMENTAL (RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA)
- PLANO Nº 4: PUNTOS DE CONTROL DE LA CALIDAD GENERAL (RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA)
- PLANO Nº 5: PIEZOMETRÍA DEL ACUÍFERO DE LA PLANA DE VALENCIA NORTE
- PLANO Nº 6: ISOCONDUCTIVIDADES. ACUÍFERO DE LA PLANA DE VALENCIA NORTE
- PLANO Nº 7: ISOCLORUROS DEL ACUÍFERO DE LA PLANA DE VALENCIA NORTE
- PLANO Nº 8: PIEZOMETRÍA DEL ACUÍFERO DE LA PLANA DE VALENCIA SUR
- PLANO Nº 9: ISOCONDUCTIVIDADES. ACUÍFERO DE LA PLANA DE VALENCIA SUR
- PLANO Nº 10: ISOCLORUROS DEL ACUÍFERO DE LA PLANA DE VALENCIA SUR
- PLANO Nº 11: PIEZOMETRÍA DEL ACUÍFERO DEL CAROCH NORTE (SIERRA DEL AVE)
- PLANO Nº 12: ISOCONDUCTIVIDADES. ACUÍFERO DEL CAROCH NORTE (SIERRA DEL AVE)
- PLANO Nº 13: ISOCLORUROS DEL ACUÍFERO DEL CAROCH NORTE (SIERRA DEL AVE)
- PLANO Nº 14: VOLÚMENES TOTALES DE EXTRACCIÓN POR ACUÍFERO. ESTIMACIÓN PARA EL PERÍODO DEL 15 DE ABRIL AL 15 DE MAYO DE 2006

ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXO Nº 1: FICHAS DE CONTROL DE ACTUACIONES DE SEQUÍA POR ACUÍFEROS Y SECTORES DE EXPLOTACIÓN
- ANEXO Nº 2: EXTRACCIONES DE SEQUÍA POR CAPTACIONES Y COMUNIDADES DE REGANTES
- ANEXO Nº 3: EXTRACCIONES DE SEQUÍA POR SECTORES DE EXPLOTACIÓN

1. INTRODUCCIÓN

Este informe se enmarca dentro de los trabajos contemplados en el Convenio de Colaboración suscrito entre el Instituto Geológico y Minero de España (IGME) y la Confederación Hidrográfica del Júcar (CHJ). Con dichos trabajos se pretende conocer el comportamiento de los acuíferos afectados por las explotaciones de las captaciones de sequía, destinadas a suplir el déficit hídrico para uso agrícola generado por el actual periodo de escasez de precipitaciones. En concreto, este documento constituye uno de los informes periódicos mensuales de situación, cuyo fin es evaluar el estado actual y futuro de estos acuíferos y transmitir, al mismo tiempo, los principales datos y conclusiones obtenidas.

2. OBJETIVOS DEL INFORME

El objeto principal del proyecto está encaminado a determinar la incidencia que sobre las aguas subterráneas tendrá la explotación intensiva y ocasional realizada en las unidades hidrogeológicas de la Plana de Valencia Norte, Plana de Valencia Sur y Caroch Norte, para compensar el déficit de aguas superficiales actualmente existente en este sector de la cuenca del Júcar.

De forma más concreta, el informe incluye como objetivos más inmediatos los siguientes:

- Conocer la situación de los acuíferos objeto de estudio de forma permanente durante el mes de mayo.
- Establecer la evolución de su comportamiento desde el inicio del periodo de control.
- Identificar tendencias y prevenir la aparición de posibles efectos negativos mediante el análisis de los datos obtenidos.
- Dar respuesta en el periodo de tiempo más corto posible a los diversos problemas que puedan presentarse.

3. METODOLOGÍA EMPLEADA

Aunque la metodología de los trabajos llevados a cabo ha quedado desarrollada con anterioridad en el informe inicial, se exponen aquí brevemente sus elementos básicos, que, en esencia, son los siguientes:

- ***Definición de sectores de explotación*** o áreas con potencial influencia directa de las captaciones de sequía, y en las que éstas quedan englobadas.
- ***Implantación y seguimiento de redes de control específicas de las aguas subterráneas*** (Red Específica de Sequía) en los acuíferos implicados, establecidas al objeto de conocer la evolución espacial y temporal de sus características, y que constituyen el soporte fundamental de los trabajos.
- ***Control periódico de las extracciones en las captaciones de sequía*** realizado mensualmente, si bien durante los meses de verano se llevará a cabo de forma quincenal.
- Diversos ***trabajos complementarios*** adicionales de carácter específico.
- ***Emisión de informes periódicos***, de cadencia mensual, que permitirán conocer el estado de los acuíferos mediante la actualización permanente de la información.

4. MARCO GEOGRÁFICO DE LAS UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS

Las Unidades Hidrogeológicas 08.25 Plana de Valencia Norte, 08.26 Plana de Valencia Sur y 08.27 Caroch Norte quedan situadas geográficamente entre las localidades de Puzol, al norte, y Cullera, al sur, pertenecientes a la provincia de Valencia (fig.1). Desde el punto de vista geológico se encuentran entre el extremo suroriental de la cordillera Ibérica, el nororiental de la Bética y el mar Mediterráneo, en el entorno de la llanura costera del golfo de Valencia. Hacia el interior, la Unidad 08.27 Caroch Norte se extiende hasta la cola del embalse de Forata, en el río Magro.

5. ACUÍFEROS CONTROLADOS Y DATOS UTILIZADOS

Como se ha comentado, son tres los acuíferos sobre los que se ha establecido un seguimiento y control específicos. Estos son (fig. 2):

- Acuífero del sector norte del Sistema de la Plana de Valencia, correspondiente a la UH 08.25 Plana de Valencia Norte
- Acuífero del sector sur del Sistema de la Plana de Valencia, correspondiente a la UH 08.26 Plana de Valencia Sur
- Acuífero de la Sierra del Ave, perteneciente a la UH 08.27 Caroch Norte

La necesidad de establecer un control sobre las Planas de Valencia Norte y Sur se debe a que sobre ellas se están realizando extracciones muy importantes a través de las captaciones de sequía y, por tanto, surge la conveniencia de conocer el efecto que éstas pueden causar en sus respectivos acuíferos, así como poder realizar también una primera valoración sobre la relación de estos sistemas hidrogeológicos con el lago de la Albufera y su posible afección sobre éste.

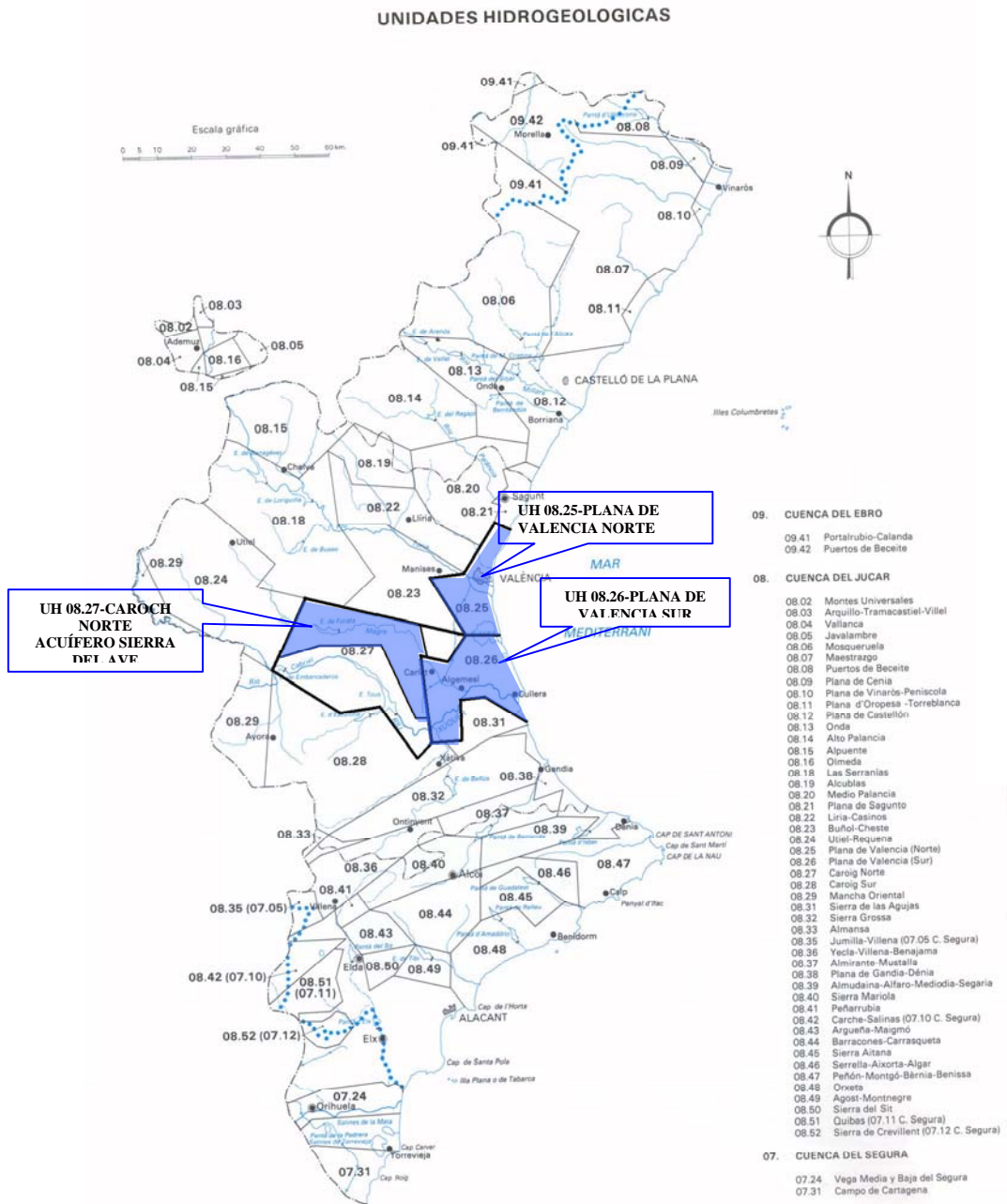
Por su parte, es necesario ejercer un control sobre el sistema del Caroch Norte, y en concreto en el acuífero de la Sierra del Ave, por ubicarse sobre su superficie pozos de sequía, al igual que en los dos sistemas anteriores, por lo que también es conveniente conocer el efecto causado, aunque en este caso, solamente sobre el propio acuífero.

