MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Instituto Geológico y Minero de España

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN Y DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA UTILIZADAS EN ÉPOCAS DE SEQUÍA EN LA CUENCA DEL JÚCAR

INFORME FINAL

PERIODO DE CONTROL MARZO 2009-MARZO 2010

Abril 2010

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN Y DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA UTILIZADAS EN ÉPOCAS DE SEQUÍA EN LA CUENCA DEL JÚCAR

INFORME FINAL

PERIODO DE CONTROL MARZO 2009-MARZO 2010

Abril 2010

El proyecto cuyos resultados se exponen en este informe se inscribe dentro del Convenio de Asistencia Técnica subscrito 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

Equipo de trabajo

Dña. Olga García Menéndez (TRT)
D. José Antonio Domínguez Sánchez (IGME)
Dña. Elisabeth Díaz Losada (IGME)
Dña. Teresa Espinós Bernal (IGME)
D. Tomás Rodríguez Mauricio (IGME)
Dña. Silvia Rosado Piqueras (IGME)

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 1

2. OBJETIVOS DEL INFORME 3

3. METODOLOGÍA EMPLEADA 4

3.1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES 4

3.2. PLANTEAMIENTO GENERAL 4

4. MARCO GEOGRÁFICO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA 11

5. ACUÍFEROS CONTROLADOS Y DATOS UTILIZADOS 13

6. SISTEMA ACUÍFERO DE LA PLANA DE VALENCIA. DESCRIPCIÓN GENERAL 15

7. M.A.S. 80.141 PLANA DE VALENCIA NORTE 23

7.1. ASPECTOS GENERALES 23

7.2. CARACTERÍSTICAS PIEZOMÉTRICAS 23

7.3. CARACTERÍSTICAS HIDROQUÍMICAS 27

8. M.A.S. 80.142 PLANA DE VALENCIA SUR 31

8.1. ASPECTOS GENERALES 31

8.2. CARACTERÍSTICAS PIEZOMÉTRICAS 31

8.3. CARACTERÍSTICAS HIDROQUÍMICAS 35

9. M.A.S. 80.140 BUÑOL-CHESTE 39

9.1. ASPECTOS GENERALES 39

9.2. CARACTERÍSTICAS PIEZOMÉTRICAS 42

9.3. CARACTERÍSTICAS HIDROQUÍMICAS 47

10. M.A.S. 80.144 SIERRA DEL AVE 51

10.1. ASPECTOS GENERALES 51

10.2. CARACTERÍSTICAS PIEZOMÉTRICAS 53

10.3. CARACTERÍSTICAS HIDROQUÍMICAS 57

11. RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA PARA EL CONTROL DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA (M.A.S.). CARACTERÍSTICAS E INCIDENCIAS 61

11.1. CARACTERÍSTICAS DE LA RED DE CONTROL 61

11.2. CAMPAÑA PIEZOMÉTRICA Y DE LA CALIDAD ELEMENTAL (MARZO DE 2010) 67

12. MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA UTILIZADAS EN ÉPOCAS DE SEQUÍA..... 93

12.1. M.A.S. 80.141 PLANA DE VALENCIA NORTE 93

12.1.1. ESTADO ACTUAL..... 93

12.1.2. DIAGNÓSTICO SOBRE LA SITUACIÓN DE LA M.A.S. 103

12.2. M.A.S. 80.142 PLANA DE VALENCIA SUR 107

12.2.1. ESTADO ACTUAL..... 107

12.2.2. DIAGNÓSTICO SOBRE LA SITUACIÓN DE LA M.A.S. 125

12.3. MAS 80.140 BUÑOL-CHESTE 129

12.3.1. ESTADO ACTUAL..... 129

12.3.2. DIAGNÓSTICO DE SOBRE LA SITUACIÓN DE LA M.A.S..... 134

12.4. M.A.S. 80.144 SIERRA DEL AVE 137

12.4.1. ESTADO ACTUAL..... 137

12.4.2. DIAGNÓSTICO SOBRE LA SITUACIÓN DE LA M.A.S. 140

13. CONTROL DE LA CALIDAD DE LOS ULLALES DE LA ALBUFERA..... 145

14. CONSIDERACIONES FINALES 149

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Área de estudio

Figura 2: Masas de Agua Subterráneas analizadas

Figura 3: M.A.S. Sierra del Ave (80.144)

Figura 4: Ullales de La Albufera

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Balance hídrico de la MAS Plana de Valencia Norte (80.141)

Tabla 2: Balance hídrico de la MAS Plana de Valencia Sur (80.142)

Tabla 3: Balance hídrico de la MAS Buñol-Cheste (80.140)

Tabla 4: Balance hídrico de la MAS Sierra del Ave (80.144)

Tabla 5: Puntos de control de la RES por SE y MAS

Tabla 6: Red de Calidad de los ullales de La Albufera

Tabla 7: Red Específica de Sequía

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO I: POZOS DE SEQUÍA

ANEXO II: FICHAS DE CONTROL DE ACTUACIONES DE SEQUÍA POR ACUÍFEROS Y SECTORES DE EXPLOTACIÓN

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: PIEZOMETRÍA DE LAS M.A.S. BUÑOL-CHESTE (80.140) Y PLANA DE VALENCIA NORTE (80.141)

PLANO Nº 5: ISOCONDUCTIVIDADES. M.A.S. BUÑOL-CHESTE (80.140) Y PLANA DE VALENCIA NORTE (80.141)

PLANO Nº 6: ISOCLORUROS. M.A.S. BUÑOL-CHESTE (80.140) Y PLANA DE VALENCIA NORTE (80.141)

PLANO Nº 7: PIEZOMETRÍA DE LAS M.A.S. PLANA DE VALENCIA SUR (80.142) Y SIERRA DEL AVE (80.144)

PLANO Nº 8: ISOCONDUCTIVIDADES. M.A.S. PLANA DE VALENCIA SUR (80.142) Y SIERRA DEL AVE (80.144)

PLANO Nº 9: ISOCLORUROS. M.A.S. PLANA DE VALENCIA SUR (80.142) Y SIERRA DEL AVE (80.144)

PLANO Nº 10: VARIACIONES PIEZOMÉTRICAS EN LAS M.A.S. PERIODO: MARZO 2009-MARZO 2010

1. INTRODUCCIÓN

La situación de sequía que ha sufrido la Cuenca Hidrográfica del Júcar entre el 2006 y el 2008 hizo necesaria la puesta en explotación de los pozos construidos en su ámbito territorial entre 1995 y 1996, así como los ejecutados durante los años 2006 y 2007, para incrementar la disponibilidad de los recursos hídricos mediante la explotación intensiva y coyuntural de sus acuíferos. Dentro de este contexto, la Confederación Hidrográfica del Júcar (CHJ), como parte integrante de los trabajos y actuaciones destinadas a la mejora en la utilización y gestión de los recursos hídricos subterráneos, desea continuar profundizando en el conocimiento y caracterización de sus masas de agua subterránea, y evaluar la incidencia que actuaciones de este tipo pueden tener sobre los recursos subterráneos.

Con el interés mencionado, el Instituto Geológico y Minero de España (IGME), que posee responsabilidades en el estudio, investigación, análisis y reconocimiento en el campo de las Ciencias y Tecnologías de la Tierra, así como en la asistencia y asesoramiento técnico-científico a las Administraciones Públicas, ha sido requerido por la CHJ para asesorar y dirigir las investigaciones y estudios técnicos que permitan alcanzar dicho objetivo. Como resultado de lo expuesto, el IGME y la CHJ han firmado en el año 2009 un acuerdo de colaboración para llevar a cabo trabajos específicos que permitan seguir conociendo el comportamiento y la evolución de los acuíferos sometidos a extracciones intensas y ocasionales durante los años 2006 a 2008. En concreto, los objetivos esenciales de dichos trabajos son la propuesta de actuaciones y la realización de estudios de diagnóstico general centrados en evaluar el estado actual y futuro de estos acuíferos, de forma que se conozca en todo momento su situación ante el supuesto caso de que se tenga que afrontar una nueva época seca.

El IGME y la CHJ han suscrito en varias ocasiones convenios específicos de colaboración para la realización de trabajos relacionados con los recursos hídricos subterráneos. En este sentido, como precedentes más significativos y con una relación más directa con este proyecto, ha de mencionarse los llevados a cabo por ambos Organismos en los años 2006,

2007 y 2008, y el estudio realizado durante los años 1995 y 1996 entre el IGME, la Consellería de Agricultura, Pesca y Alimentación de la Generalitat Valenciana y la propia CHJ, denominado “Control de acuíferos ante las actuaciones de sequía para satisfacer la demanda agrícola”.

En el marco del actual proyecto, y como término de los trabajos realizados, se contempla la elaboración y emisión del presente informe final en el que se refleja el estado actual de los acuíferos a partir de los últimos datos conocidos, pertenecientes al mes de marzo del presente año.

2. OBJETIVOS DEL INFORME

El objeto principal del proyecto es continuar el control en las MAS en las que se han realizado actuaciones de sequía en los tres últimos años (80.141 Plana de Valencia Norte, 80.142 Plana de Valencia Sur, 80.140 Bunio-Chiste y 80.144 Sierra del Ave), con el fin de determinar la incidencia que sobre ellas ha tenido esta explotación intensiva y ocasional, y mejorar, al mismo tiempo, el conocimiento de estos acuíferos según los criterios dimanantes de la Directiva Marco del Agua y de las líneas de investigación de los organismos que intervienen en el proyecto.

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

- Actualizar la información técnica de las MAS implicadas.
- Conocer la situación de los acuíferos objeto de estudio de forma permanente.
- Continuar la evolución de su comportamiento a lo largo del periodo de control.
- Determinar las características hidrodinámicas e hidroquímicas de dichos acuíferos.
- Identificar tendencias y prevenir la aparición de posibles efectos negativos mediante el análisis de los datos obtenidos.
- Orientar y asesorar a la Confederación Hidrográfica del Júcar de forma permanente sobre el estado de los recursos hídricos ante una hipotética nueva situación de sequía.
- Ampliar el conocimiento general de las MAS y acuíferos estudiados a partir de toda la información generada.
- Elaborar informes de situación, donde se recoja y se transmita de forma sintética y de fácil comprensión los principales datos y conclusiones obtenidos.

3. METODOLOGÍA EMPLEADA

3.1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES

El IGME y la CHJ han establecido un conjunto de trabajos para desarrollar dentro del acuerdo de colaboración suscrito. De estos trabajos pueden derivarse actuaciones estructuradas en dos partes bien definidas, tanto en su naturaleza y objetivos como en los plazos y tiempo de ejecución.

De forma inmediata se establece el seguimiento de aquellos acuíferos en los que han llevado a cabo actuaciones de sequía en los tres años anteriores, con el análisis y diagnóstico bianual de la situación de cada uno de ellos.

A medio plazo se contempla la mejora del conocimiento de estos acuíferos, especialmente el de la Plana Sur de Valencia, orientado al estudio de su relación con el lago de La Albufera, así como de forma subsidiaria con el río Júcar, ya que los trabajos a realizar contribuirán a aportar información y datos de gran interés para la comprensión de sus características hidrogeológicas y de su funcionamiento hidrodinámico.

En este informe se exponen únicamente las actividades relacionadas con las más inmediatas de seguimiento y control de los acuíferos utilizados de forma intensiva y ocasional durante las épocas de sequía.

3.2. PLANTEAMIENTO GENERAL

Criterios generales

Para conseguir los objetivos planteados se ha aplicado la misma metodología desarrollada dentro de los trabajos correspondientes al Convenio de Colaboración entre el IGME y la CHJ para el año 2006, “Comportamiento de los acuíferos ante las actuaciones de sequía para uso agrícola en la cuenca del Júcar”, que quedó explicada en su informe inicial, si bien

se elimina lo relativo al control de las extracciones. Esta metodología incluye las siguientes actuaciones:

- ***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.
- ***Trabajos complementarios*** adicionales de carácter específico.
- ***Emisión de informes periódicos,*** de cadencia bianual, en los que se expone el estado de los acuíferos mediante la actualización permanente de la información.

Definición de sectores de explotación

Los sectores de explotación (SE) se han establecido en función de la distribución espacial de los pozos de sequía, y ocupan las áreas más inmediatas a estos. Se delimitan a partir de una distancia de 1,5 Km, tomada desde cualquier captación de sequía (plano 1), de forma que, dadas las características de los acuíferos implicados, la potencial influencia directa de las extracciones realizadas en estas captaciones sea mínima o despreciable más allá de dicha distancia, es decir, fuera de los sectores de explotación así definidos.

En línea con lo comentado en el párrafo anterior, se puede considerar que, en principio, el comportamiento general del acuífero fuera de los SE es resultado del conjunto de actuaciones realizadas en todo el sistema, tales como bombeos preexistentes, drenajes naturales o artificiales, etc., y en el que las extracciones de sequía son una más de aquéllas. Además de dichas actuaciones, el acuífero en cuestión estará sometido a otras condiciones externas, básicamente de carácter hidrometeorológico. En este sentido hay que tener muy en cuenta que los periodos secos conllevan la necesidad de un mayor aporte hídrico a los cultivos que supla la escasez de precipitaciones, lo que repercute en un incremento de las

extracciones en las captaciones tradicionales y, en consecuencia, en una presión adicional sobre acuífero.

Implantación y seguimiento de las redes de control específicas de sequía

Para el seguimiento del comportamiento de los acuíferos ante las actuaciones de sequía se definió la Red Especifica de Sequía que está integrada, a su vez, por puntos pertenecientes a la Red Operativa de la CHJ y a la Red Complementaria de Sequía, especialmente definida en las MAS estudiadas. Puesto que en el actual periodo no se llevarán a cabo extracciones de sequía, la periodicidad de la Red Complementaria no es mensual, como en los años precedentes, sino que se realizarán dos campañas al año (marzo y octubre).

En conjunto, la Red Específica de Sequía se divide en tres tipos de subredes:

- Red de control piezométrico (RP) basada en la medida de la profundidad del nivel de agua en los puntos de control (plano 2).
- Red de control de calidad elemental (RCE) basada en la medida de la conductividad eléctrica y de la concentración del ión cloruro (plano 3).
- Red de control de calidad general (RCG) basada en el análisis de los principales compuestos de las aguas subterráneas (iones mayoritarios, boro, bromo, yodo, litio y estroncio) y que en este proyecto se restringe a los ullales de La Albufera.

A su vez, estas subredes quedan estructuradas en dos grupos que, según la metodología establecida, son:

- Redes de control general de los acuíferos implicados, cuyos puntos se localizan fuera de los sectores de explotación.
- Redes de control focalizadas o redes de control de los sectores de explotación definidos en cada uno de los acuíferos.