En cada una de las unidades mencionadas se reflejará la situación de su piezometría y del estado de las mismas debido a potenciales procesos de intrusión o salinización.

Los datos utilizados se han obtenido de las redes de piezometría, intrusión y calidad para el Control y Vigilancia de acuíferos del IGME y de la CHJ en la cuenca hidrográfica del Júcar, así como de los datos generados en los trabajos en curso. En lo que respecta a la descripción general de los acuíferos la información reflejada toma como base los conocimientos adquiridos por dichos organismos, a través de los

proyectos de investigación hidrogeológica que vienen realizando de forma sistemática desde comienzos de los años setenta.

Figura 2: Unidades hidrogeológicas analizadas



6. RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA PARA EL CONTROL DE ACUÍFEROS. CARACTERÍSTICAS E INCIDENCIAS

6.1. CARACTERÍSTICAS DE LA RED DE CONTROL

En la presente campaña se han realizado las medidas correspondientes a la Red de Piezometría y a la Red de Calidad Elemental. En la red de control piezométrico se ha medido la profundidad del nivel de agua de los puntos considerados, mientras que en la red de Calidad Elemental se han medido “in situ” la temperatura, el pH, la conductividad eléctrica y se ha tomado muestra para el análisis del ión cloruro.

La red definida, previa a la de la campaña de mayo, ha sufrido una serie de cambios motivados por las incidencias encontradas a lo largo de la campaña.

La Red Específica de Sequía en piezometría está compuesta por un total de 63 puntos de control, 12 de ellos pertenecientes a la Red Operativa de la Confederación Hidrográfica del Júcar (C.H.J.) y el resto, 51 puntos, que componen la Red Complementaria de Sequía. En cuanto a la Red de Calidad Elemental corresponde en su totalidad a la Red Complementaria de Sequía y esta compuesta por un total de 33 puntos.

En el cuadro siguiente se detalla la división de los puntos de control por sectores y acuíferos. Con un asterisco se señalan los puntos pertenecientes a la Red Operativa de la C.H.J., también se resaltan con una llamada los puntos compartidos por dos sectores de explotación o acuíferos.

Nº Inventario IGME	Código CHJ	Código CHJ Calidad	Red Piezometría	Red Calidad Elemental	Observaciones tras la campaña Mayo
Acuífero	Plana de Valencia Norte				
Sector	Albufera Norte-Alcacer				
292860037			x	x	Se añade este punto en la Red de la Calidad Elemental. Anteriormente, sólo en la de piezometría.
292860057			x		Se introduce este punto para la nueva campaña.
292860058			x		Se introduce este punto para la nueva campaña.
292860094	08.25.008*		x		
Sector	Albufera Norte-Ford				
292850081			x	x	Se introduce en la Red de Calidad Elemental, anteriormente sólo en piezometría..
Sector	Picassent				
292850009	08.23.029		x	x	
292910037 (1)	08.27.010*		x		
292910063 (1)				x	Se elimina de la Red de Piezometría.
	General				
292850079	08.25.033		x	x	
292850080			x	x	
292860001			x	x	
292860002	08.25.035		x	x	Se introduce en la Red de Calidad Elemental, anteriormente sólo en piezometría.
292860004	08.25.036		x	x	
292860009	08.25.060			x	
292860030	08.25.039		x		
292860088	08.25.041		x		
Acuífero	Plana de Valencia Sur				
Sector	Benifayo				
292910014 (1)			x	x	
292910037 (1)	08.27.010*		x		

Nº Inventario IGME	Código CHJ	Código CHJ Calidad	Red Piezometría	Red Calidad Elemental	Observaciones tras la campaña Mayo
292910063 (1)				x	
292910040			x	x	
Sector	Albufera Sur				
	08.26.015*		x		
292910007			x	x	Sustituto del 292910033. No se han tomado las coordenadas GPS.
292910014 (1)			x	x	
292920019			x	x	Sustituto del 292920014. Se incluye en la Red de Calidad Elemental. No se han tomado las coordenadas GPS.
292920043	08.26.026		x		
292950011 (1)	08.26.028		x	x	
Sector	Algemesí				
292950006	08.26.027		x		
292950011 (1)	08.26.028		x	x	
292950013 (1)			x		Sustituto del 292950012 en piezometría, se elimina de la Red de Calidad Elemental. No se han tomado coordenadas GPS.
Sector	Guadasuar				
292950013 (1)			x		Sustituto del 292950012 en piezometría, se elimina de la Red de Calidad Elemental. No se han tomado coordenadas GPS.
292950054	08.26.032		x	x	Se introduce en la Red de Calidad Elemental, anteriormente sólo en piezometría.
292950078	08.26.007		x		
293020064			x		Se introduce este punto para la nueva campaña.
Sector	Benimuslem				
293010030			x		Se introduce este punto para la nueva campaña.
293010032	08.26.055		x		

Nº Inventario IGME	Código CHJ	Código CHJ Calidad	Red Piezometría	Red Calidad Elemental	Observaciones tras la campaña Mayo
293010074				x	
Sector	Albalat				
292960008			x	x	Se introduce este punto para la nueva campaña, tanto de piezometría como de calidad elemental.
292960146	08.26.013*		x	x	Se añade este punto en la Red de la Calidad Elemental. Anteriormente, sólo en la de piezometría.
Sector	Riola				
292960085	08.26.035		x	x	Se buscará alternativa en la campaña de junio.
292970016	08.26.008*		x		
Sector	Carlet				
282980012	08.27.017	08.27.051	x	x	
282980041			x		
Sector	Escalona-Alberique				
283040015	08.27.022		x		
283040102	08.27.023		x	x	Sustituto del 283040025. Se añade este punto a la Red de Calidad Elemental, antes sólo en piezometría.
293050062			x		
293050073	08.26.054		x		
293050077	08.26.071	08.26.083		x	
Sector	Escalona-Carcer				
283080020	08.27.035		x		
General					
	08.26.002*		x		
	08.26.005*		x		
283080008		08.27.049		x	Se incluye en la Red de Calidad Elemental (antes sólo en la Red Calidad General).
282980065	08.26.056		x		
	08.27.009*		x		
283040052 (1)	08.27.026		x		

Nº Inventario IGME	Código CHJ	Código CHJ Calidad	Red Piezometría	Red Calidad Elemental	Observaciones tras la campaña Mayo
283080027	08.27.036		x		
292910008	08.26.019*		x	x	
292920035				x	Propuesto este punto como sustituto del 292920040 en calidad para la siguiente campaña. En mayo se tomo muestra en el 292920032 pero este punto no es adecuado.
292920040	08.26.025		x		
292950044	08.26.031		x		
292960163			x		No se han tomado las coordenadas GPS.
292970003	08.26.036	08.26.081	x	x	
292970006	08.26.037	08.26.090	x	x	Sustituto del 292970005. No se han tomado las coordenadas GPS.
292970020	08.26.039	08.26.099	x		No se han tomado las coordenadas GPS.
293010003	08.26.043		x		
293010017	08.26.044	08.26.098	x	x	Se introduce en la Red de Calidad Elemental, anteriormente sólo en piezometría.
293010035 293050112	08.26.047		x x	x	Sustituto del 293050046 (08.26.052) en piezometría.
Acuífero	Caroch Norte				
Sector	Tous-Garrofera				
282980056	08.27.005*		x		
282980064	08.27.041			x	Se elimina de la Red de Piezometría.
283040056	08.27.042			x	
283040057	08.27.002		x		
283040088	08.27.030		x		

Nº Inventario IGME	Código CHJ	Código CHJ Calidad	Red Piezometría	Red Calidad Elemental	Observaciones tras la campaña Mayo
General					
282930041	08.27.013		x		
282940016		08.27.054		x	Se incluye en la Red de Calidad Elemental (antes sólo en la Red Calidad General).
282980059			x		
282980076				x	
283040032	08.27.024	08.27.050	x		
283040052 (1)	08.27.026		x		
283040072	08.27.028		x		

Red Operativa de la C.H.J. (*)	12	12		
Red Complementaria de Sequía	60	51	33	

Red Específica de Sequía	72	63	33	
---------------------------------	-----------	-----------	-----------	--

(1) Puntos compartidos

La distribución de los puntos de control quedaría, por tanto, como sigue:

Acuíferos	Piezometría	Calidad Elemental
Plana de Valencia Norte		
S.E. Albufera Norte-Alcácer	4	1
S.E. Albufera Norte-Ford	1	1
Picassent	2	2
Resto acuífero	7	6
Total	14	10
Plana de Valencia Sur		
S.E. Benifayo	3	3
S.E. Albufera Sur	6	4
S.E. Algmesí	3	1
S.E. Guadassuar	4	1
S.E. Benimuslem	2	1
S.E. Albalat	2	2
S.E. Riola	2	1
S.E. Carlet	2	1
S.E. Escalona-Alberique	4	2
S.E. Escalona-Carcer	1	0
Resto acuífero	17	7
Total	46	23
Acuífero de Caroch Norte		
S.E. Tous-Garrofera	3	2
Resto acuífero	5	2
Total	8	4
TOTAL PUNTOS	72	33



CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL JÚCAR

ACTUACIONES DE SEQUÍA

CONTROL PIEZOMÉTRICO RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

ACUÍFERO: PLANA DE VALENCIA NORTE

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ PIEZOMETRÍA	CÓDIGO CHJ CALIDAD	FECHA DE LA MEDIDA	COORDENADA UTM X	COORDENADA UTM Y	PROFUNDIDAD DE LA OBRA (m)	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)
Sector				Albufera Norte-Alcácer					
292860037			29/05/2006	722.043	4.361.846		7,48	13,00	5,52
292860057			29/05/2006	720.947	4.362.819		sd	18,00	sd
292860058			29/05/2006	722.495	4.365.436		sd	19,00	sd
292860094	08.25.008		15/05/2006	721.028	4.361.723		10,87	20,00	9,13
Sector				Albufera Norte-Ford					
292850081			30/05/2006	720.407	4.357.833		2,15	37,00	34,85
Sector				Picasent					
292850009	08.23.029		30/05/2006	716.632	4.356.824	43,50	31,40	78,57	47,17
292910037	08.27.010		15/05/2006	718.767	4.356.051		9,37	55	45,63
				General del acuífero					
292850079	08.25.033		29/05/2006	719.220	4.364.080	88,00	14,08	34,00	19,92
292850080			30/05/2006	718.334	4.362.497		16,97	33,00	16,03
292860001			29/05/2006	723.704	4.357.918		9,23	6,00	-3,23
292860002	08.25.035		29/05/2006	723.536	4.359.123	6,85	2,30	4,62	2,32
292860004	08.25.036		29/05/2006	725.576	4.363.991	18,00	2,65	2,92	0,27
292860030	08.25.039		29/05/2006	723.666	4.360.751	16,95	2,35	6,00	3,65
292860088	08.25.041		29/05/2006	722.500	4.365.240		sd	18,00	sd



CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL JÚCAR

ACTUACIONES DE SEQUÍA

CONTROL PIEZOMÉTRICO RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

ACUÍFERO: PLANA DE VALENCIA SUR (Hoja 1)

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ PIEZOMETRÍA	CÓDIGO CHJ CALIDAD	FECHA DE LA MEDIDA	COORDENADA UTM X	COORDENADA UTM Y	PROFUNDIDAD DE LA OBRA (m)	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)
Sector					Benifayó				
292910014			29/05/2006	719.390	4.352.600	114,00	sd	47,21	sd
292910037	08.27.010		15/05/2006	718.767	4.356.051		9,37	55	45,63
292910040			29/05/2006	719.302	4.354.819	0,00	7,22	59,00	51,78
Sector					Albufera Sur				
	08.26.015		15/05/2006	724.256	4.352.159		2,08	9,3	7,22
292910014			29/05/2006	719.390	4.352.600	114	sd	47,21	sd
292910007			29/05/2006	721.032	4.348.624		18,25	24,31	6,06
292920019			29/05/2006	724.697	4.352.964		3,87	10	6,13
292920043	08.26.026		29/05/2006	724.174	4.354.266	45	6,64	5,85	-0,79
292950011	08.26.028		30/05/2006	720.335	4.345.042	30	12,23 (¿)	23,08	sd
Sector					Algemesí				
292950006	08.26.027		30/05/2006	720.504	4.342.168	35	sd	23	sd
292950011	08.26.028		30/05/2006	720.335	4.345.042	30	12,23 (¿)	23,08	sd
292950013			29/05/2006	717.654	4.342.634		18,35	34,25	15,9
Sector					Guadassuar				
292950013			29/05/2006	717.654	4.342.634		18,35	34,25	15,9
292950054	08.26.032		29/05/2006	716.893	4.340.275	16	12,35	28	15,65
292950078	08.26.007		15/05/2006	716.050	4.340.250		11,21	27	15,79
293020064			29/05/2006	721.885	4.338.393		sd	18	sd
Sector					Benimuslem				
293010030			29/05/2006	715.326	4.333.434		sd	24	sd
293010032	08.26.055		29/05/2006	716.752	4.334.419	29,56	5,6	23,23	17,63



Instituto Geológico
y Minero de España



CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL JÚCAR

ACTUACIONES DE SEQUÍA

CONTROL PIEZOMÉTRICO RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

ACUÍFERO: PLANA DE VALENCIA SUR (Hoja 2)

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ PIEZOMETRÍA	CÓDIGO CHJ CALIDAD	FECHA DE LA MEDIDA	COORDENADA UTM X	COORDENADA UTM Y	PROFUNDIDAD DE LA OBRA (m)	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)
Sector					Albalat				
292960146	08.26.013*		30/05/2006	724.631	4.341.773	7,44	5,64	14,6	8,96
292960008			30/05/2006	726.223	4.343.642		sd	13	sd
Sector					Riola				
292960085	08.26.035		29/05/2006	728.634	4.341.475	23	sd	13	sd
292970016	08.26.008		15/05/2006	729.900	4.342.100		8,33	10	1,67
Sector					Carlet				
282980012	08.27.017	08.27.051	29/05/2006	712.444	4.346.702	112	sd	64,35	sd
282980041			29/05/2006	713.012	4.344.411	75	42,65	52	9,35
Sector					Escalona-Alberique				
283040015	08.27.022		26/05/2006	713.163	4.330.352	20	16,13	36,29	20,16
283040102			26/05/2006	712.465	4.331.343		sd	36	sd
293050062			30/05/2006	715.886	4.326.332	34,7	sd	41	sd
293050073	08.26.054		30/05/2006	714.716	4.327.660	40	15,71	35	19,29
Sector					Escalona-Cárcer				
283080020	08.27.035		29/05/2006	708.394	4.326.269	47	33,7	55,4	21,7



Instituto Geológico
y Minero de España



CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL JÚCAR

ACTUACIONES DE SEQUÍA

CONTROL PIEZOMÉTRICO RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

ACUÍFERO: PLANA DE VALENCIA SUR (Hoja 3)

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ PIEZOMETRÍA	CÓDIGO CHJ CALIDAD	FECHA DE LA MEDIDA	COORDENADA UTM X	COORDENADA UTM Y	PROFUNDIDAD DE LA OBRA (m)	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)
General del acuífero									
	08.26.002		15/05/2006	713.996	4.348.553		50,81	63	12,19
	08.26.005		26/05/2006	719.950	4.332.500		sd	30	sd
282980065	08.26.056		26/05/2006	713.749	4.343.791	75	33,07	41	7,93
	08.27.009		15/05/2006	709.980	4.329.691		12,39	38	25,61
283040052	08.27.026		26/05/2006	709.395	4.330.309	86,5	34,34	56,31	21,97
283080027	08.27.036		28/05/2006	711.055	4.326.162	45	20,05	54,67	34,62
292910008	08.26.019*		29/05/2006	719.021	4.349.898	67	22,31	42	19,69
292920040	08.26.025		30/05/2006	725.455	4.351.312	40	1,4	5	3,6
292950044	08.26.031		30/05/2006	717.564	4.346.725	271	27,55	37,61	10,06
292960163			29/05/2006	723.122	4.339.175		9,15	20	10,85
292970003	08.26.036	08.26.081	29/05/2006	732.575	4.343.734	100	1,81	4,05	2,24
292970006			29/05/2006	731.559	4.347.066		2	6,09	4,09
292970020	08.26.039	08.26.099	29/05/2006	731.513	4.341.508	470	5,91	8	2,09
293010003	08.26.043		29/05/2006	721.321	4.336.173	41,13	8,7	21,8	13,10
293010017	08.26.044	08.26.098	29/05/2006	720.562	4.332.807	54,5	4,72	27,55	22,83
293010035	08.26.047		29/05/2006	714.559	4.335.810	10,1	8,55	20	11,45
293050112			29/05/2006	718329	4327623		sd	38,5	sd



Instituto Geológico
y Minero de España



CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL JÚCAR

ACTUACIONES DE SEQUÍA

CONTROL PIEZOMÉTRICO RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

ACUÍFERO: CAROCH NORTE (SIERRA DEL AVE)

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ PIEZOMETRÍA	CÓDIGO CHJ CALIDAD	FECHA DE LA MEDIDA	COORDENADA UTM X	COORDENADA UTM Y	PROFUNDIDAD DE LA OBRA (m)	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)
Sector					Tous-Garrofera				
282980056	08.27.005		29/05/2006	710.488	4.340.007	180	50,47	71,18	20,71
283040057	08.27.002		26/05/2006	708.008	4.336.185	247	87,79	115	27,21
283040088	08.27.030		26/05/2006	708.034	4.337.851	255	81,26	100	18,74
					General del acuífero				
282930041	08.27.013		29/05/2006	705.392	4.348.174	320	159,13	184,99	25,86
282980059			29/05/2006	709.196	4.344.125	0,00	108,33	132	23,67
283040032	08.27.024	08.27.050	26/05/2006	709.994	4.333.380	209	53,78	68,84	15,06
283040052	08.27.026		26/05/2006	709.395	4.330.309	86,5	34,34	56,31	21,97
283040072	08.27.028		29/05/2006	711.042	4.336.370	19,5	18,21	39,18	20,97

ACTUACIONES DE SEQUÍA

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

ACUÍFERO: PLANA DE VALENCIA NORTE

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ PIEZOMETRÍA	CÓDIGO CHJ CALIDAD	FECHA MEDIDA	COORDENADAS UTM		COTA (msnm)	PROF. DE LA OBRA (m)	pH	Temperatura (°C)	CONDUCTIVIDAD (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)
				X	Y						
Sector Albufera Norte-Alcácer											
292860037			29/05/2006	722.043	4.361.846	18,00		sd	sd	sd	sd
Sector Albufera Norte -Ford											
292850081			30/05/2006	720.407	4.357.833	37,00		sd	sd	sd	sd
Sector Picassent											
292850009	08.23.029		30/05/2006	716.632	4.356.824	78,57	43,50	8,40	21,05	1.788,00	143,00
292910063			29/05/2006	718.767	4.856.051	55,00		8,14	sd	sd	136,00
General del acuífero											
292850079	08.25.033		29/05/2006	719.220	4.364.080	34,00	88,00	7,29	21,00	1.472,00	170,00
292850080			30/05/2006	718.334	4.362.497	33,00		7,57	21,06	1.562,00	111,00
292860001			29/05/2006	723.704	4.357.918	6,00		7,25	20,60	1.487,00	127,00
292860002	08.25.035		29/05/2006	723.536	4.359.123	4,62	6,85	7,60	19,00	1.805,00	sd
292860004	08.25.036		29/05/2006	725.576	4.363.991	2,92	18,00	7,21	20,00	2.400,00	sd
292860009	08.25.060		29/05/2006	724.158	4.361.141	5,22	4,50	7,23	19,50	1.577,00	163,00

ACTUACIONES DE SEQUÍA

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

ACUÍFERO: PLANA DE VALENCIA SUR (Hoja1)