Los resultados de los parámetros de control de las distintas redes o subredes son reflejados

para cada acuífero y sector de explotación en diferentes tablas, que en este proyecto incluyen las medidas obtenidas en el mes considerado, su variación respecto a la medida anterior y las diferencias existentes con el mismo mes del año anterior.

Con objeto de obtener resultados comparativos, los datos son tratados de forma sencilla (medias aritméticas simples), de manera que el estado de cada acuífero o sector en un momento dado pueda ser comparado fácilmente con un determinado periodo anterior. Es necesario comentar que, debido al sistema empleado por la imposibilidad de obtener la información distribuida de forma homogénea, la verdadera utilidad de los resultados no radica tanto en su valor absoluto sino en su variación relativa.

El tratamiento de los datos así realizado permite establecer de forma rápida un análisis comparativo de las variaciones espaciales de los parámetros controlados en los distintos sectores de explotación y acuíferos. También se podrá determinar la evolución temporal en cada uno ellos, lo que hará posible orientar el diagnóstico sobre el estado y situación hidrogeológica de los mismos, y sobre su probable evolución futura.

Emisión de informes periódicos. Características

Los datos y resultados obtenidos se expondrán en tres tipos de informe:

- Informe de situación inicial, realizado a partir de los datos obtenidos en la campaña de marzo de 2009, en el que se han descrito además las características esenciales de los acuíferos, así como su casuística, problemática específica y el estado de su conocimiento actual.
- Informe de situación de octubre de 2009, que coincide con el final de la campaña de riego.
- Informe de situación final, que corresponde al presente documento y en el que se refleja la situación de los acuíferos estudiados a fecha de marzo de este año, de forma que se ha obtenido una visión global de su comportamiento a lo largo de un ciclo hidrológico completo.

La estructura de los informes se basa, en la medida de los posible, en tablas y gráficos de fácil compresión e interpretación.

Características de los documentos

- Memoria

En los informes se comentan y analizan los datos obtenidos en cada uno de los sistemas hidrogeológicos controlados. Estos capítulos contienen, como mínimo, la siguiente información:

- Descripción general del acuífero
- Redes de control establecidas
- Situación y evolución de la piezometría y de los procesos de salinización:
    a) de cada uno de los sectores de explotación definidos
    b) del resto del acuífero objeto de análisis
- Análisis del estado cualitativo y cuantitativo del acuífero y de los sectores de explotación
- Diagnóstico
- Tablas
- Planos

La memoria y los comentarios realizados se acompañan de diferentes tipos de gráficos, esencialmente relacionados con la evolución temporal de los parámetros controlados (piezometría, componentes hidroquímicos mayoritarios, etc.).

- Planos

Además de los obligatorios planos de situación e información general, con la localización de los puntos de control y las captaciones de sequía, los informes se acompañan de los siguientes planos para cada uno de los acuíferos controlados:

- Plano de la superficie piezométrica del mes correspondiente.
- Plano de isovalores de conductividad y concentración de cloruros del mes correspondiente.
- Planos de isovariaciones relevantes de diferentes parámetros.

4. MARCO GEOGRÁFICO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA

Las Masas de Agua Subterránea de Plana de Valencia Norte (80.141), Plana de Valencia Sur (80.142), Buñol-Cheste (80.140) y Sierra del Ave (80.144) quedan situadas geográficamente entre las localidades de Puzol, al noreste, Loriguilla al noroeste, Cortes de Pallás al oeste, Antella al suroeste y Cullera, al sureste (figura 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.

En este amplio territorio se pueden establecer dos áreas morfológicamente diferentes. La más cercana a la costa, donde se encuentra el lago de La Albufera, está ocupada por materiales actuales y presenta una topografía muy suave; mientras que en la zona interior el relieve se hace progresivamente más abrupto, primero con la aparición de formaciones miocenas y, de forma aislada las sierras mesozoicas de La Rodana y Perenchiza, y, después, con los materiales jurásicos y cretácicos de las Cordilleras Ibérica y Bética.

Mientras en la zona costera las cotas topográficas son inferiores a los 100 m s.n.m., en el interior, y concretamente en el sector septentrional del macizo del Caroch, se alcanzan cotas superiores a los 900 m s.n.m. Esta marcada diferencia altimétrica es apreciable igualmente en la climatología, así, en la costa la precipitación media ronda los 480 mm, los inviernos son templados con temperaturas medias por encima de los 10 ºC, y los veranos son calurosos y secos con temperaturas medias máximas que rondan los 25 ºC. En el interior, por el contrario, se producen precipitaciones anuales superiores a los 500 mm y los contrastes térmicos entre verano e invierno son más acusados.

Hidrográficamente destacan tres ríos de régimen permanente, Turia, Júcar y Magro, mientras que tienen carácter torrencial la Rambla del Poyo y el Barranco de Carraixet.

En el área costera, donde se concentra la mayor parte de la población de la Comunidad Valenciana, se asienta la propia ciudad de Valencia y su entorno metropolitano, con una actividad económica muy desarrollada en la que destaca la industria y la agricultura.

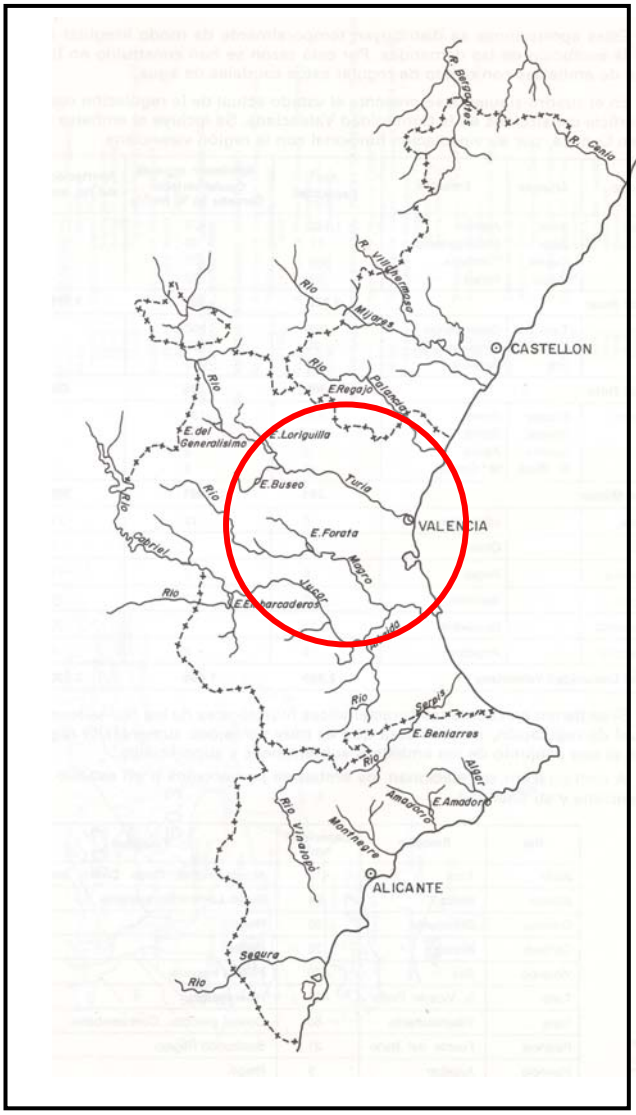


Figura 1: Área de estudio

5. ACUÍFEROS CONTROLADOS Y DATOS UTILIZADOS

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

- Acuífero del sector norte del Sistema de la Plana de Valencia, correspondiente a la MAS 80.141 Plana de Valencia Norte.
- Acuífero del sector sur del Sistema de la Plana de Valencia, equivalente a la MAS 80.142 Plana de Valencia Sur.
- Acuífero de Buñol-Cheste también coincidente a grandes rasgos con su homónima la MAS 80.140.
- Acuífero de la Sierra del Ave, coincidente con la MAS 80.144.

La necesidad de establecer un control sobre las MAS Plana de Valencia Norte y Sur se basa en la previsión de que ante nuevos episodios secos soportarán extracciones muy importantes en las captaciones de sequía. Por su parte, es igualmente necesario ejercer un control sobre las MAS de Buñol-Cheste y Sierra del Ave al ubicarse también en ellos pozos de sequía, por lo que es conveniente conocer su estado y evolución.

Para cada uno de los sistemas mencionados se refleja la situación de su piezometría en la actualidad y en años anteriores, así como su estado frente a potenciales procesos de intrusión o salinización como se ha comentado, sobretodo en los dos acuíferos costeros. 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 por los trabajos en curso, estructurados en la Red Específica de Sequía.

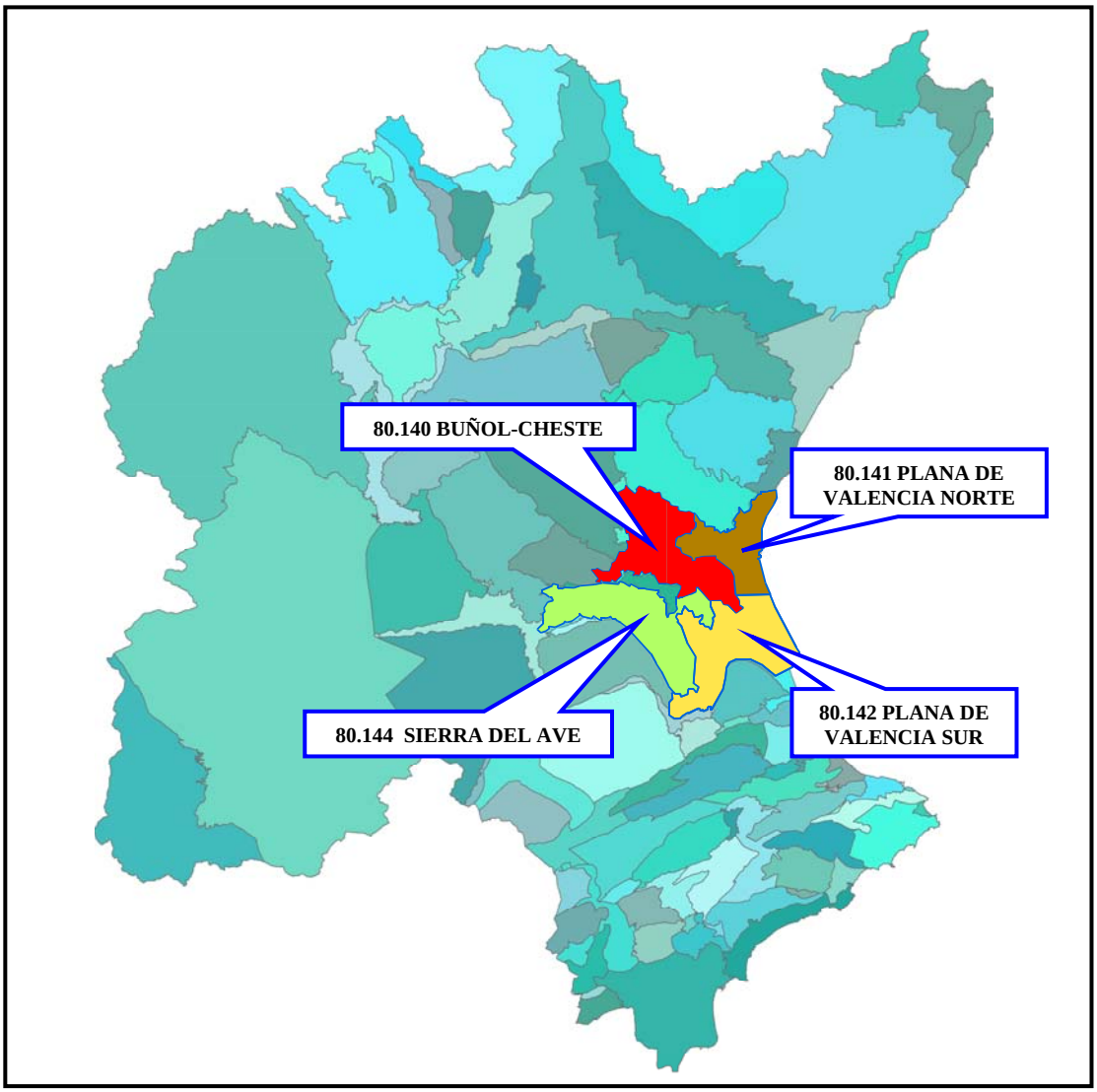


Figura 2: Masas de Agua Subterránea analizadas

6. SISTEMA ACUÍFERO DE LA PLANA DE VALENCIA. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este Sistema fue definido por el IGME en los estudios realizados en los años sesenta y setenta. Posteriormente, en 1992, fue dividido en dos sectores por el SGOP-ITGE, estableciendo, según el Plan Hidrológico del Júcar, las Unidades de la Plana de Valencia Norte (U.H. 08.25) y de la Plana de Valencia Sur (U.H. 08.26), con la particularidad de que algunas áreas septentrionales y noroccidentales del Sistema pasaron a formar parte, a su vez, de las U.H. 08.20 Medio Palancia, 08.22 Liria-Casinos y 08.24 Buñol-Cheste. En la actualidad, la Directiva Marco del Agua ha establecido el concepto de Masa de Agua Subterránea (MAS), por lo que siguiendo sus directrices se ha definido la MAS Plana de Valencia Norte (80.141) y la MAS Plana de Valencia Sur (80.142). Estas diferentes interpretaciones son el resultado de la existencia de interconexiones hidráulicas entre los materiales mesozoicos, y también terciarios, que rodean a las formaciones detríticas y conforman el acuífero miocuaternario de la Plana de Valencia, cuyos límites son en buena parte abiertos y, en consecuencia, han sido establecidos en algunos casos de forma convencional. Debido a esto, para realizar la descripción hidrogeológica general del acuífero se considerará a la Plana de Valencia de forma conjunta, ya que ambas masas de agua presentan cierta continuidad hidráulica y características hidrogeológicas similares.

Características litológicas y geométricas

Estas dos masas de agua subterránea ocupan una superficie aproximada de 879,56 km^2 coincidente con la llanura costera comprendida entre el mar Mediterráneo y los relieves mesozoicos que la rodean (sierras de Gátova y Náquera al norte, sierra de La Rodana, Perenchiza, Besori y macizo del Caroch al oeste, y sierra de Las Agujas al sur).

Los límites hidrogeológicos vienen definidos por el contacto de las formaciones terciario-cuaternarias con los acuíferos mesozoicos que las circundan, salvo en el margen occidental en el que el límite es de tipo convencional. A través de éstos existe un importante flujo subterráneo procedente de las MAS de Buñol-Cheste (80.140) y Liria-Casinos (80.131). El límite oriental lo define el mar Mediterráneo.