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ PIEZOMETRÍA	CÓDIGO CHJ CALIDAD	FECHA MEDIDA	COORDENADAS UTM		COTA (msnm)	PROF. DE LA OBRA (m)	pH	Temperatura (°C)	CONDUCTIVIDAD (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)
				X	Y						
Sector						Benifayó					
292910014			29/05/2006	719.390	4.352.600	47,21		sd	sd	sd	sd
292910040			29/05/2006	719.302	4.354.819	59		sd	20,07	978	80
292910063			29/05/2006	718.767	4.856.051	55		8,14	sd	sd	136
Sector						Albufera Sur					
292910007			29/05/2006	721.032	4.348.624	24,31		7,27	20,9	1548	126
292910014			29/05/2006	719.390	4.352.600	47,21	114	sd	sd	sd	sd
292920019			29/05/2006	724.697	4.352.964	10		sd	sd	sd	sd
292950011			30/05/2006	720.335	4.345.042	16,2		7,7	19,3	1021	115
Sector						Algemesí					
292950011	08.26.028		30/05/2006	720.335	4.345.042	16,2		7,7	19,3	1021	115
Sector						Guadassuar					
292950054			29/05/2006	716.920	4.340.300	28,00		sd	sd	sd	sd
Sector						Benimuslem					
293010074			30/05/2006	716.550	4.334.100	23,23		7,83	19,70	1.053	138
Sector						Albalat					
292960146			30/05/2006	724.631	4.341.773	14,60		sd	sd	sd	sd
292960008			30/05/2006	726.223	4.343.642	13		sd	sd	sd	sd
Sector						Riola					
292960085	08.26.035		30/05/2006	728.634	4.341.475	13,00	23,00	sd	sd	sd	sd

ACTUACIONES DE SEQUÍA

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

ACUÍFERO: PLANA DE VALENCIA SUR (Hoja 2)

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ PIEZOMETRÍA	CÓDIGO CHJ CALIDAD	FECHA MEDIDA	COORDENADAS UTM		COTA (msnm)	PROF. DE LA OBRA (m)	pH	Temperatura (°C)	CONDUCTIVIDAD (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)
				X	Y						
Sector						Carlet					
282980012	08.27.017	08.27.051	29/05/2006	712.444	4.346.702	64,35	112,00	8,12	18,20	967	294
Sector						Escalona-Alberique					
283040102			30/05/2006	712.465	4.331.343	36,00		sd	sd	sd	sd
293050077	08.26.071	08.26.083	30/05/2006	715.736	4.329.391	36,00	42,00	7,82	22,70	1.187	143
General del acuífero											
283080008	08.27.049		29/05/2006	708.786	4.328.756	42,00		7,51	18,8	1.053	sd
292910008	08.26.019*		29/05/2006	719.021	4.349.898	42,00	67,00	7,36	18,70	1.651	127
292920035			29/05/2006	726.606	4.350.600	5,00		sd	sd	sd	sd
292970003	08.26.036	08.26.081	29/05/2006	732.575	4.343.734	4,05	100,00	7,64	21,20	1.281	130
292970006			29/05/2006	731.559	4.347.066	6,09		7,47	20,00	1.400	226
293010017	08.26.044	08.26.098	29/05/2006	720.562	4.332.807	27,55	54,50	sd	sd	sd	sd
293010035	08.26.047		29/05/2006	714.559	4.335.810	20,00	10,10	7,70	19,90	1.021	74



Instituto Geológico
y Minero de España



CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL JÚCAR

ACTUACIONES DE SEQUÍA

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

ACUÍFERO: CAROCH NORTE (SIERRA DEL AVE)

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ PIEZOMETRÍA	CÓDIGO CHJ CALIDAD	FECHA MEDIDA	COORDENADAS UTM		COTA (msnm)	PROF. DE LA OBRA (m)	pH	Temperatura (°C)	CONDUCTIVIDAD (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)
				X	Y						
Sector						Tous-Garrofera					
282980064	08.27.041		30/05/2006	710.491	4.340.568	70,00	82,00	sd	19,50	787	38
283040056	08.27.042		26/05/2006	708.322	4.335.053	110,00	147,00	7,55	19,70	1.037	89
						General del acuífero					
282940016		08.27.054	26/05/2006	707.626	4.347.627	148,33	185,00	7,68	21,10	564	sd
282980076			30/05/2006	708.976	4.344.508	155,00		8,23	24,00	443	19

7. CAPTACIONES DE SEQUÍA Y DETERMINACIÓN DE EXTRACCIONES

7.1. CAMPAÑAS REALIZADAS E INCIDENCIAS

En el mes de mayo se han visitado un total de 87 pozos de sequía y se ha tomado nota de la lectura de los contadores volumétricos. En 44 de estas captaciones se ha medido, también, la profundidad del nivel del agua.

La lectura de los contadores tomada en el mes de mayo se compara con la referida al mes de abril y de este modo se calcula el volumen de agua extraído en el periodo de tiempo transcurrido entre las lecturas, obteniéndose una estimación de las extracciones realizadas entre el 15 de abril y el 15 de mayo.

A partir de la comparación de las lecturas de mayo y abril se obtiene que son 40 los pozos en explotación. Entre estos pozos, cinco se han averiado a lo largo de este periodo y en ocho no se pueden detallar las lecturas volumétricas al carecer de contador, aunque en tres de ellos se facilita el caudal extraído y las horas de funcionamiento y, por tanto, se puede calcular el volumen. En consecuencia, quedan cinco pozos en los que no se ha determinado el valor de las extracciones.

Un total de 49 pozos se encuentran sin electrificar aunque en 11 se han contabilizado extracciones de agua, puesto que cuentan con grupo electrógeno (dos de estos grupos se han roto en este periodo). Por otra parte, se han registrado diferentes averías en 12 captaciones, en ochos de ellas debidas a problemas en el propio pozo, mientras que en otros cuatro casos la avería ha sido del grupo electrógeno.

Los datos e incidencias de la campaña de seguimiento y control de los pozos de sequía se resumen en el siguiente cuadro.

	Código IGME	C Reg	Nombre	Código	Municipio	X	Y	Situación
1	292960161	ARJ	VINTIJETENA		Albalat de la Ribera	725.983	4.343.026	Electrificado. Contador roto. Se riega
2	292960151	ARJ	BARCA I	JL ALBALAT	Albalat de la Ribera	724.985	4.342.858	Electrificado. Pozo averiado. Contador roto
3	292960162	ARJ	BARCA II	JL ALBALAT	Albalat de la Ribera	725.114	4.342.901	Electrificado. Pozo averiado
4	292960159	ARJ	PALETILLA	ARJ - 34	Albalat de la Ribera	724.282	4.342.777	Electrificado
5	283040107	ARJ	DANTELL	CAPA	Alberic	713.268	4.331.856	Electrificado a falta de conectar
6	292860092	ARJ	BRAS HORTS	ARJ - 57	Alcácer	720.700	4.362.616	Se ha retirado contador
7	292860094	ARJ	FESA BENIPARRELL	ARJ - 88	Alcácer	720.987	4.361.726	Electrificado
8	292860093	ARJ	PONT RENDERO	ARJ-133	Alcácer	720.893	4.362.120	Electrificado a falta de permiso
9	292950055	ARJ	VINTENA/PARDINES	CAPA	Algemesí	720.698	4.346.919	Electrificado
10	292950065	ARJ	SANCHIS/SOS	JL ALGEMESI	Algemesí	720.341	4.342.370	Electrificado
11	292950064	ARJ	COTES-ROMERO I	JL ALGEMESI	Algemesí	719.383	4.344.039	Electrificado
12	292950090	ARJ	COTES-ROMERO II	JL ALGEMESI	Algemesí	719.083	4.344.123	Electrificado
13	292950058	ARJ	BRUGADA	CAPA	Algemesí	719.235	4.344.870	Electrificado
14	292950077	ARJ	MONTORTAL APEADERO	ARJ - 23 bis	Alcudia	715.087	4.339.177	Electrificado. Contador roto
15	292950089	ARJ	LUENGO	ARJ - 93	Alginet	720.369	4.347.421	Electrificado. Averiado.
16	292920054	ARJ	FESA ROMANÍ I	ARJ - 114	Almusafes	721.474	4.354.149	Averiado
17	292920055	ARJ	FESA ROMANÍ II	ARJ - 123	Almusafes	721.270	4.354.266	Electrificado
18	293010059	ARJ	BRAZAL TORO	CAPA	Alzira	717.271	4.334.799	Electrificado
19	293010071	ARJ	TORO II	ARJ	Alzira	718.170	4.335.237	No tiene contador. Se riega
20	292920046	ARJ	MONCARRETA	ARJ - 37	Benifaio	721.918	4.350.138	No tiene contador. Se riega
21	292920066	ARJ	SANZ	ARJ - 63	Benifaio	722.124	4.350.074	No tiene contador. Averiado
22	292920044	ARJ	MOLÍ VELL	CAPA	Benifaio	722.282	4.350.416	No tiene contador. Se riega
23	293010062	ARJ	MOYA	JL BENIMUSLEM	Benimuslem	716.547	4.334.108	Electrificado
24	292950080	ARJ	REC NOU	ARJ - 100	Guadassuar	716.477	4.340.575	Electrificado
25	292950079	ARJ	MAS ROIG	ARJ - 127	Guadassuar	716.420	4.340.520	Electrificado
26	292860089	ARJ	ALGUDOR	ARJ - 29	Silla	721.750	4.357.516	Averiado