El acuífero es de tipo multicapa y los tramos permeables se pueden agrupar en dos grandes conjuntos superpuestos entre sí:

- Un tramo superior complejo, o acuífero Miocuaternario, constituido por una alternancia de arenas y gravas cuaternarias intercaladas en una formación limo-arcillosa, con ocasionales niveles de calizas lacustres pertenecientes al Mioceno terminal, con las que existe continuidad hidráulica. En conjunto, se puede alcanzar un espesor máximo del orden de 200 m en áreas adyacentes al río Turia y barrancos de Carraixet y Torrent. Este primer nivel acuífero se corresponde en los trabajos geofísicos realizados con un paquete de resistividad comprendida entre 80 y 200 ohmxm.

- Un tramo de menor transmisividad, infrayacente al anterior, constituido por paquetes detríticos, niveles de areniscas, calcarenitas e incluso calizas bioclásticas, que se intercalan en una formación margo-arcillosa y llega a superar los 600 m de espesor en la vertical de Valencia, y que, a su vez, actúa como substrato impermeable del acuífero superior. Destaca en este tramo la notable heterogeneidad de los horizontes productivos, cuya posición, espesor y continuidad lateral son muy variables. Este hecho se atribuye tanto a sus características litológicas como a la actuación de una tectónica postmiocena que generó la existencia de numerosos bloques desconectados entre sí.

El impermeable de base para el conjunto de los dos acuíferos que integran las dos masas de agua subterránea está constituido por margas y arcillas, generalmente atribuidas al Oligoceno y al Mioceno basal, si bien no se descarta que esté formado en algunos sectores por las típicas margas y arcillas con yesos en facies Keuper del Trías. También puede existir en ciertas áreas un substrato permeable formado por calizas y dolomías del Cretácico y ortocuarcitas del Buntsandstein medio. Dicho substrato se sitúa a profundidad muy variable, que puede ser de cientos de metros o incluso llegar a aflorar en algunos puntos como en la Montañeta dels Sants de la Pedra. En relación con esto, el sondeo realizado en el Paseo de la Alameda (Valencia), de 622 metros de profundidad, no

consiguió atravesar todo el Mioceno, y en Burjasot una perforación de 562 metros cortó en su tramo final un paquete de calizas atribuible al Cretácico, al igual que otra de 788 metros realizada en Quart de Poblet. En estos dos últimos casos las calizas perforadas resultaron totalmente improductivas.

Características hidrodinámicas

La mayor parte de los parámetros hidrodinámicos conocidos del acuífero, procedentes de las captaciones de las que se tienen datos, corresponden al acuífero cuaternario o al conjunto de las formaciones mio-cuaternarias, ya que son habituales las perforaciones que presentan tuberías ranuradas en los tramos productivos de ambos acuíferos.

Los valores más usuales de transmisividad del acuífero Miocuaternario quedan comprendidos entre 2.000 y 3.500 m^2/día. Localmente este valor puede ser menor de 500 m^2/día. Los valores más elevados se localizan en zonas adyacentes a los ríos Turia, Júcar, Magro, Albaida, Barranco del Carraixet y curso medio del Barranco de Torrent. En el caso del acuífero Mioceno los valores son más bajos y varían entre los 100 y los 1.500 m^2/día, si bien los más frecuentes se sitúan entre los 200 y los 300 m^2/día.

El coeficiente de almacenamiento presenta valores habituales entre el 2 y el 12 % en el acuífero cuaternario cuando éste se encuentra en estado libre. Puntualmente puede llegar a ser muy elevado (20% en las captaciones de abastecimiento a Sueca). Cuando los niveles productivos están confinados, tanto los cuaternarios como los miocenos, los coeficientes de almacenamiento determinados varían entre el 10^{-3} y 10^{-4}.

Funcionamiento hidráulico y características piezométricas

El funcionamiento general se caracteriza por la existencia de un flujo subterráneo en sentido Oeste-Este, hacia el mar, procedente de las áreas más occidentales, donde se sitúan las unidades de borde que transfieren sus recursos a la Plana, aunque presenta frecuentes excepciones locales al contexto regional. Ésta es una disposición característica de los

acuíferos costeros con permeabilidad por porosidad intergranular, donde el flujo subterráneo sigue una dirección más o menos perpendicular a la línea de costa con una disposición de las líneas isopiezas paralelas a ésta, y en los que debido a su bajo gradiente hidráulico la superficie piezométrica es fácilmente alterada por los bombeos.

Las cotas piezométricas varían entre los 60-70 m s.n.m. en el límite noroccidental (zona de La Eliana y norte de la sierra Perenchiza) y el nivel del mar en el litoral (zonas de El Puig o de la desembocadura del nuevo cauce del río Turia), con cotas intermedias en áreas centrales, como en la zona de Torrent donde se encuentra en torno a 15 m s.n.m. Las fluctuaciones piezométricas anuales oscilan entre 10 m en los bordes de recarga y zonas de mayor explotación y 1 m en el borde oriental, coincidente con el área de descarga. Las piezometrías más altas se alcanzan en los meses de febrero a mayo, y las más bajas de septiembre a noviembre.

El gradiente hidráulico es extremadamente pequeño, especialmente en las áreas más próximas al mar, y está comprendido entre el 0,1 y el 1 por mil, aunque puede encontrarse modificado localmente, como se ha comentado, por la afección generada por la concentración de explotaciones, y también por el drenaje causado por el río Júcar.

Balance hídrico

Además de las importantes transferencias subterráneas procedentes de las MAS Liria-Casinos (80.131), Buñol-Cheste (80.140) y en menor medida del Medio Palancia (80.130) hacia la Plana de Valencia Norte, y de las MAS Sierra del Ave (80.144) y Sierra de las Agujas (80.149) hacia la Plana de Valencia Sur, la alimentación principal del sistema hídrico procede de la infiltración del agua de regadío y del agua de lluvia. Localmente se puede dar una alimentación superficial procedente del río Turia, en el tramo más alto de éste, y también existe una estrecha relación hídrica con el río Júcar.

Las salidas del sistema se producen por bombeo, drenaje de ríos, principalmente del río Júcar, alimentación al lago de La Albufera y salidas directas al mar Mediterráneo.

El sistema acuífero se considera, en conjunto, excedentario con unas entradas y salidas del orden de 430 hm^3/año. En 1988 el SGOP y el ITGE realizaron el siguiente balance hídrico de las unidades hidrogeológicas de las Planas de Valencia Norte y Sur:

BALANCE HÍDRICO DE LA M.A.S. PLANA DE VALENCIA NORTE (80.141)	
Entradas	
Infiltración del agua de lluvia	30 hm^3/año
Retorno de riegos	60 hm^3/año
Entradas laterales: MAS Medio Palancia MAS Liria-Casinos MAS Buñol-Cheste	 5 hm^3/año 25 hm^3/año 60 hm^3/año
Total	180 hm^3/año
Salidas	
Bombeos agrícolas	50 a 100 hm^3/año
Bombeos industriales	29 hm^3/año
Bombeos urbanos	17 hm^3/año
Salidas al mar y a La Albufera	Desconocidas (de 34 a 84 hm^3/año)
Total	180 hm^3/año

Tabla 1: Balance hídrico de la MAS Plana de Valencia Norte (80.141)

BALANCE HÍDRICO DE LA M.A.S. PLANA DE VALENCIA SUR (80.142)	
Entradas	
Infiltración del agua de lluvia	60 hm^3/año
Retorno de riegos	150 hm^3/año
Entradas laterales: MAS Sierra de las Agujas MAS Sierra del Ave	 20 hm^3/año 20 hm^3/año
Total	250 hm^3/año
Salidas	
Bombeos	100 hm^3/año
Drenaje al río Júcar y Verde	130 hm^3/año
Drenaje a La Albufera	13 hm^3/año
Salidas al mar	7 hm^3/año
Total	250 hm^3/año

Tabla 2: Balance hídrico de la MAS Plana de Valencia Sur (80.142)

Hidroquímica y calidad del agua

Las aguas subterráneas de la Plana de Valencia presentan en general una mineralización media a ligeramente alta, con un predominio en el sector norte de facies hidroquímicas de tipo sulfatado cálcico, si bien en zonas interiores, limítrofes con los acuíferos mesozoicos de borde, pasan a ser bicarbonatadas cálcicas. En el sector sur la facies hidroquímica más habitual es la sulfatada y/o bicarbonatada cálcico-magnésica.

La conductividad eléctrica es elevada en el entorno de La Albufera donde supera los 2.000 μS/cm, si bien los valores más frecuentes se encuentran en torno a los 1.100-1.400 μS/cm. De igual manera, la concentración del ión cloruro es algo elevado en los alrededores de la ribera septentrional de La Albufera, donde superan los 400 mg/l. En áreas más interiores los valores suelen ser del orden de 100 a 200 mg/l.

Las aguas del acuífero se encuentran afectadas, en mayor o menor grado, por diferentes

procesos contaminantes, sobre todo las correspondientes al tramo acuífero superior, debido a la facilidad de acceso a éste de los agentes externos. Con la excepción de las zonas donde se asientan las actividades industriales, en las que por razones obvias se dan procesos de contaminación local, a veces de cierta importancia, la calidad del agua del acuífero empeora de forma general hacia las zonas costeras, ya que se cargan progresivamente en sales y compuestos procedentes principalmente de la actividad agrícola (nitratos, sulfatos, etc.), mientras que mejora hacia las zonas de borde.

En el sector norte de la Plana de Valencia es donde se produce la mayor concentración urbana de la provincia, que aglutina una población próxima a un millón y medio de habitantes. Además existe un importante desarrollo ganadero (bovino y porcino) e industrial, con factorías de alto potencial contaminante como alcoholeras, industrias del mueble, mataderos, cerveceras, etc. En las zonas donde no existen concentraciones urbanas o industriales se da una intensa actividad agrícola, con cultivos citrícolas y hortícolas fundamentalmente.

Este panorama implica fuertes índices de contaminación, que se reflejan en el alto contenido en nitratos de las aguas subterráneas. Se alcanzan valores superiores a 450 mg/l en las áreas de máxima implantación agraria. Sin embargo, en las zonas con mayor desarrollo industrial, como Manises y Paterna, la concentración de nitratos se encuentra por debajo de los 50 mg/l.

Los fenómenos contaminantes por metales pesados también se pueden presentar en sectores próximos a las áreas industriales, y son especialmente relevantes en el entorno del conjunto de poblaciones que rodean a la ciudad de Valencia.

7. M.A.S. 80.141 PLANA DE VALENCIA NORTE

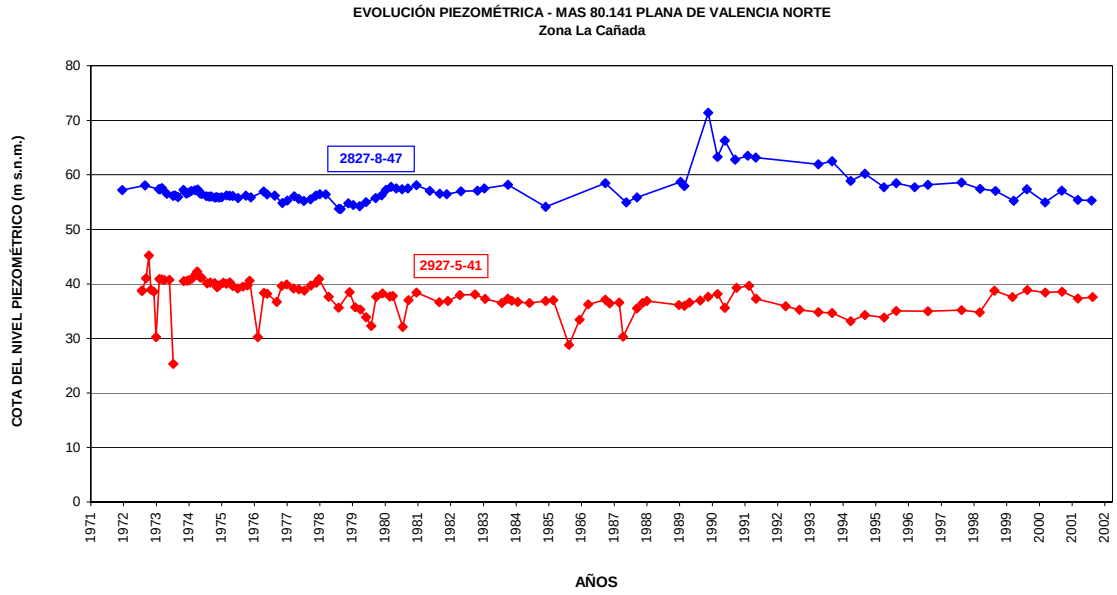
7.1. ASPECTOS GENERALES

El Sistema de la Plana de Valencia se subdivide para su estudio en dos MAS separadas a la altura del lago de La Albufera, donde en su ribera occidental tiene lugar la elevación de la formación miocena que ocasiona un adelgazamiento de los sedimentos cuaternarios, que provoca una cierta desconexión hidráulica entre ambas, aunque ésta no sea total. En este capítulo se analizará la MAS Plana de Valencia Norte (80.141) que ocupa cerca de 243,31 Km^2, mientras que en el siguiente se analizará la MAS Plana de Valencia Sur (80.142).

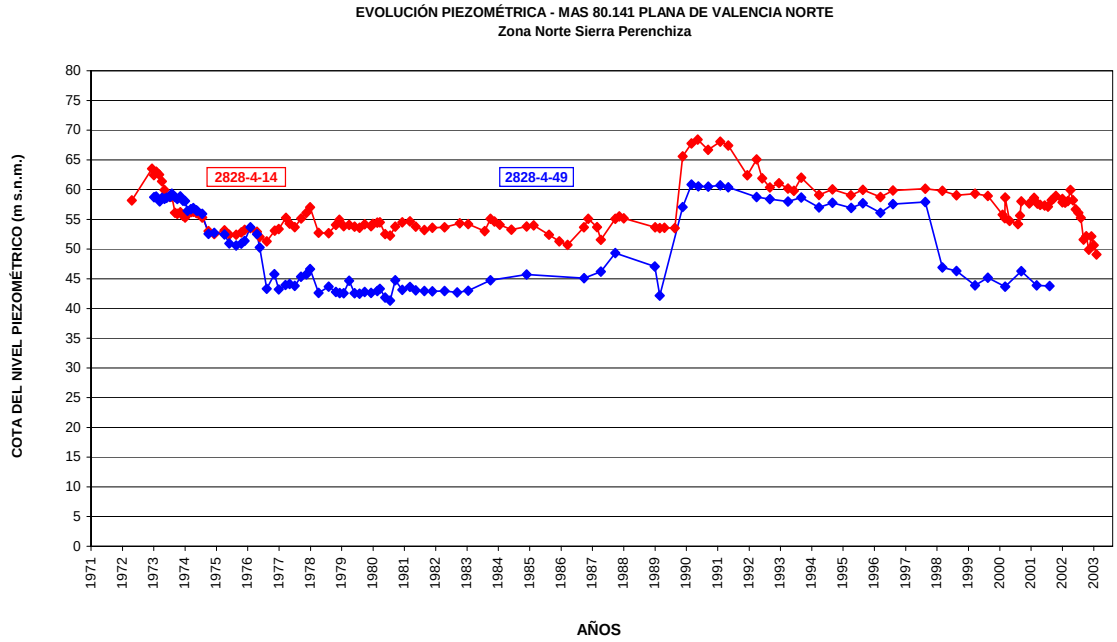
Sus características generales son las ya descritas anteriormente, por lo que en este capítulo se realiza un análisis hidrogeológico especialmente centrado en la descripción de la situación piezométrica y de la calidad de las aguas de la MAS en la actualidad, y su comparativa con medidas históricas.