	Código IGME	C Reg	Nombre	Código	Municipio	X	Y	Situación
27	292960158	ARJ	ALGARINS	ARJ - 16	Sollana	723.650	4.347.400	Electrificado
28	292920045	ARJ	QUINQUILLER	CAPA	Sollana	723.244	4.348.586	Electrificado
29	292920057	ARJ	CAMI CONVENT	ARJ - 33	Sollana	724.357	4.352.707	Electrificado
30	292960152	ARJ	MOLÍ PASCUAL	CAPA	Albalat de la Ribera	724.390	4.342.581	Electrificado a falta de conectar
31	283040110	ARJ	CAPDELLA	ARJ - 125	Alberic	713.117	4.331.454	Electrificándose
32	283040111	ARJ	ALGOLECHES	ARJ - 124B	Alberic	713.821	4.330.654	Electrificándose. No tiene contador
33	283040108	ARJ	FOIETA	ARJ - 38	Alberic	712.336	4.332.544	Electrificándose
34	283040109	ARJ	NOVELLA	ARJ - 48	Alberic	712.465	4.333.659	Electrificándose
35	292950085	ARJ	ROLLET FOIA	ARJ - 28	Algemesí	719.904	4.342.814	Electrificándose
36	292950083	ARJ	JURADO RIEGO	ARJ - 59	Algemesí	720.462	4.342.268	Electrificándose
37	292960150	ARJ	VINTENA DRET	ARJ - 60	Algemesí	721.520	4.346.828	Electrificándose
38	292950057	ARJ	FOYA	CAPA	Algemesí	719.495	4.343.198	Electrificándose
39	292950084	ARJ	BRAZAL FOYA	ARJ - 39	Algemesí	720.469	4.342.938	Electrificándose
40	292910059	ARJ	PARA PIQUER	ARJ -87	Alginet	721.343	4.348.455	Electrificado
41	283040117	ARJ	BARRANC ÁNIMES	ARJ	Antella	713.306	4.333.109	Electrificándose
42	292950059	ARJ	BERCA	ARJ - 49	Alzira	720.939	4.339.142	Sin electrificar. Se riega con grupo electrógeno
43	292950061	ARJ	MAS ROIG	CAPA	Alzira	717.655	4.338.577	Electrificándose
44	292950060	ARJ	MARENYENT	ARJ - 101	Alzira	718.852	4.339.096	Electrificándose
45	292950056	ARJ	ORI	CAPA	Alzira	719.454	4.339.824	Electrificándose
46	293010061	ARJ	PONT LLOSES	ARJ - 55	Alzira	717.632	4.335.899	Electrificándose
47	293010063	ARJ	BORT	JL ALZIRA	Alzira	717.237	4.338.229	Electrificándose. En funcionamiento con grupo electrógeno
48	293010064	ARJ	CABAÑES	JL ALZIRA	Alzira	716.809	4.337.835	Sin electrificar. En funcionamiento con grupo electrógeno
49	293010065	ARJ	PRADA	JL ALZIRA	Alzira	716.423	4.337.674	Electrificándose
50	293010072	ARJ	F. CABAÑES	JL ALZIRA	Alzira	718.440	4.338.215	Sin electrificar
51	292910060	ARJ	FONT MUSA	ARJ - 65	Benifaió	720.839	4.352.407	Sin bomba
52	292910061	ARJ	MARTÍ	ARJ - 66	Benifaió	720.886	4.352.731	Electrificándose

	Código IGME	C Reg	Nombre	Código	Municipio	X	Y	Situación
53	293010070	ARJ	SEQUIA MADRE	ARJ - 126	Benimuslem	716.182	4.334.383	Electrificándose
54	293010060	ARJ	MULATA	CAPA	Benimuslem	717.118	4.334.891	Electrificándose
55	292950081	ARJ	TEURALET	ARJ - 40	Guadassuar	718.058	4.341.443	Sin electrificar
56	292950078	ARJ	MOLÍ PINET	ARJ - 128	Guadassuar	716.707	4.339.529	Electrificándose
57	292950082	ARJ	FENTINA	ARJ - 47	Guadassuar	718.461	4.341.860	Electrificándose. Sin contador
58	292920053	ARJ	CORRALET	CAPA	Sollana	724.195	4.349.759	Electrificándose
59	293050111	Escalona	EL PLA		Villanueva de Castellón	714.926	4.326.793	Electrificado
60	283080064	Escalona	RACO DE SIFRE		Villanueva de Castellón	714.532	4.328.758	Electrificado
61	283080066	Valle de Cárcer	ESCALONA Nº 3		Carcer	709.521	4.326.802	Electrificándose
62	283080068	Valle de Cárcer	ESCALONA Nº 4		Cotes	708.634	4.326.701	Electrificándose
63	283080067	La defensa	ESCALONA Nº 5		Carcer	708.997	4.326.658	Electrificándose
64	293010073	Carcagente	CUADRO		Carcaixent	717.052	4.332.458	Electrificado. Sin extracción
65	293010053	Carcagente	TERCOS		Carcaixent	716.921	4.331.228	Electrificado. Sin extracción
66	293010054	Carcagente	VINTENA		Carcaixent	716.100	4.331.575	Electrificado
67	292970016	4_Pueblos	POLIDEPORTIVO		Riola	729.838	4.342.456	Electrificado
68	292970017	4_Pueblos	NORIA		Riola	729.941	4.342.211	Electrificado
69	282980072	CJT	MAJADA CABRAS		Guadassuar	709.361	4.338.555	Electrificándose
70	282980073	CJT	MATAMOROS-1		Benimodo	710.080	4.341.310	Grupo electrógeno. Sin contador. Se riega
71	282980074	CJT	MATAMOROS-2		Benimodo	710.080	4.341.310	Grupo electrógeno. Pozo averiado
72	282980075	CJT	MATAMOROS-3		Benimodo	710.080	4.341.310	Grupo electrógeno en mal estado
73	282980070	CJT	CAMI COVES		Benimodo	709.897	4.341.761	Grupo electrógeno
74	292850083	CJT	TRES BARRANCS		Picassent	716.682	4.358.604	En proceso de instalación
75	292850082	CJT	PLA DE L'ALJUP		Picassent	716.417	4.358.086	En proceso de instalación
76	292910068	CJT	LUIS SOLER		Picassent	717.807	4.356.221	En proceso de instalación
77	292910067	CJT	PEDRANEGRA		Picassent	718.315	4.354.576	En proceso de instalación
78	292910064	CJT	SAN RAFAEL nº1		Benifaió	720.912	4.345.142	En proceso de instalación

	Código IGME	C Reg	Nombre	Codigo	Municipio	X	Y	Situación
79	292910065	CJT	SAN RAFAEL nº2		Benifaió	720.944	4.352.121	En proceso de instalación
80	292910066	CJT	CORRAL DE GADEA		Benifaió	718.077	4.353.458	Sin instalar
81	283040118	CJT	GARROFERA I		Alzira	707.765	4.335.909	Grupo electrógeno. Contador roto. Se riega.
82	283040105	CJT	GARROFERA II		Alzira	707.765	4.335.909	Grupo electrógeno
83	283040106	CJT	GARROFERA III		Alzira	707.765	4.335.909	Grupo electrógeno
84	283040119	CJT	ESCALA		Alzira	707.807	4.336.431	Grupo electrógeno roto
85	283040120	CJT	ESCALA II		Alzira	707.807	4.336.431	Grupo electrógeno roto
86	283040121	CJT	ESCALA III		Alzira	707.807	4.336.431	Grupo electrógeno roto
87	282980001	CJT	POZO FUNDACIÓN CAIXA CARLET		Carlet	712.215	4.345.069	Gas-Oil

7.2. DISTRIBUCIÓN DE EXTRACCIONES DE SEQUÍA POR ACUÍFEROS Y SECTORES DE EXPLOTACIÓN

Para la determinación de los volúmenes extraídos por las captaciones de sequía se ha partido de las lecturas de los contadores que tienen instaladas la mayor parte de ellas, realizadas en sendas campañas llevadas a cabo durante los meses de abril y mayo. Las diferencias entre las cifras halladas han permitido conocer el volumen real bombeado en el periodo temporal entre dichas campañas. A fin de unificar los datos, y dado que el periodo de control no es el mismo para todos los pozos, las extracciones se han estimado para un periodo de 30 días correspondiente a la fechas que van del 15 de marzo al 15 de abril (plano 14).

7.2.1. PLANA DE VALENCIA NORTE (UH 08.25)

En el acuífero se han definido tres sectores de explotación entre los que se reparten siete pozos de sequía, y en los que el aprovechamiento de sus recursos corresponde a las comunidades de regantes de la Acequia Real del Júcar -ARJ- (4) y al Canal Júcar-Turia -CJT- (3).

Para el periodo de tiempo considerado sólo en uno de dichos sectores, el de Albufera Norte-Alcácer, se han llevado a cabo bombeos de sequía.

- **Sector de explotación Albufera Norte-Alcácer**

La explotación realizada en este sector implica el 100% de las extracciones de sequía realizadas en el acuífero, con un total de 41.559 m³, correspondientes en su totalidad al pozo Fesa Beniparrell de la ARJ.

- **Sectores de explotación Albufera Norte-Ford y Sector Picassent**

Tal y como se ha comentado, en estos sectores todavía no hay pozos de sequía en

funcionamiento.

- **Extracciones totales en la UH 08.25 Plana de Valencia Norte**

La extracción en este acuífero es la menos importante comparada con el total de las actuaciones de sequía, ya que los 41.559 m³ extraídos corresponden sólo a un 1,19 % del volumen total bombeado.

7.2.2. PLANA DE VALENCIA SUR (UH 08.26)

Los pozos de sequía existentes en este acuífero son 69, de los que el aprovechamiento de sus recursos ha sido asignado a las comunidades de regantes de la Acequia Real del Júcar (54), Canal Júcar-Turía (5), Acequia Escalona (5), Carcaixent (3) y Cuatro Pueblos (2), siendo las extracciones por actuaciones de sequía en el periodo de control de 2.405.709 m³, repartidos entre los diez sectores de explotación definidos.

- **Sector de explotación Albalat**

Han estado en funcionamiento cuatro de los cinco pozos que conforman este sector, todos ellos pertenecientes a la Real Acequia del Júcar, aunque dos de ellos se han averiado durante este mes (pozos Barca I y II). Además, el Barca I y el Vintiuitena no tienen contador y, por tanto, no se puede realizar el cálculo del volumen de agua extraído.

Las extracciones de los pozos Barca II y Paletilla han ascendido a 99.639 m³ (el 4,14 % del total del acuífero). Esta cantidad corresponde en su mayoría al pozo Paletilla, en concreto el 98,40 %.

- **Sector de explotación Algemés**

Se han puesto en marcha un total de cuatro pozos pertenecientes a la Acequia Real del Júcar: Brugada, Cotes Romero I y II y Sanchis-Sos; en otros cuatro pozos no se

contabilizan extracciones.

El total extraído fue 580.638 m³, lo que supone un 24,14 % del total aprovechado en el acuífero por actuaciones de sequía. Se trata, por tanto, del segundo sector de explotación más importante.

- **Sector de Guadassuar**

En este sector se sitúan catorce pozos, todos pertenecientes a la Acequía Real del Júcar, ocho de los cuales se han explotado en este periodo. Estos pozos son: Berca, Bort, Canayes, F.Cabanyes, Mas Roig (ARJ-127), Montortal Apeadero, Prada y Rec Nou, que han bombeado un total de 606.677 m³. Esta cantidad constituye el 25,22 % del volumen total extraído en el acuífero y este sector el de mayor explotación.