7.2. CARACTERÍSTICAS PIEZOMÉTRICAS

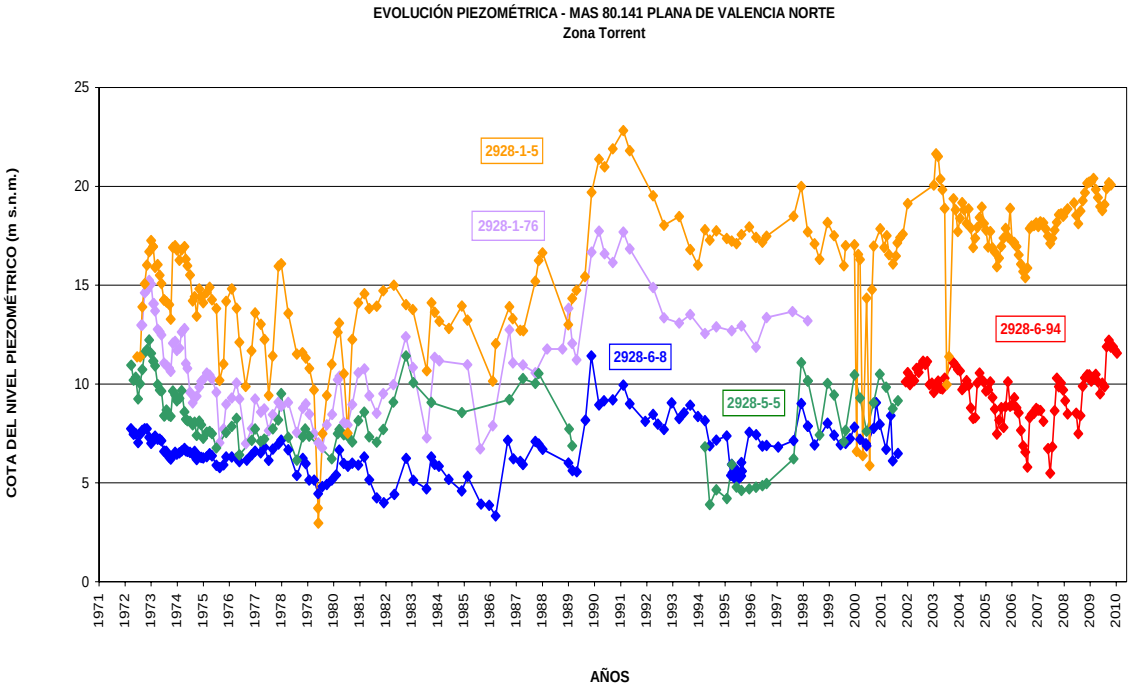
La piezometría del acuífero, como se comprobará más adelante, no ha sufrido cambios significativos en los últimos años. Se cuenta con registros desde 1971 en diversas captaciones, lo que ha permitido determinar tanto la piezometría general del sistema como su tendencia evolutiva por zonas. En líneas generales, la superficie de la zona saturada desciende paulatinamente desde máximos de 65 m s.n.m., al sur de La Eliana y Loriguilla, hasta el nivel del mar. Así, en zonas interiores como en el área de contacto con las MAS de Liria-Casinos y Buñol-Cheste (80.131 y 80.140) la piezometría se sitúa entre los 40 y 60 m s.n.m, así como en la zona de La Cañada donde las captaciones 2827-8-47 o 2927-5-41 marcan históricamente piezometrías dentro de este intervalo.



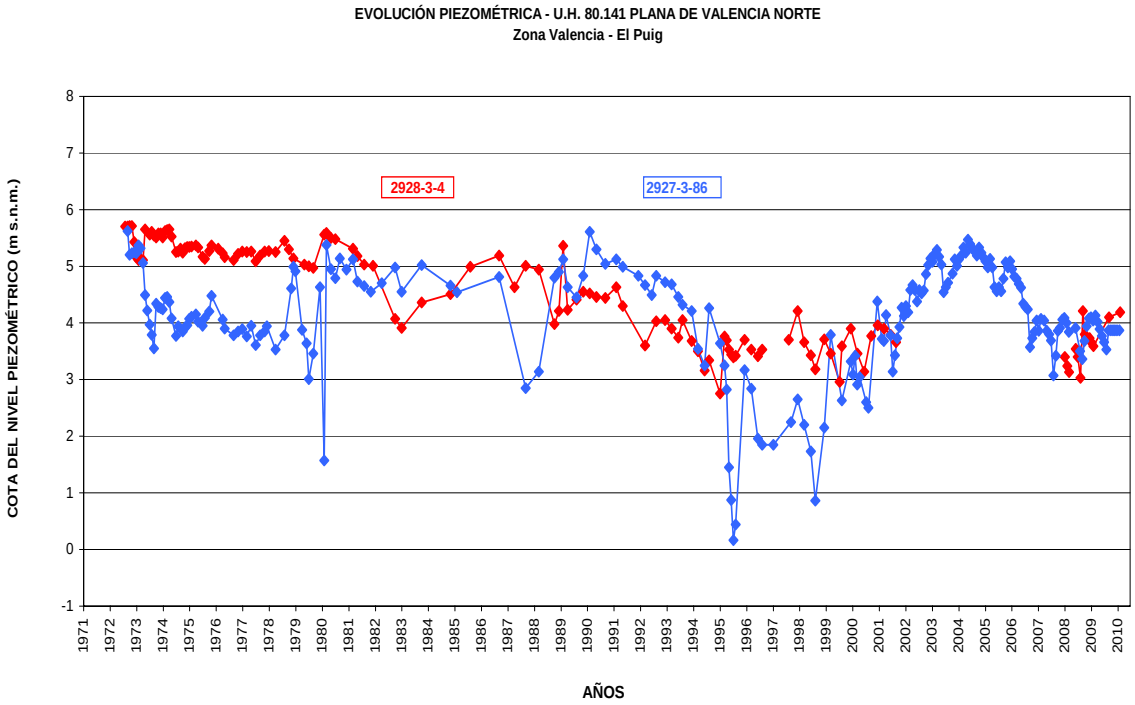
Otra zona con piezometrías elevadas se encuentra en la cara norte de la sierra Perenchiza, en un área que se encuadraría dentro de la MAS de Buñol-Cheste (80.140), pero muy próxima al límite con la Mas de Plana de Valencia Norte. Aquí, sondeos como el 2828-4-14 o el 2828-4-49 marcan cotas históricas del nivel piezométrico entre los 41 y 68 m s.n.m.



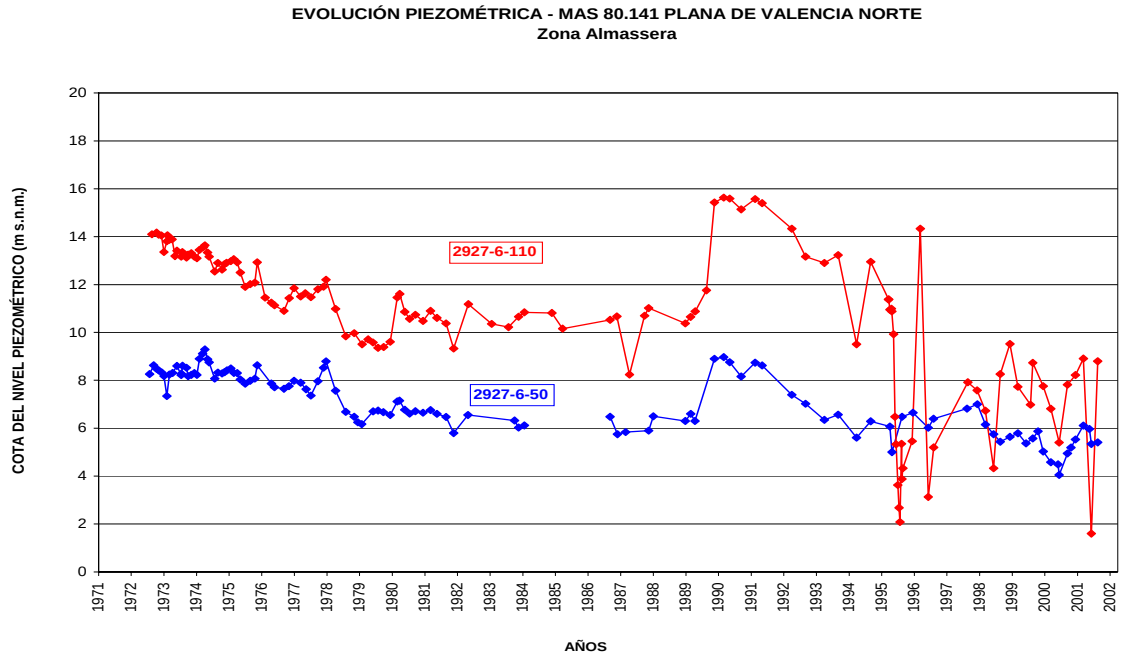
Con la cercanía a la costa la piezometría desciende, si bien también se presentan cotas bajas en el entorno de La Albufera y en el área de Torrente. Esta tendencia es claramente observable en los gráficos adjuntos en los que se exponen los registros piezométricos históricos de varias captaciones. Así, al suroeste de Valencia, en la zona comprendida entre Picaña y Catarroja, las más habituales se encuentran siempre por debajo de los 15 m s.n.m. y descienden progresivamente hacia La Albufera. Lo mismo sucede en las inmediaciones de Silla, donde el sondeo 2928-6-2 llegó a marcar piezometrías por debajo del nivel del mar durante la sequía de mediados de los años noventa.



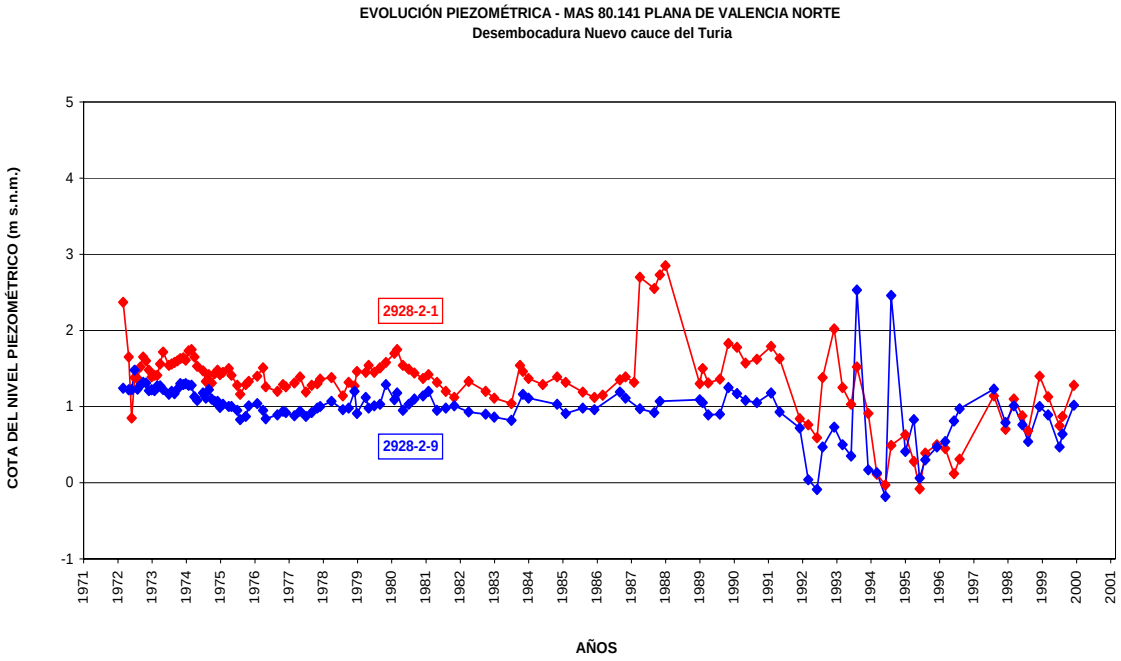
Otro ejemplo es el sondeo 2928-1-5, situado en el entorno de Alacuás, que marca cotas alrededor de los 20 m s.n.m. Más al sureste se sitúa el sondeo 2928-1-76 con cotas alrededor de los 13 m s.n.m., y finalmente, en las inmediaciones de Alcácer, cerca de La Albufera, los niveles de agua se encuentran entre los 5 y 10 m s.n.m.



Al norte del acuífero y también cerca del mar, los sondeos situados en la zona de El Puig, como el 2928-3-4 o el 2927-3-86, muestran cotas piezométricas entre los 2 y 6 m s.n.m. Más al sur, en Almassera, los sondeos 2927-6-50 y 2927-6-110 las tienen algo más elevadas, entre 6 y 9 m s.n.m.



También se presentan niveles bajos en el área de la desembocadura del nuevo cauce del río Turia, en donde son habituales valores en torno a 1 m s.n.m., pero con datos puntuales (sequía de 1995) por debajo de la cota cero.



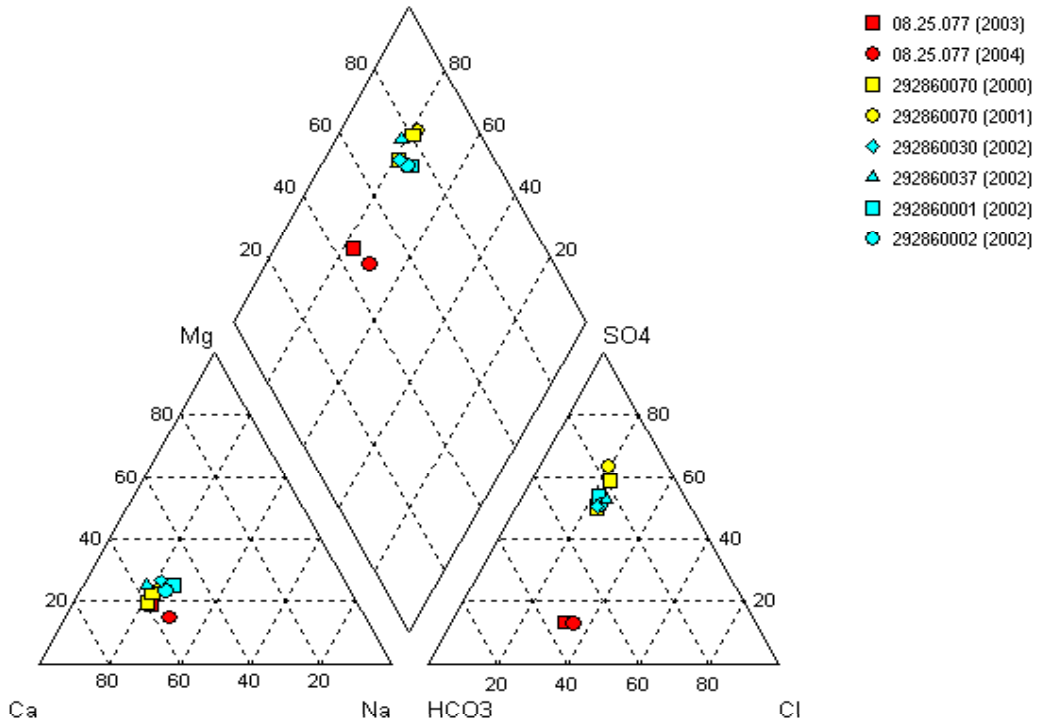
Los gráficos adjuntos permiten constatar que las oscilaciones de la piezometría son más acusadas en los pozos alejados de la costa, mientras que en los próximos a ésta son mínimas y muy constantes.

7.3. CARACTERÍSTICAS HIDROQUÍMICAS

El agua del acuífero presenta normalmente, y de forma general, facies sulfatada cálcica o bicarbonatada cálcico-magnésica, siendo clorurada en puntos concretos. Como aspecto más sobresaliente resalta su alto contenido en sulfatos, que puede alcanzar valores elevados (400-500 mg/l), aunque generalmente se sitúan entre los 100 y los 200 mg/l. De forma paralela, el valor más frecuente en contenido en magnesio se encuentra entre los 25 y los 40 mg/l.

Los datos analíticos de los años 2001 al 2004, pertenecientes a las redes de control de esta

unidad hidrogeológica, representados en diagrama de Piper-Hill-Langelier muestran en todos los casos facies sulfatadas cálcicas, excepto en el punto con identificación de la CHJ 08.25.077 localizado al sur de la sierra Perenchiza (límite con la U.H. de Buñol-Cheste), en el que se obtiene una facies bicarbonatada cálcica.

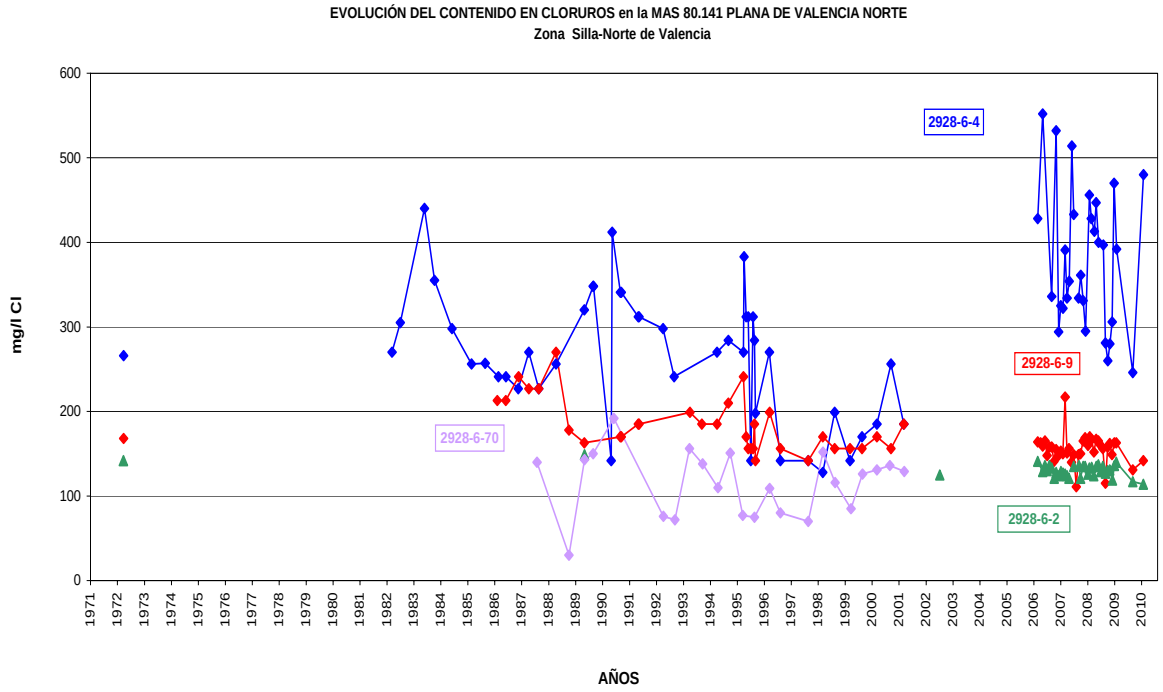


80.141 PLANA DE VALENCIA NORTE

En la MAS de Plana de Valencia Norte el contenido en cloruros es mayor en las áreas próximas a la costa debido a la influencia marina, tal como indican las isolíneas de concentración de cloruros y de conductividad eléctrica. Por ejemplo, en la zona meridional del acuífero se produce un aumento progresivo de estos parámetros desde el interior (100 mg/l de Cl^- y 1400 µS/cm en Picassent) hacia el litoral (400 mg/l Cl^- y 2.000 µS/cm en Massanassa). Se puede, por tanto, diferenciar diversas zonas con variaciones significativas. Así, al norte de la ciudad de Valencia las concentraciones habituales se sitúan entre los 100 y los 300 mg/l, sin embargo, hacia el interior estas concentraciones descienden rápidamente y en el entorno de Moncada son ya siempre inferiores a 150 mg/l. Por el contrario, al sur de la ciudad los valores vuelven a subir, con puntos en los que se superan

los 250 mg/l, como en la zona de Massanassa donde la variación del contenido en cloruros es amplia, con mínimos de 170 mg/l y máximos cercanos a los 400 mg/l (punto 2928-6-60).

Igualmente, al este de Catarroja se cuenta con registro histórico en el pozo 2928-6-4 que permite comprobar que a lo largo de los últimos 30 años se han producido constantes variaciones en la concentración de cloruros, con un mínimo histórico en junio de 1990 con 142 mg/l, mientras que en junio de 2006 se alcanzaron los 552 mg/l de cloruros. En las proximidades de La Albufera ya se habían detectado concentraciones del orden 250 mg/l en la campaña de 1994, mientras que los registros históricos de pozos situados al este de Alcácer (2928-6-9) y al sur de la localidad de Silla (2928-6-70 y 2928-6-2) muestran valores medios en torno a los 150 mg/l. En el pozo 2928-6-9 se produjo un máximo en 1988 con 260 mg/l en Cl^- y de 240 a 250 mg/l entre 1994 y 1995.



8. M.A.S. 80.142 PLANA DE VALENCIA SUR

8.1. ASPECTOS GENERALES

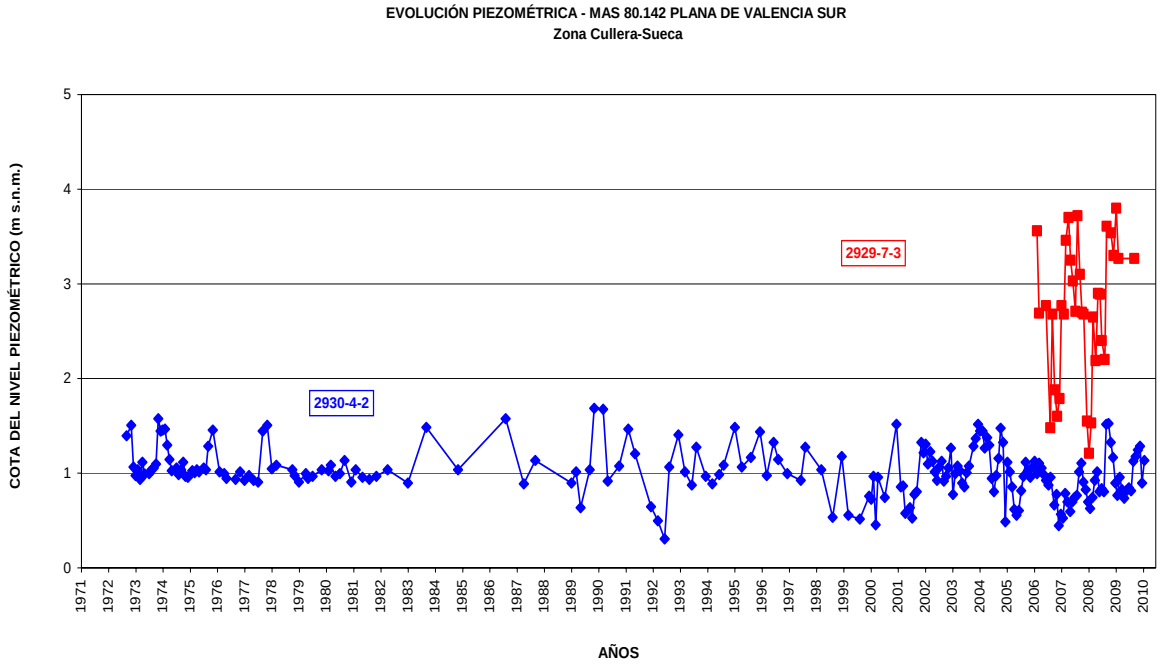
Como ya se ha comentado en capítulos precedentes, el Sistema de la Plana de Valencia está dividido en dos Masas de Agua Subterránea separadas por el lago de La Albufera. Dado que sus características generales también han sido descritas previamente, en este capítulo se realiza un análisis hidrogeológico más detallado del sector meridional de dicho Sistema, que corresponde a la MAS 80.142 Plana de Valencia Sur.

La MAS Plana de Valencia Sur ocupa la mitad meridional del antiguo Sistema de la Plana de Valencia, con una superficie de 636,25 km^2, y presenta un funcionamiento hidráulico similar al de la Plana de Valencia Norte, con un flujo subterráneo en sentido general O-E hacia el mar, que desciende desde alrededor de la cota 40 m s.n.m. de Antella y de Benifayó, hasta la cota cero en la zona litoral, con gradientes muy bajos y del orden del uno por mil.

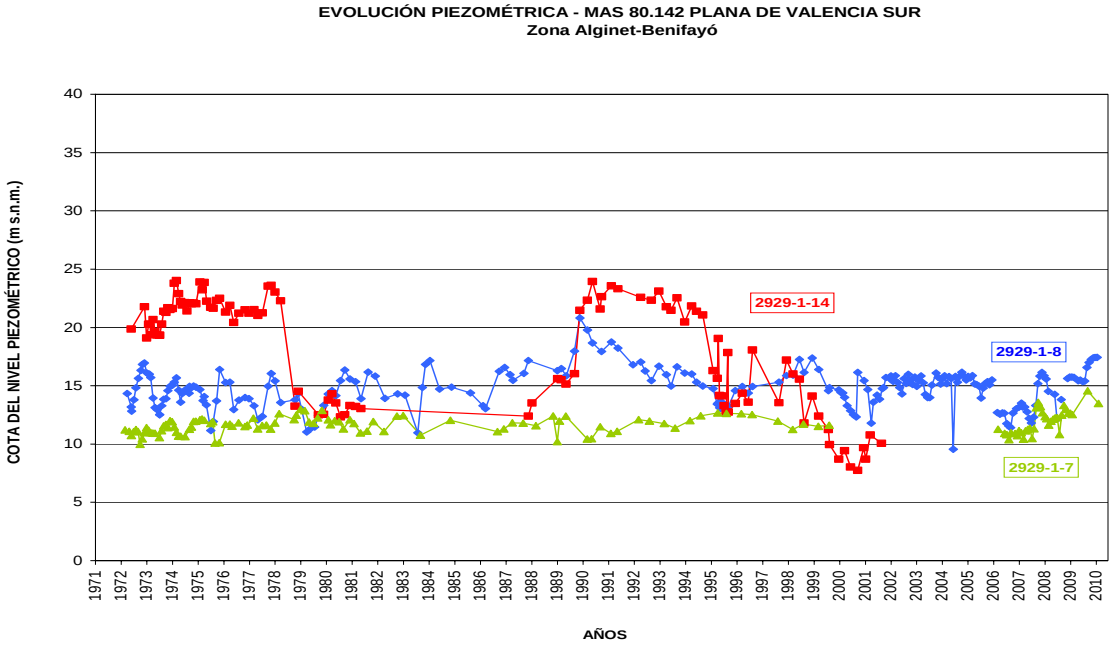
Por otra parte, el acuífero es excedentario y presenta una estrecha relación con el río Júcar que es de carácter efluente en el tramo final de su cauce.