El contador en el pozo Montortal Apeadero se ha averiado y se estimó el volumen a partir del caudal y las horas de explotación, ambos datos facilitados por la comunidad de regantes. Este pozo junto con el Mas Roig (ARJ-127) y el Rec Nou consumen el 73% del total del sector (el 26,22%, 26,11% y 20,69% respectivamente).

- **Sector de Benimuslem**

Han funcionado cuatro de los nueve pozos que se encuentran en este sector, tres pertenecen a la Acequía Real del Júcar (Brazal Toro, Moya y Toro II) y el pozo restante a Carcaixent (Vintena).

El pozo Toro II no tiene contador por lo que no se puede calcular el caudal extraído, sin este dato el total de agua consumida es de 337.391 m³, el 14,02% del total del acuífero. Este volumen procede fundamentalmente de dos de los pozos: el Brazal Toro (con un 51,52% del total del sector) y el Moya (con un 39,38%).

- **Sector de explotación Albufera Sur**

Tiene un total de seis pozos en uso, todos ellos de la Acequia Real del Júcar: Algarins, Camí Covent, Molí Vell, Moncarreta, Quinquiller y Vintena-Pardines, que han bombeado en el periodo de control 397.462 m³, es decir el 16,52 % del extraído en el acuífero por actuaciones de sequía.

En este sector se encuentran cinco pozos sin contador de volumen, dos de ellos en explotación. En estos dos casos el volumen se calcula con el caudal de bombeo y las horas de funcionamiento del pozo, anotadas de forma manual por la comunidad de regantes.

- **Sector de explotación Benifayó**

En este sector no se han puesto en marcha pozos de sequía.

- **Sector de explotación Carlet**

Sólo se encuentra el pozo Fundación Caixa Carlet utilizado por el Canal Júcar-Turia, aunque no de forma exclusiva. La cantidad de agua extraída en el mismo, y por tanto en el sector, ha ascendido a 163.976 m³, volumen que constituye el 6,82 % del total del acuífero.

- **Sector de explotación Escalona-Alberique**

Son dos los pozos que se han explotado en este sector, ambos pertenecen a la Acequia Escalona. Se trata de los pozos Raco Cifre y El Pla, que han bombeado 189.971 m³, lo que constituye el 7,90 % del total extraído debido a las actuaciones de sequía en el acuífero.

- **Sector de explotación Escalona-Cárcer**

En este sector aún no se han llevado a cabo extracciones en los pozos de sequía.

- **Sector de explotación Riola**

Los dos pozos que conforman este sector pertenecen a la comunidad de riego Cuatro Pobles, son el Noria y el Polideportivo, en ambos el volumen extraído es bajo y muy similar. En total 29.955 m³, lo que supone sólo el 1,24 % del volumen total extraído en el acuífero.

- **Extracciones totales en la UH 08.26 Plana de Valencia Sur**

Se trata de la Unidad Hidrogeológica más intensamente explotada, con una gran diferencia respecto a las otras dos. Los 2.405.709 m³ de las extracciones realizadas en ella suponen un 68,98 % del total de agua extraída por actuaciones de sequía.

7.2.3. CAROCH NORTE (SIERRA DEL AVE). (UH 08.27)

En esta Unidad se ha definido un único sector de explotación, el Tous-Garrofera situado en el Acuífero de la Sierra del Ave, en el que se encuentran 11 pozos, todos ellos correspondientes al Canal Júcar-Turia.

- **Sector de explotación Tous-Garrofera**

La mayoría de los pozos situados en este sector se encuentran en explotación: Camí Coves, Escala 2 y 3, Garrofera 1, 2 y 3, Majada Cabras y Matamoros 1 y 3. Los otros dos pozos se encuentra averiados.

No se ha podido calcular el volumen de agua extraída en dos pozos por no tener contador. En el resto se han bombeado 1.040.236 m³, de esta cantidad el 34,88 y el 33,71 % corresponden, respectivamente, a los pozos Majadas Cabras y Camí Coves. Ambos, con un volumen de extracción similar, son los de mayor consumo en este sector.

- **Extracciones totales en la UH 08.27 Caroch Norte (Sierra del Ave)**

Corresponden a la realizadas en el único sector de explotación existente en la Unidad (1.040.236 m³) que constituyen el 29,83 % del total de los pozos de sequía.

7.2.4. VOLÚMENES TOTALES EXTRAÍDOS EN LAS CAPTACIONES DE SEQUÍA

Las extracciones realizadas en todos los sectores de explotación, y por tanto en los tres acuíferos considerados, es decir, el volumen total bombeado por el conjunto de las captaciones de sequía, puede estimarse que ha sido de 3.487.504 m³ para el periodo que va desde el 15 de abril al 15 de mayo de 2006.

Si se comparan todos los sectores de explotación destacan los sectores de Tous-Garrofera, Algemés y Guadassuar, sobretodo el primero que, con un volumen de extracción de 1.040.236 m³, es el que presenta las extracciones más intensas, un 29,83 % del volumen total bombeado en los tres acuíferos. Al sector de Algemés corresponde un 17,39 % mientras que el volumen extraído en el sector Guadassuar supone un 16,65 % del total.

El acuífero en el que se encuentran los sectores de explotación de Algemés y Guadassuar y el que tiene mayor número de sectores de explotación, el de la Plana de Valencia Sur, ha sido el más intensamente explotado, correspondiendo su volumen de extracción al 68,98%.

8. ESTADO ACTUAL DE LOS ACUÍFEROS EN LOS SECTORES CON ACTUACIONES DE SEQUÍA

8.1. U. H. 08.25 PLANA DE VALENCIA NORTE

8.1.1. ESTADO ACTUAL DEL ACUÍFERO

Tal como se ha explicado en el apartado de metodología, el área se ha dividido en tres sectores de explotación (planos 5 a 7):

- Albufera Norte-Alcácer
- Albufera Norte-Ford
- Picassent

Los datos obtenidos para cada uno de ellos se comentan en su correspondiente apartado.

▪ Sector Albufera Norte-Alcácer

Los pozos de explotación en este sector son Pont Rendero (ARJ-133), Fesa Beniparrell (ARJ-88) y Bras Horts (ARJ-57). Los pozos Pont Rendero y Bras Horts no se han puesto en marcha, mientras que la captación Fesa Beniparrell ha extraído un volumen estimado de 41.559 m³, que equivale, por tanto, al volumen total de explotación en el sector.

Si bien en abril se contaba en este sector con dos puntos de control para el análisis de la piezometría y calidad de las aguas subterráneas (2928-5-80 y 2928-6-37) se ha reubicado el punto 2928-5-80 como perteneciente al grupo “general del acuífero”, mientras que se han propuesto nuevos puntos para el control piezométrico (2928-6-37; 2928-6-57; 2928-6-58 y 2928-6-94).

La cota piezométrica media se sitúa en torno a los 7,33 m s.n.m., con un ligero descenso en este sector del orden de 33 cm respecto al mes anterior mes de abril.

El seguimiento de la calidad química se deberá realizar a partir de muestras correspondientes al sondeo 2928-6-37, si bien se sigue sin datos de este punto.

En líneas generales, se puede decir que existe un aumento en la concentración de sales de suroeste a noreste, que pasa de los 100 mg/L en el contenido en Cl⁻ y 1.600 µS/cm de conductividad eléctrica al sur de Alcácer a los casi 200 mg/L de Cl⁻ y los 1.900 µS/cm en la zona de Albal-Beniparrell.

- **Sector Albufera Norte-Ford**

El pozo de sequía de este sector, denominado Algudor (ARJ-29), sigue sin ponerse en marcha desde el inicio de las labores de control.

En principio, en este sector se han establecido como captaciones de control los puntos 2928-5-81 y 2928-6-1, sin embargo únicamente se ha obtenido información del primero de ellos, cuya cota piezométrica se sitúa en torno a los 34,85 m s.n.m., prácticamente igual que el mes anterior.

Los valores de conductividad eléctrica y contenido en cloruros que en el mes anterior correspondían con los resultados analíticos del punto 2928-6-102, se analizarán a partir de la próxima campaña mediante muestras del punto 2928-5-81, ya que en la actual este punto no ha sido muestreado.

- **Sector Picassent**

Existen tres captaciones destinadas a la sequía, pertenecientes al Canal Júcar-Turía, denominadas Tres Barrancs, Pla del'Aljup y Luis Soler que siguen sin ponerse en funcionamiento por no estar electrificados y no disponer de contador.

En el sector de Picassent se habían establecido dos puntos de control de la piezometría

el 2928-5-9 y el 2928-5-2, en la actual campaña se ha sustituido el segundo de ellos por el punto 2929-1-37. La piezometría media se sitúa alrededor de los 46,40 m s.n.m., con un descenso registrado cercano al metro.

En líneas generales se observa un cierto gradiente hidráulico en este área que hace que la piezometría descienda suavemente de oeste a este en dirección a La Albufera.

Por su parte, la calidad de las aguas subterráneas, obtenida también a partir de los puntos referidos, arroja valores muy similares de conductividad (1.788 $\mu\text{S}/\text{cm}$) y cloruros (140 mg/L) a los del mes anterior.

▪ **Resto del acuífero (Mitad meridional)**

Los puntos de control definidos fuera de los sectores de explotación se centran en la mitad meridional del acuífero de la Plana de Valencia Norte y a partir de ellos se ha podido determinar que la piezometría media actual en este ámbito territorial está en torno a 8,44 m s.n.m., con variaciones casi inapreciables respecto a los datos del mes anterior.

De igual forma, la calidad de las aguas subterráneas caracterizada con muestras de diversas captaciones, indica una cuya concentración media en ion cloruro de 143 mg/L y una conductividad eléctrica media de 1.717 $\mu\text{S}/\text{cm}$., con descensos mínimos respecto los resultados de la campaña anterior.