8.2. CARACTERÍSTICAS PIEZOMÉTRICAS

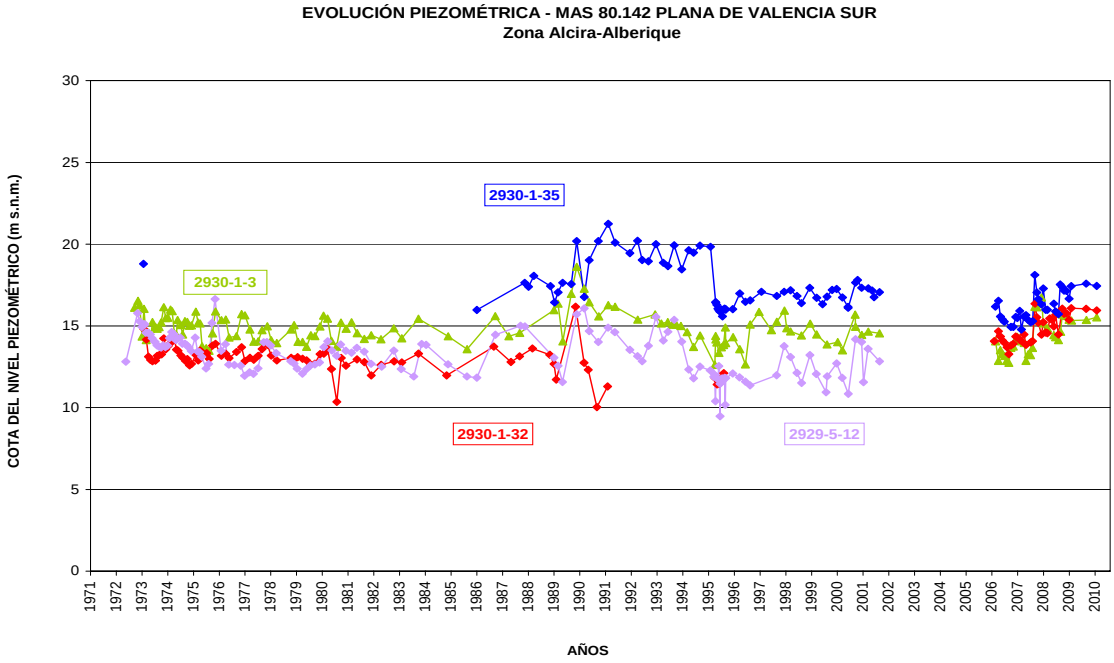
Prácticamente todo el acuífero presenta una superficie piezométrica inferior a los 25 m s.n.m. a excepción de las áreas comentadas en el apartado anterior. Los registros históricos permiten comprobar que, salvo rarísimas excepciones como el pozo 2930-1-3 que presentó en el periodo de sequía de 1992 a 1995 medidas muy próximas a cero o incluso negativas (-1,05 m s.n.m. en 1994), no se han detectado valores por debajo de dicha cota ni en puntos próximos a la costa, como los pozos del área de Cullera (2930-4-2, 2929-7-3 y 2929-8-12) que corresponden a los niveles más bajos, pero siempre positivos. La excepción a esto la constituye el entorno más inmediato al lago de La Albufera, donde sí se han llegado a medir cotas ligeramente negativas en épocas de sequía, si bien es posible que en esto intervenga la precisión de la nivelación topográfica de los puntos de referencia.

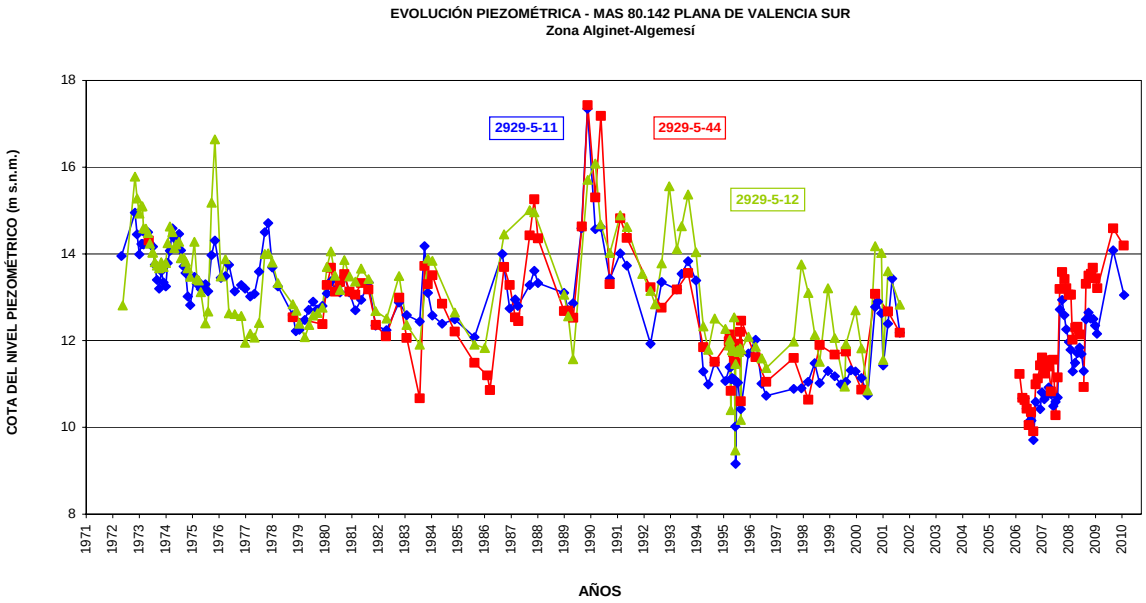


Tras analizar la MAS por zonas, se comprueba que en su extremo septentrional, entre Alginet y Benifayó, la piezometría varía entre 10 y 25 m s.n.m., si bien las cotas habituales se sitúan entre los 15 y 20 m s.n.m. Este rango se debe a que captaciones como la 2929-1-14 presentan variaciones acusadas, con valores de 7,74 m s.n.m. en noviembre de 2000 y cotas de 24, 02 m s.n.m. en mayo de 1974, mientras que sondeos como el 2929-1-8 o el 2929-1-7 muestran evoluciones más uniformes, sin altibajos pronunciados, pese a que durante la sequía de 2006 alcanzaron sus mínimos históricos con 12,27 y 10,37 m s.n.m. respectivamente.

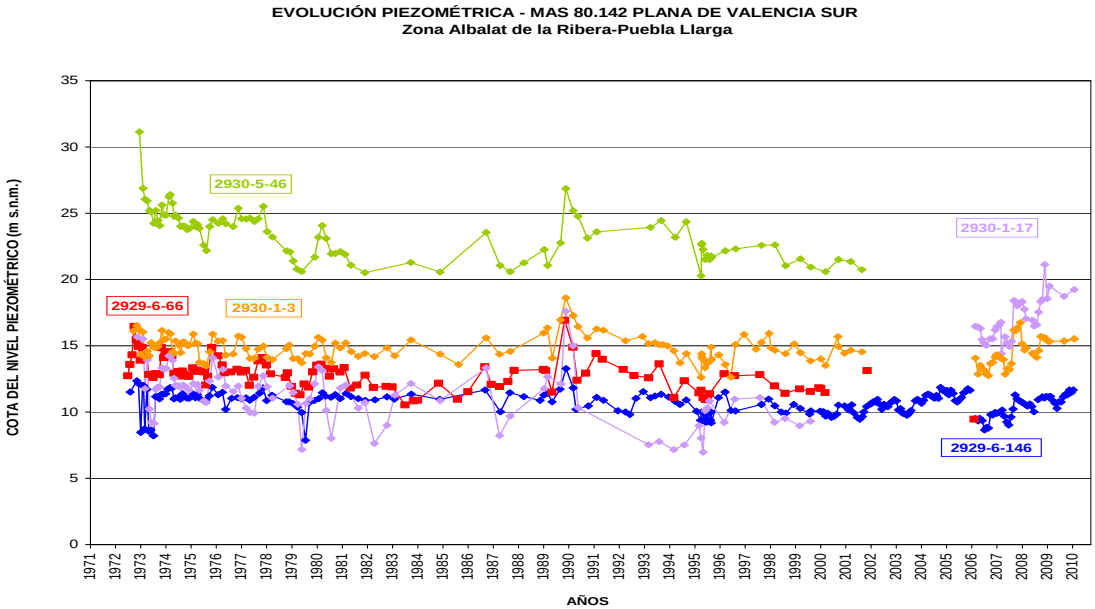


En general, todo el área central de la MAS, es decir, la zona que va desde Alcira hasta Alberique, muestra piezometrías alrededor de los 15 m s.n.m. o algo inferiores, como entre Alginet y Algemesí, donde son habituales valores del orden de 13 m s.n.m. En líneas generales la zona marca también niveles siempre por encima de los 10 m s.n.m, con mínimos históricos en el periodo de sequía de 2006 en varias captaciones, como los 9,29 m s.n.m. del punto 2929-4-44 en octubre de ese año.





En el área comprendida entre Albalat de la Ribera y Villanueva de Castellón en otoño de 1994 la cota del agua se situó entre los 10 y los 20 m s.n.m. Esta zonación piezométrica se ha mantenido hasta la fecha, tal como demuestran las últimas medidas realizadas, y se comprueba que con la aproximación a los relieves mesozoicos los niveles ascienden progresivamente hasta superar puntualmente los 25 m s.n.m, como ocurre cerca de Antella o en el extremo sur, entre Énova y Puebla Larga. Este comportamiento se observa claramente en el gráfico que analiza la piezometría de la zona Albalat-Puebla Larga.

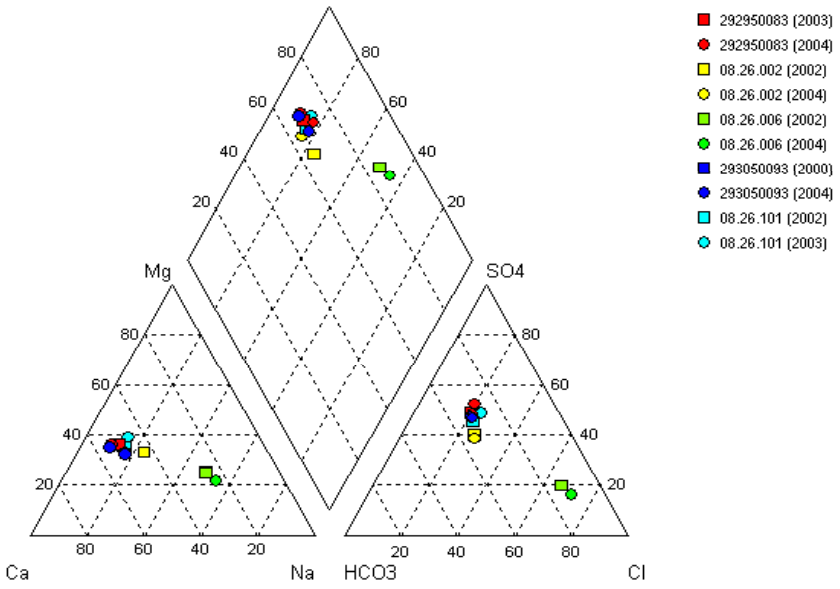


Los valores piezométricos más bajos se localizan, como ya se ha indicado, en los alrededores de La Albufera, la línea de costa y el límite con el acuífero de la sierra de Las Agujas, donde normalmente se encuentran entre los 1,5 y 4 m s.n.m.

Del análisis de la evolución temporal de los niveles se puede concluir que se han producido diversos mínimos en los años 1973-1974 y 1979, así como en el periodo de sequía de 1992 a 1995 y, recientemente, en el año 2006, cuando se alcanzaron mínimos históricos en varias captaciones. Por el contrario, también se han producido ascensos generalizados en ciertas épocas, como las de la primera mitad de 1973, 1980, 1986, 1990 y 1996, coincidentes con periodos de mayores precipitaciones.

8.3. CARACTERÍSTICAS HIDROQUÍMICAS

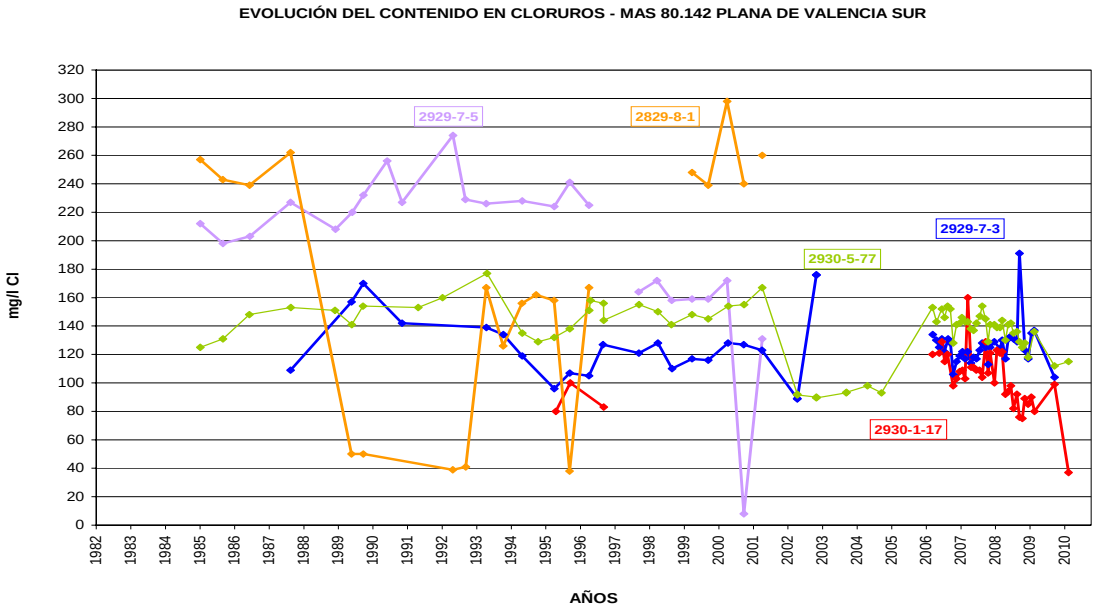
Con respecto a la calidad general de las aguas subterráneas de esta MAS hay que decir que se trata de aguas con facies similares a las de la Plana de Valencia Norte, es decir, sulfatadas cálcicas, bicarbonatadas cálcicas o bicarbonatadas cálcico-magnésicas, pero con un contenido algo más elevado en sulfatos, normalmente situado entre 200 y 350 mg/l.



80.142 PLANA DE VALENCIA SUR

Igual sucede con el magnesio, en el que son valores usuales los 40 a 60 mg/l. Cabe destacar, por otro lado, el elevado índice de nitratos que supera con frecuencia los 50 mg/l, y puede alcanzar en algunos sectores valores próximos a los 300 mg/l.

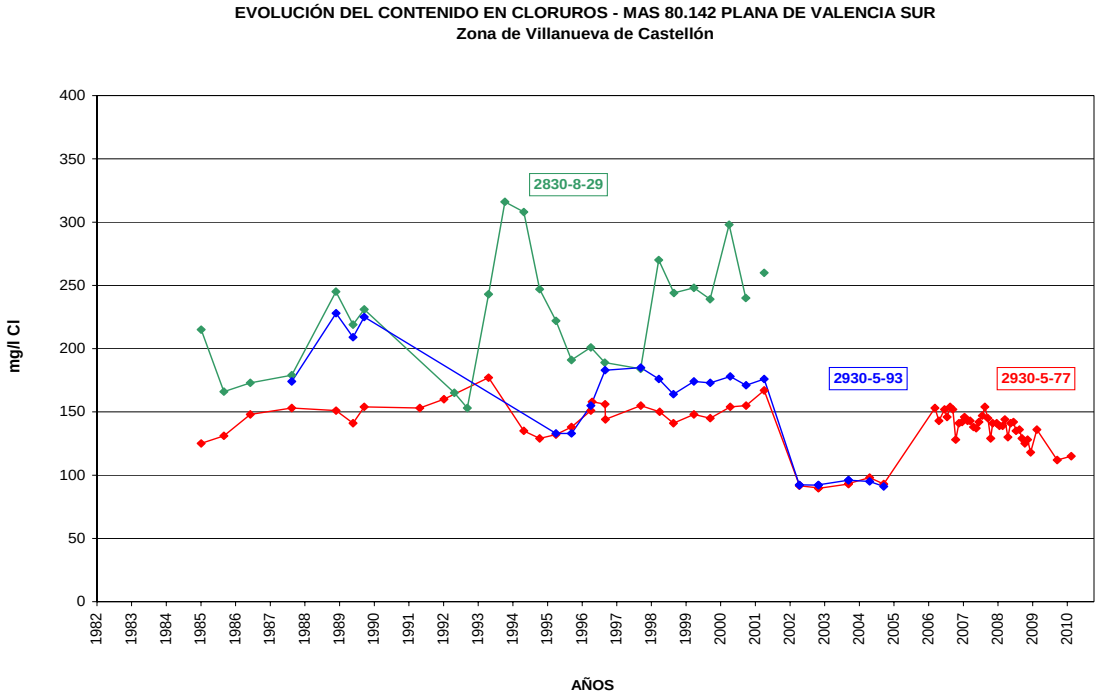
En el diagrama Piper-Hill-Langelier anterior se reflejan los análisis hidroquímicos de varias muestras correspondientes a los años 2001 a 2004. Se confirma el predominio de las facies hidroquímicas indicadas con anterioridad, si bien, el punto 08.26.006 se caracteriza por presentar aguas clorurado sódicas. Esta variación podría ser debida a su localización geográfica, a algo más de 3 km al norte del núcleo de población de Sueca y próximo a la línea de costa.



Esta MAS no presenta problemas de salinización relevantes, ya que la mayor parte de la misma tiene contenidos en ión cloruro inferiores a los 200 mg/l Sólo en algunos puntos cercanos a la costa se supera este límite (2929-7-5) o, de forma ocasional, en otros localizados en el interior, como en el pozo 2829-8-1 situado al oeste de Carlet, donde en la segunda mitad de los años ochenta se alcanzaron de forma habitual valores comprendidos entre 240 y 260 mg/l. Este punto presenta, además, unas oscilaciones más marcadas, en general con alternancias cíclicas de valores altos y bajos dentro del intervalo 40-160 mg/l. Como excepción a lo anterior, existen dos pequeñas áreas localizadas en torno a la montaña

de Cullera y en el límite con la Plana de Gandía-Denia, donde se pueden rebasar los 750 mg/l, alcanzando incluso los 1.500 mg/l.

Otra zona con cierto interés es la del entorno de la localidad de Villanueva de Castellón, en la que se cuenta con el registro histórico de concentración de cloruros de varios pozos. Al analizar los datos se comprueba que, si bien las concentraciones más habituales se encuentran dentro del intervalo de 100 a 200 mg/l, se producen algunos repuntes significativos, sobre todo en el pozo 2830-8-29, donde a finales del año 1993 y a mediados del 2000 se alcanzan valores superiores a los 300 mg/l.



9. M.A.S. 80.140 BUÑOL-CHESTE

9.1. ASPECTOS GENERALES

El acuífero tiene una superficie de 689,86 km^2 y se extiende sobre la zona central de la provincia de Valencia, entre las localidades de Pedralba y Ribarroja del Turia al norte, y Yátova, Turis y Montserrat al sur. Por el oeste, alcanza la alineación de Bugarra, Chiva y Buñol, mientras que hacia el este llega hasta Picassent, Loriguilla y Manises. Las poblaciones tienden a localizarse en la zona perimetral de la MAS, el interior y la parte central queda sin asentamientos relevantes. Entre las localidades más importantes se encuentran Buñol, Cheste, Chiva, Turis, y las mencionadas Montserrat, Manises, Ribarroja del Turia y Villamarchante.

Límites hidrogeológicos

La complejidad de la unidad es elevada ya que existen varios tramos acuíferos pertenecientes al Terciario y al Mesozoico. En líneas generales los tramos de mayor interés hidrogeológico son los niveles miocenos calcáreos y conglomeráticos que colmatan la llamada cuenca terciaria valenciana.

El sistema queda delimitado al sur por los materiales impermeables del Keuper que afloran entre Macastre y Montserrat y establecen un límite cerrado, mientras que al sudoeste existe una transferencia lateral proveniente del acuífero de las Serranías. En el sector noroccidental se sitúa el anticlinal diapírico de Bugarra que también cierra el sistema. El límite norte, desde la localidad de Pedralba hacia el este, es de tipo convencional y se hace coincidir con el río Turia, al que se considera que drena. El límite oeste, también cerrado, queda definido por los materiales mesozoicos del substrato del sistema de las Serranías y también por el propio Trías Keuper. Finalmente, el límite este es abierto y está en continuidad hidráulica con la Plana de Valencia, de forma que hay transferencia de recursos hídricos subterráneos hacia los depósitos cuaternarios de la llanura costera.

Características litológicas y geométricas

Esta MAS se caracteriza por presentar a techo del Mioceno la formación de calizas del Pontiense en las que se consiguen considerables rendimientos hidráulicos, aunque constituyen un nivel acuífero de elevada discontinuidad que con frecuencia se encuentra drenado. Su geometría es muy variable, con potencias entre los 20 y los 150 m, condicionada por su localización en el sistema deposicional que rellena la cuenca sedimentaria.

Por debajo de estas calizas se encuentra la formación del Serravalliense-Tortoniense, de menor productividad, que constituye un acuífero multicapa donde los niveles transmisivos están formados por delgados paquetes de conglomerados calcáreos y areniscosos embutidos en una formación arcilloso-limosa.

También constituyen buenos materiales acuíferos las formaciones carbonatadas del Mesozoico, integradas por sedimentos de edad cretácica, que pueden alcanzar un gran espesor en ciertos sectores (NO de Cheste y sierra de Perenchiza).

Por último, las formaciones cuaternarias se extienden principalmente por las inmediaciones de la Rambla del Poyo, en el sector comprendido entre Chiva y Cheste en conexión con la Plana de Valencia. Están constituidas por sedimentos sueltos de carácter aluvial, básicamente conglomerados intercalados entre arcillas arenosas, de potencia reducida aunque de tendencia creciente en dirección al mar.

Funcionamiento del sistema y sentido del flujo subterráneo

De forma general el flujo del agua subterránea en la MAS Buñol-Cheste (080.034) se establece de NO a SE si bien, debido a la elevada complejidad tectónica y la alta compartimentación de los materiales acuíferos, el sentido de flujo es diferente cuando se realiza un análisis detallado y por zonas. Este hecho se confirma al comprobar la existencia de tendencias contrarias en la evolución de niveles.

La morfología de la superficie piezométrica muestra la existencia de una divisoria hidráulica, de manera que una parte de la escorrentía subterránea se orienta hacia el río Turia y otra se dirige produce hacia la Plana de Valencia. La piezometría desciende desde una cota superior a los 400 m s.n.m. en el sector de Buñol hasta los aproximadamente 15-20 m s.n.m. en el límite oriental. Desde 1974 muestra tendencias ascendentes y descendentes, según los casos, que implican la existencia de varios acuíferos desconectados entre sí, algunos de los cuales pueden encontrarse sobreexplotados, al menos de forma sectorial, como la subunidad acuífera de Urrea (Cheste). Los sistemas implicados en estas situaciones corresponden normalmente a formaciones carbonatadas de edad terciaria (Pontiense).

Las mejores características hidrogeológicas del tramo acuífero de las calizas del Pontiense se presentan en pequeñas subcuencas, donde alcanzan espesores de 150 a 200 m, muy superiores a los 30-50 m habituales. En tales casos algunos sondeos alcanzan transmisividades muy altas, incluso por encima de los 8.000 m^2/día. Esta cuestión fomentó la construcción de numerosas captaciones en esta formación, que puso de manifiesto la compartimentación de la misma y que ha producido un importante consumo de reservas en los últimos años, con el consiguiente descenso de niveles, especialmente en sectores próximos a Alborache, Turís y NO de Cheste.

La bondad de las características hidráulicas de la formación Serravalliense-Tortoniense disminuye hacia el centro de la cuenca, así mientras en Yátova-Buñol las captaciones presentan caudales específicos de hasta 10 l/s/m, en las zonas distales predominan los sondeos nulos y, entre los considerados positivos, los caudales más usuales varían entre 10-20 l/s. También en este caso el carácter lentejonar de los niveles productivos introduce una elevada compartimentación hidráulica que se traduce en una evolución piezométrica diferenciada, con puntos que registran un descenso acumulado de cierta entidad frente a otros próximos estabilizados.

Como se ha comentado en el apartado de características litológicas, también presentan buenos parámetros hidrogeológicos las formaciones carbonatadas del Mesozoico. Las áreas

de mayor interés se centran en las sierras de Perenchiza y la Rodana, donde se dan rendimientos espectaculares que en algunos casos alcanzan valores de transmisividad de 10.000 a 12.000 m^2/día, y en aquellos sectores en los que excepcionalmente se encuentran bajo el Mioceno continental, normalmente yacente sobre el Keuper, como sucede al norte de Montserrat y NO de Cheste. En este último caso constituyen un nivel acuífero de escasa extensión lateral y elevada transmisividad que recibe su alimentación del drenaje diferido de la formación miocena suprayacente.

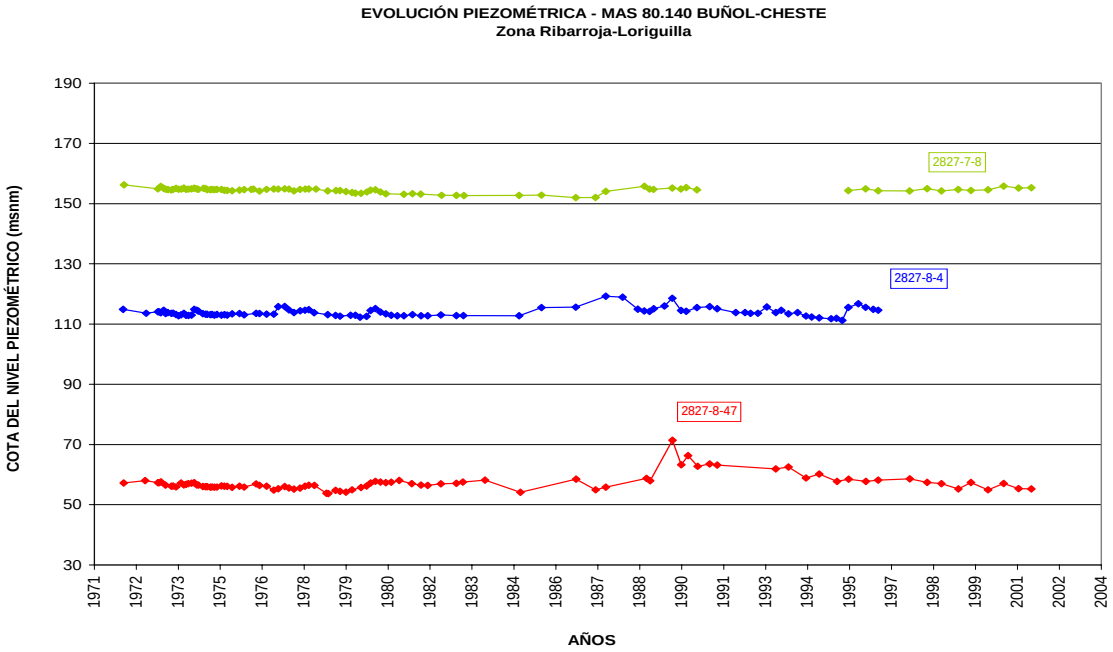
Por último, el acuífero Cuaternario es captado por numerosos pozos abiertos que llegan a extraer caudales comprendidos entre 25 y 50 l/s.

A nivel regional se admite la existencia de cierta interconexión entre algunos de los diferentes niveles acuíferos, hecho que podría ser cierto en régimen natural, pero que deja de serlo en muchos casos en una situación como la actual fuertemente influenciada por las extracciones.

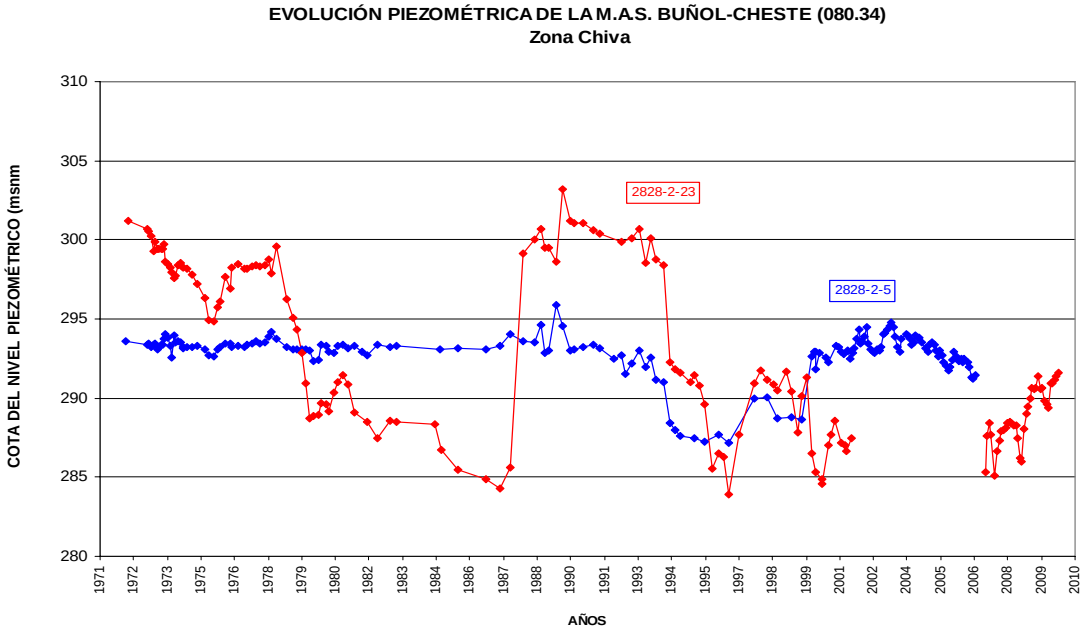
9.2. CARACTERÍSTICAS PIEZOMÉTRICAS

El análisis de los registros históricos de niveles piezométricos existentes entre 1972-2007 permite diferenciar cuatro zonas en la MAS Buñol-Cheste (080.034) que, de norte a sur y de oeste a este, son: zona de Ribarroja-Loriguilla, zona de Chiva, zona de Montserrat-Turis y zona de Picassent-Torrent.