Salvo alguna pequeña zona con máximos o mínimos puntuales, la concentración en sales aumenta en dirección a la costa desde valores de 100 mg/L de Cl^- y 1.400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ de conductividad hasta concentraciones de 400 mg/L de Cl^- y 2.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

8.1.2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL ACUÍFERO

La piezometría, como se deduce de lo comentado en los epígrafes anteriores, no ha sufrido variaciones significativas desde que se cuenta con registro histórico, con cotas máximas en la mitad sur del acuífero en torno a los 40 m s.n.m., al oeste de Picassent, y mínimas a cota cero o inferior en las proximidades de La Albufera. En este sentido puede decirse que la situación actual es mejor que la registrada en algunas épocas anteriores (períodos 1984-1988; 1990-1991 o 1995-1997), en las que se alcanzaron en algunos casos valores más bajos de piezometría, ya que la evolución general del acuífero, tras el análisis en conjunto de los datos de estos pozos, marca unos máximos generalizados a principios de los años 70 y 90 y mínimos menos extendidos en los primeros años ochenta y alrededor de 1995.

En cuanto a la evolución piezométrica del acuífero en el último mes, puede decirse que esta se ha mantenido estable, con un descenso mínimo obtenido en los puntos de control de apenas 2 cm. En este aspecto la variación de niveles en los sectores de explotación si es algo más importante, ya que se ha estimado en un descenso medio de 48 cm, pero hay que decir que las extracciones de sequía han sido muy escasas, por lo que dicho descenso ha de tener su causa en el resto de las captaciones que explotan el acuífero.

En cuanto a la calidad, y con los datos disponibles, puede concluirse que el estado del acuífero de la Plana de Valencia Norte presenta unas condiciones estimadas como normales, con concentraciones del ión cloruro comprendidas entre los 100 y 200 mg/L, salvo en casos puntuales como en el sector oriental de Catarroja donde la medida de abril de 2006 refleja un contenido en cloruros por encima de los 400 mg/L. Por otra parte, las diferencias halladas con las medidas obtenidas en el mes anterior, debido a su escasez, no se consideran especialmente representativas.

En cuanto a los volúmenes de extracción, como se ha comentado, han sido escasos y se estima que se han extraído un total de 41.559 m³ en el sector de Albufera norte-Alcácer, donde la piezometría ha descendido 33 cm de media en los puntos de control.

8.2. U.H. 08.26 PLANA DE VALENCIA SUR

8.2.1. ESTADO ACTUAL DEL ACUÍFERO

De acuerdo con metodología utilizada se ha dividido este acuífero en diez sectores de explotación (planos 8 a 10):

- Benifayó
- Albufera Sur
- Algemesí
- Guadassuar
- Benimuslem
- Albalat
- Riola
- Carlet
- Escalona-Alberique
- Escalona-Cárcer

La situación actual de las aguas subterráneas en cada uno de ellos será comentada a partir de los resultados analíticos y de las medidas piezométricas obtenidas en la campaña realizada en mayo de 2006. Estos nuevos datos permiten analizar la evolución de los distintos parámetros controlados.

▪ Sector Benifayó

Los dos pozos de sequía de este sector, el Corral de Gadea y el Pedranegra pertenecientes al Canal Júcar-Turia, continúan sin electrificar y sin contador, por lo que todavía no se han puesto en servicio.

El control piezométrico iniciado en abril de 2006 en las captaciones 2929-1-40 y 2929-1-63, se llevará a partir de ahora en las captaciones 2929-1-14, 2929-1-37 y 2929-1-40.

Se ha tomado medida de nivel únicamente en la captación 2929-1-37, que ha fijado una cota piezométrica media de 48,71 m s.n.m., con un descenso respecto a la medida del mes anterior en este punto de 1,74 m.

La calidad se analizará a partir de muestras de los sondeos 2929-1-14, 2929-1-40 y 2929-1-63. En la presente campaña, únicamente se ha tomado muestra de la captación 2929-1-40, cuya concentración en cloruros es de 80 mg/L y su conductividad eléctrica de 978 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Al no contar con datos de la campaña anterior no se establecen diferencias evolutivas.

En general, salvo algún pequeño sector con máximos o mínimos puntuales, la concentración en sales aumenta en dirección a la costa, desde valores de 100 mg/L de Cl^- y 1.400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ de conductividad a 400 mg/L de Cl^- y 2.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

- **Sector Albufera Sur**

Existen un total de 17 captaciones de sequía en este sector, de las que han bombeado solo seis de ellas con un volumen total estimado de 397.462 m^3 , tal y como quedó expuesto en el capítulo 7.

Se han variado algunos de los pozos de control seleccionados en la campaña de medidas del mes de abril, debido, como ya se ha comentado, a diversos tipos de problemas. Los pozos de control establecidos ahora son los siguientes: 2929-1-14, 2929-1-7, 2929-2-19; 2929-2-43 y el 2929-5-11. Salvo en el punto 2929-1-7, se han obtenido medidas de nivel en el resto, si bien en el punto 2929-5-11 ésta resulta anómala por lo que no se ha considerado válida. Según lo expuesto, se obtiene una cota piezométrica media de 4,16 m s.n.m., con un ligero descenso de unos 20 cm respecto los niveles del mes anterior.

La calidad se analiza a partir de los sondeos 2929-1-7, 2929-1-14 y 2929-2-19 y 2929-5-11, de los que se han tomado muestras únicamente en el 2929-1-7 y en el 2929-5-11. Se establece con ellos una concentración media en cloruros de 121 mg/L y una

conductividad eléctrica de 1.285 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Al no contar con datos de la campaña anterior no se analizan tendencias evolutivas.

- **Sector Algemesí**

En este sector se encuentran las siguientes captaciones de sequía, Brazal Foia; Brugada; Cotes Romero-I y II; Foia; Jurado Riego Rollet Foia y Sanchis-Sos. De éstas, han bombeado la mitad en el periodo del 15 de abril al 15 de mayo, con un volumen total extraído de 580.637 m^3 .

Los puntos para el control de la piezometría seleccionados son el 2929-5-6, el 2929-5-11 y el 2929-5-13. Como se ha comentado, la medida obtenida en el sondeo 2929-5-11 de 10,85 m s.n.m. resulta anómala comparada con los datos anteriores, por lo que no se tiene en cuenta en el cálculo de valores medios. Con el resto se ha establecido una piezometría media en este sector en torno a 15,9 m s.n.m. Al no contar con referencias del mes anterior no se pueden establecer variaciones piezométricas.

Para el control analítico se ha tomado una muestra del sondeo 2929-5-11, donde se ha obtenido una concentración en ion cloruro de 115 mg/L y una conductividad de 1.021 $\mu\text{S}/\text{cm}$, lo que indica que se ha producido un ligero descenso en la salinidad, con una conductividad eléctrica de 466 $\mu\text{S}/\text{cm}$ menos respecto a la medida de abril.

- **Sector Guadassuar**

Dispone de un total de catorce pozos de sequía, de los cuales cinco han permanecido inactivos, con un volumen total extraído de 606.677 m^3 .

El control piezométrico se lleva a cabo en las captaciones 2929-5-13, 2929-5-54, 2929-5-78 y 2930-2-64. Se han medido niveles en dos de ellas, que permiten establecer una media del piezométrico en 15,78 m s.n.m. Con este dato se comprueba que la variación respecto las medidas efectuadas en la campaña anterior son casi inapreciables.

El control de la calidad se seguirá a partir del sondeo 2929-5-54, del cual no se ha podido tomar muestras hasta la fecha.

- **Sector Benimuslem**

De los nueve pozos de sequía de este sector únicamente han funcionado tres de ellos, el Brazal Toro, el sondeo Moya y el Vintena, que han explotado un total de 337.390 m³.

La piezometría se analiza en las captaciones 2930-1-30 y 2930-1-32. Sólo se ha tomado medida del nivel en la segunda de ellas, cuya piezométrica ha sido de 17,63 m s.n.m., lo que representa un ligero ascenso de 60 cm respecto el nivel piezométrico estimado del mes anterior.

La calidad de las aguas subterráneas se caracterizará a partir de muestras del sondeo 2930-1-74, sin que de momento se cuente con analíticas de este punto.

- **Sector Albalat**

La explotación estimada en este sector es de 99.639 m³, extraídos básicamente de la captación Paletilla y, en menor proporción, del sondeo Barca II. El resto de captaciones de sequía no se han puesto en funcionamiento por encontrarse averiadas o sin instalar.

Además del punto 2929-6-146, establecido para el control piezométrico en la campaña inicial, se propone también la medida en el punto 2929-6-8. Ambos servirán también como puntos de muestreo de la calidad. Con los datos del primero de ellos se establece una cota piezométrica media para el sector de 8,96 m s.n.m. lo que representa un descenso medio general de unos 17 cm durante el último mes.

Tal como se ha comentado en el párrafo anterior, los puntos propuestos de control elemental de calidad son los mismos que los seleccionados para el control de la

piezometría, sin embargo, en este caso aún no se han podido obtener muestras.

- **Sector Riola**

Dos son las captaciones de explotación en este sector, el sondeo Noria y el pozo Polideportivo que han extraído unos 30.000 m³.

Para el control de la piezometría en este sector se ha añadido al punto 2929-6-85, del que todavía no se cuenta con datos, el sondeo 2929-7-16. Con las medidas tomadas en este último se establece un nivel piezométrico medio actual para el sector de 1,67 m s.n.m., lo que supone un descenso de 26 cm con respecto al nivel piezométrico de la campaña anterior.

La calidad de las aguas subterráneas se controlará a partir de muestras del sondeo 2929-6-85, del que todavía no se tienen datos analíticos.

- **Sector Carlet**

El pozo denominado Fundación Caixa Carlet es el único destinado a combatir la sequía en este sector, y del que se estima un volumen bombeado de 163.976 m³.

Se continúa sin tener medidas referentes al nivel piezométrico, que deben ser obtenidas en los pozos 2829-8-41 y 2829-8-12.

En cuanto a la calidad elemental de las aguas subterráneas de este sector, los datos analíticos de la captación de control 2829-8-12 indican que se ha producido un ligero descenso en la conductividad respecto de la campaña anterior, de 980 µS/cm a 967 µS/cm, sin embargo la concentración en cloruros ha aumentado sensiblemente, pasando de 82 mg/L a 294 mg/L. Esta variación resulta anómala, por lo que deberán analizarse en detalle los resultados de las próximas campañas.

▪ **Sector Escalona-Alberique**

De las siete captaciones de sequía, Racó Cifre, Novella, Foieta, El Pla, Dantell, Capdella y Algolech, sólo se ha bombeado en Racó Cifres 103.344 m³ y en El Pla 86.627 m³ con un total aproximado de 190.000 m³.

Igualmente, de las cuatro captaciones destinadas al control de la piezometría se han tomado medidas en este periodo de control en 2830-4-15 (20,16 m s.n.m.) y en la 2930-5-73 (19,29 m s.n.m.), lo que permite establecer una cota media del nivel del agua de 19,73 m s.n.m., es decir, que la variación respecto al mes anterior es prácticamente nula.

Para el control analítico se propone además del punto 2930-5-77, el pozo 2830-4-12, del que no se cuenta de momento con resultados analíticos. Los resultados del primer punto permiten establecer la concentración en cloruros de este sector para este periodo en 143 mg/L, lo que supone un mínimo descenso de 10 mg/L respecto el anterior periodo de control y una conductividad eléctrica de 1.187 µS/cm que supone a su vez un descenso respecto la última medida de apenas 38 µS/cm.

▪ **Sector Escalona-Cárcer**

Este sector ha sido ampliado al incorporar un nuevo pozo de sequía, el Barranc Ánimes, que se suma a los Escalona nº 3, nº 4 y nº 5, sin embargo todavía no se ha bombeado en ninguno de ellos.

El control piezométrico se sigue a partir de los registros del pozo 2830-8-20, que ha permitido establecer una cota piezométrica media para este periodo de 21,70 m s.n.m., lo que representa un descenso de 18 cm respecto a la cota fijada en la campaña anterior.

En este sector no se ha establecido ningún punto de control de la calidad.

▪ **Resto del acuífero**

Tal como se indicaba en la metodología descrita en el informe inicial, se han tomado medidas del nivel piezométrico en puntos situados fuera de los sectores de explotación con objeto de establecer el comportamiento y el estado general del acuífero en áreas no influenciadas directamente por los bombeos. Los resultados obtenidos han permitido determinar una piezometría media en el mes de mayo de 13,49 m s.n.m. lo que indica que se ha producido un ligero descenso respecto al mes anterior en el que el nivel piezométrico se situaba 27 cm más alto.

Igualmente, los resultados analíticos de las captaciones localizadas fuera de los sectores de explotación indican que la calidad general apenas ha sufrido variaciones, con una conductividad eléctrica media de 1.350 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y de 125 mg/L en el contenido en ion cloruro en las muestras de abril y conductividades de 1.338 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y concentración en cloruros de 139 mg/L en las analíticas de mayo.

8.2.2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL ACUÍFERO

Del análisis de la información obtenida se puede decir que en este sistema hidrogeológico se detecta una variación moderada en la superficie piezométrica, con un descenso medio de 27 cm fuera de los sectores de explotación, valor muy similar al descenso piezométrico medio del conjunto de los sectores de explotación, que ha sido de 25 cm. Aunque pueda considerarse que estas variaciones son pequeñas, hay que tener en cuenta que el periodo de tiempo al que están referidas es muy corto, por lo que habrá que estar atentos a su evolución en los próximos meses. Resalta especialmente que los descensos han sido mayores en las zonas externas a los sectores de explotación, ya que hay que hacer notar que el mayor descenso se obtiene en el sector de Benifayó (-1,74 m) donde no se han puesto en marcha todavía pozos de sequía, por lo que este descenso debe ser achacado a la evolución natural de la piezometría en periodo de estiaje o al efecto del bombeo realizado en otras captaciones.

En cuanto a la calidad de las aguas del acuífero, la tendencia evolutiva es estable y no se han producido variaciones importantes en el último mes, si bien la escasez de datos en gran parte de los puntos de control establecidos impide hasta el momento poder hacer una evaluación más detallada.

Por otra parte, la extracciones de sequía realizadas en el conjunto del acuífero han sido de 2.405.709 m³, localizadas especialmente en la zona central del mismo (sectores de Albufera Sur, Algemés y Guadasuar).

8.3. ACUÍFERO SIERRA DEL AVE (U.H. 08.27 CAROCH NORTE)

8.3.1. ESTADO ACTUAL DEL ACUÍFERO

Dentro del Acuífero de la Sierra del Ave se ha establecido únicamente un sector de explotación, denominado Tous-Garrofera (planos 11 a13).

- **Sector Tous-Garrofera**

De las 11 captaciones de sequía establecidas en la superficie sobre la que se extiende, 4 han permanecido inactivas por motivos de avería o por no encontrarse instaladas todavía. Del resto, destacan los 362.806 m³ bombeados en el pozo Majada Cabras, los 350.650,59 m³ extraídos en Camí Coves, los 154.139 m³ del sondeo Matamoros nº 3 y los casi 150.000 m³ que se han extraído en conjunto de las captaciones Garrofera nº 2 y nº 3, con un total bombeado de 1.040.235 hm³.

El control de la piezometría llevado a cabo a través de los sondeos 2829-8-56, 2830-4-57 y 2830-4-88 muestra que su valor medio en el sector ha descendido 32 cm respecto al mes de abril, y ha pasado desde los 22,54 m s.n.m. medidos entonces a los 22,22 m s.n.m. obtenidos de media en los puntos de control en el mes de mayo.

La calidad de las aguas subterráneas se ha controlado mediante muestras analíticas de los sondeos 2829-8-64 y 2830-4-56. A partir de los últimos resultados se puede establecer una conductividad media de 912 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y un contenido en ion cloruro de 64 mg/L, lo que indica una mínima variación respecto los datos del mes de abril, en el que se obtuvieron valores de 921 $\mu\text{S}/\text{cm}$ para la conductividad eléctrica y de 69 mg/L para el contenido en ion cloruro.

- **Resto del acuífero**

El control efectuado en el resto del acuífero se circunscribe, por razones prácticas, sólo a la subunidad de las Pedrizas, que se extiende a lo largo de toda el área oriental del acuífero de la Sierra del ave.

Se han establecido cinco puntos de control piezométrico, pozos 2829-3-41, 2829-8-59, 2830-4-32, 2830-4-52 y 2830-4-72. Las medidas efectuadas permiten establecer una piezometría media para el mes de mayo de 21,51 m s.n.m., lo que representa un descenso de 61 cm respecto la piezometría media hallada para el mes de abril en esos mismos puntos.

En cuanto a la calidad del agua, el valor medio de conductividad es de 504 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y el contenido en cloruros de 19 mg/L, valores muy similares a los del pasado mes.

8.3.2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL ACUÍFERO

Los registros históricos de niveles evidencian la gran repercusión que tuvo sobre la superficie piezométrica del sistema el periodo de sequía de 1992 a 1995, fundamentalmente en el margen suroriental del acuífero de la Sierra del Ave, desde Catadau a Alberique. El descenso producido durante esos años fue ligeramente recuperado en el subsiguiente periodo de lluvias acaecido entre los años 1995-1998. A éste, sin embargo, le sucedió un nuevo periodo seco que llevó los niveles en algunos puntos a mínimos históricos durante el verano del año 2000. Desde esta última fecha se

verifican ascensos hasta el año 2005, a partir del cual se observan descensos, quedando la piezometría en el momento actual en algunos puntos en valores de mínimos históricos, tanto en el acuífero (2829-8-56, 59 y 2830-4-52) como en el sector de explotación (2330-4-88), o cercanos a éstos (2829-3-41 y 2829-4-32). En este último aspecto hay que destacar la presencia en el borde suroriental de niveles algo por debajo de la cota de drenaje natural del sistema, marcada por la del manantial de Masalavés (20 m s.n.m.).

Con respecto a la evolución registrada en el último mes, se observa una tendencia negativa en el comportamiento de la superficie piezométrica, que ha descendido unos 60 cm en las zonas del acuífero situadas fuera del sector de explotación. Sin embargo, y de forma paradójica, el descenso piezométrico es menor en éste último, con una bajada del nivel del agua de casi la mitad de dicho valor (32 cm). Cabe resaltar como aspecto más significativo que el mayor descenso registrado en los puntos de control (77 cm) corresponde al sondeo 2830-4-57, localizado en el entorno de la localidad de Tous y muy cerca de los sondeos Garrofera. Sobre lo comentado conviene recordar que el volumen bombeado por sequía en el periodo de referencia en este acuífero es algo superior a 1 hm³.

La calidad, por otra parte, sigue siendo muy buena y no se aprecian variaciones significativas ni tendencias claras hacia un aumento o descenso en sus parámetros elementales.

9. CONSIDERACIONES FINALES

Los trabajos realizados permiten concluir que los acuíferos de la Plana de Valencia Norte y Sur presentan una situación considerada como normal para el actual periodo estacional, y parecida a la de otros años, con niveles piezométricos por encima de los mínimos históricos obtenidos en épocas anteriores. En lo que respecta al acuífero de la Sierra del Ave, aunque hay que comentar que la situación actual es algo similar a la de años precedentes, existen piezometrías bajas y cercanas a mínimos históricos o incluso, aunque por poco, en mínimos en algunos puntos, tanto en la zona suroriental del acuífero de la Sierra del Ave como en el sector de explotación de Tous-Garrofera,

Es de resaltar que los parámetros de calidad controlados, conductividad eléctrica y del contenido en ion cloruro, presentan de forma general valores claramente inferiores a los máximos históricos. En este aspecto, y como referencia comparativa, la situación actual de los tres acuíferos estudiados es mejor que la existente en el periodo correspondiente a la sequía de la mitad de la pasada década.

En cuanto a la evolución sufrida por los acuíferos en el último mes, hay que comentar que mientras que en la Plana de Valencia Norte no se detecta apenas variación de la superficie piezométrica (-0,02 m), se aprecian descensos moderados en la Plana de Valencia Sur a nivel de todo el acuífero (-0,27 m). Dado que el periodo de seguimiento es aún corto no se puede aventurar todavía ninguna conclusión, pero sí se debe estar atento a la evolución y confirmación de esta tendencia durante la próxima campaña de control.

También en el acuífero de la Sierra de Ave se observa una clara tendencia descendente, especialmente en la piezometría general de acuífero (-0,66 m), que tanto en términos absolutos como en términos relativos es de mucha mayor entidad que la hallada en la Plana de Valencia Sur. Esta evolución negativa se encuentra, además, agravada por el estado de la piezometría, con niveles cercanos a mínimos.