En la zona de Ribarroja-Loriguilla, localizada entre los citados núcleos de población, se tienen datos de tres puntos de control en los que se observa la existencia de un gradiente piezométrico cercano al 1 %, con cotas que van desde los 55 m s.n.m. del punto más oriental (2827-8-47), localizado al NE de Loriguilla, hasta los 155 m s.n.m. del punto 2827-7-8, situado al oeste de Villamarchante.

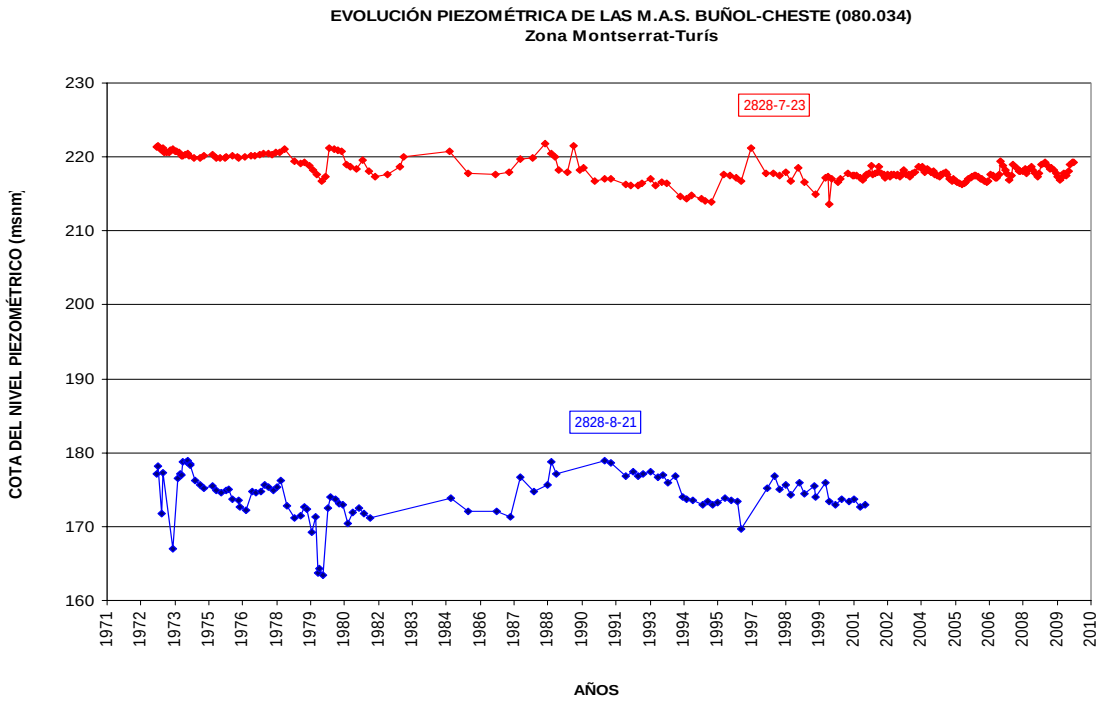


Los puntos representados en el gráfico anterior reflejan una ligera evolución piezométrica ascendente para el periodo comprendido entre 1972-2001. El nivel piezométrico medio varía entre los 114 m s.n.m. en el 2827-8-4 y algo más de 57 m s.n.m. en el 2827-8-47. El tercer punto de control de esta zona (2827-7-8) tiene un comportamiento similar a los otros dos, con un ligero ascenso, aunque el nivel piezométrico medio se sitúa a unos 154 m s.n.m. El sentido de flujo del agua subterránea en esta zona es de NO-SE.

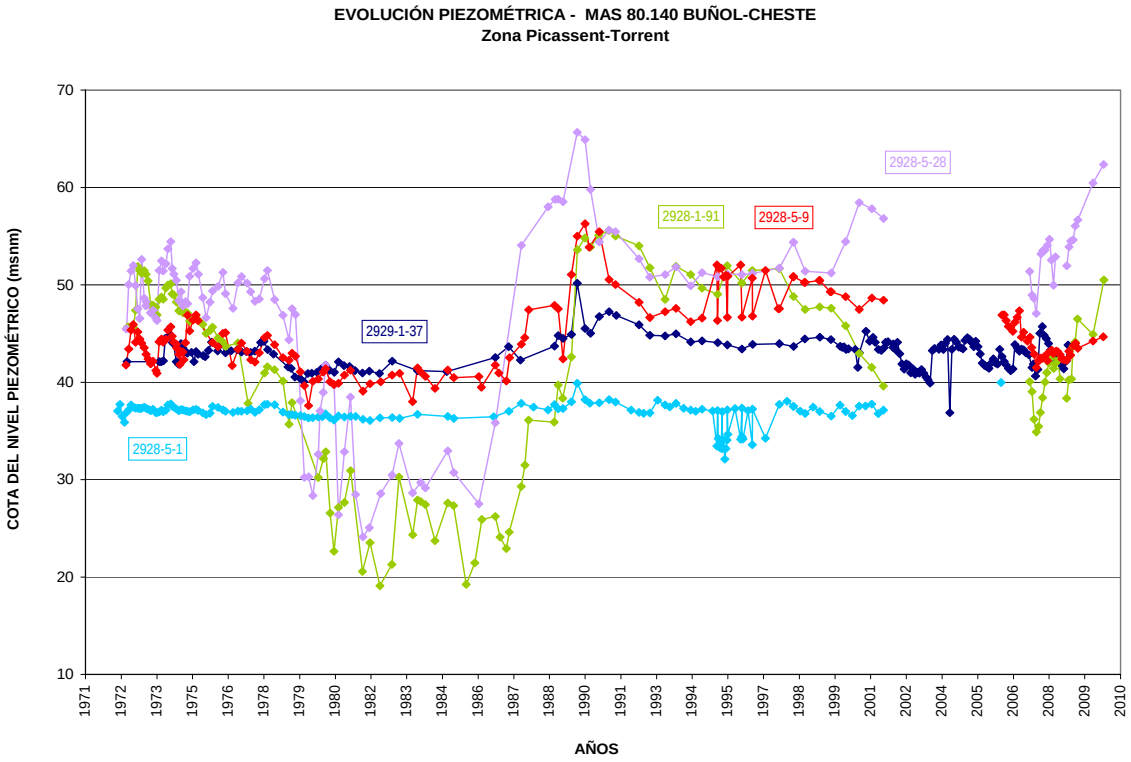


En la zona de Chiva se tienen datos de dos puntos de control. Cada uno de ellos refleja una tendencia distinta, mientras el sondeo 2828-2-5 presenta valores similares a lo largo de su historia (1972-2006), el pozo 2828-2-23 refleja una clara tendencia descendente, con unos 15 metros de diferencia entre la máxima cota piezométrica en enero de 1990 y la del mes de enero de 2008, si bien en el último año se observa la recuperación del nivel. Este comportamiento es análogo al que presentan varios puntos de agua de la MAS, con una marcada variación del nivel desde finales de los 80 hasta la mitad de los 90. La discrepancia de comportamiento entre los dos puntos de esta zona se debe a que captan diferentes niveles acuíferos, ya que el primero es un pozo ubicado en una formación cuaternaria de reducida superficie e interés. No obstante, el nivel piezométrico medio es similar y cercano a los 294 m s.n.m.

Próxima a los pueblos de Turís y Montserrat se define una tercera zona a partir de dos puntos de control que presentan niveles piezométricos con pequeñas variaciones, sobretodo desde el año 2000. La cota media de la superficie piezométrica se encuentra entre los 218 m s.n.m. del sondeo 2828-7-23 y los algo más de 174 m s.n.m. del 2828-8-21.



La zona definida en el entorno de los municipios de Picassent y Torrent cuenta con 5 puntos de control y registra una evolución general ascendente de los niveles, si bien se observa un descenso entre los años 2006 y 2007 con la posterior recuperación, sobretodo en el último año. Si bien, en el punto 2928-1-91 se percibe un progresivo descenso piezométrico desde el año 1997, aunque sin alcanzar los mínimos de los años ochenta, y con la misma tendencia al ascenso en el último año. En el conjunto del periodo de control los puntos se comportan de una manera bastante análoga, con oscilaciones de las medidas del mismo signo y similar magnitud en los mismos lapsos de tiempo, aunque en el caso del 2929-1-37 y el 2928-5-9 este hecho se observa de manera mucho más suavizada. Por su parte, el punto 2928-5-1 presenta un comportamiento muy constante en comparación con el resto, seguramente debido a que capta un nivel acuífero diferente, aunque la última medida de abril de 2006 indica un ascenso piezométrico. La piezometría media se sitúa entre los 47 m s.n.m. del 2928-5-28 y los 37 m s.n.m. del 2928-5-1. A partir de las medidas tomadas en esta zona se establece un flujo subterráneo de dirección NO-SE.



El análisis general de la evolución piezométrica de la MAS muestra la existencia de tendencias ascendentes en ciertas zonas, caso de la de Ribarroja-Loriguilla y Picassent-Torrent, y tendencias descendentes en otras, como Chiva y Turis-Montserrat, lo cual puede indicar, entre otros aspectos, la existencia de compartimentación con varios acuíferos distintos más o menos desconectados entre sí.

Balance hídrico

De forma general se puede establecer que la alimentación de esta MAS tiene lugar por infiltración del agua de lluvia y por transferencia o alimentación lateral procedente del acuífero de las Serranías en el sector comprendido entre Chiva y Yátova. Por su parte, las salidas se efectúan hacia el río Turia y hacia el acuífero de la Plana de Valencia, así como también mediante bombeo.

La determinación del balance hídrico presenta una gran dificultad al no coincidir exactamente esta MAS con la Unidad Hidrogeológica definida anteriormente por el SGOP-ITGE en 1990, por lo que deberá ser establecido en estudios específicos destinados a este fin concreto. Por tanto, el balance que aquí se expone es una aproximación. Para ello se parte del balance hídrico realizado por el IGME en 1988 recogido en el informe "Las aguas subterráneas en la Comunidad Valenciana. Uso, calidad y perspectivas de utilización":

BALANCE HÍDRICO DE LA M.A.S. BUÑOL-CHESTE (80.140)	
Entradas	
Infiltración del agua de lluvia	60 hm^3/año
Transferencias laterales del acuífero de las Serranías	24 hm^3/año
Total	84 hm^3/año
Salidas	
Salidas al río Turia	9 hm^3/año
Salidas laterales a la Plana de Valencia Norte	58 hm^3/año
Bombeos brutos	17hm^3/año
Total	84 hm^3/año

Tabla 3: Balance hídrico de la MAS Buñol-Cheste (80.140)

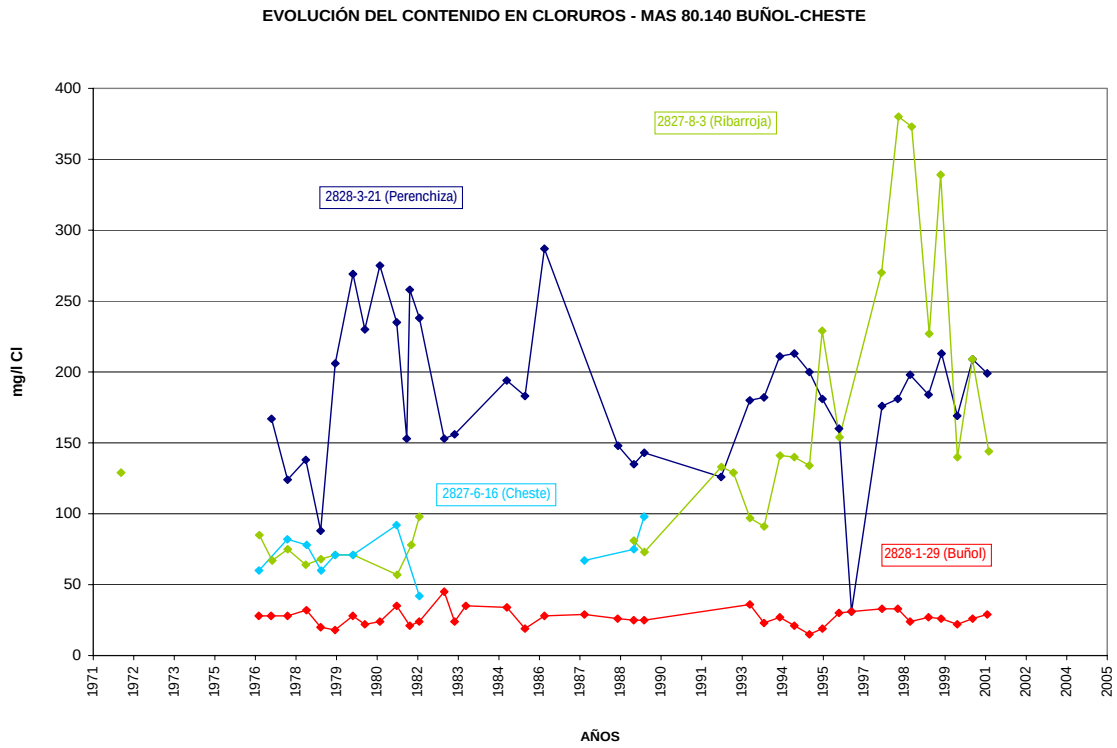
9.3. CARACTERÍSTICAS HIDROQUÍMICAS

Las diferentes formaciones acuíferas existentes en la MAS dan pie a la existencia de distintas facies hidroquímicas. Las aguas relacionadas con el Pontiense suelen presentar facies bicarbonatada cálcica y sulfatada cálcica, con residuos secos de 300 mg/l. Por otro lado, las aguas captadas en los materiales mesozoicos situados bajo recubrimientos miocenos presentan facies sulfatada cálcica o cálcico-magnésica, con residuos secos variables entre los 650 y los 850 mg/l. Finalmente, los materiales del Cuaternario de Chiva y los miocenos del Serravalliense-Tortoniense presentan aguas bicarbonatadas cálcicas con mayores concentraciones en cloruros y sodio, y un residuo seco comprendido entre los 400 y los 600 mg/l.

En conjunto, el agua subterránea de esta MAS presenta una facies sulfatada y/o clorurada cálcico-magnésica y un residuo seco moderado que no suele exceder los 1.000 mg/l. El contenido en ión sulfato es bastante bajo y no llega al límite establecido para aguas de consumo humano (250 mg/l) en el entorno de Buñol y sierra Perenchiza. En los alrededores

de Cheste el contenido en este ión es mayor, aunque es en el entorno de Ribarroja donde se registran los valores máximos, en este caso asociados a la presencia de materiales evaporíticos del Trías Keuper.

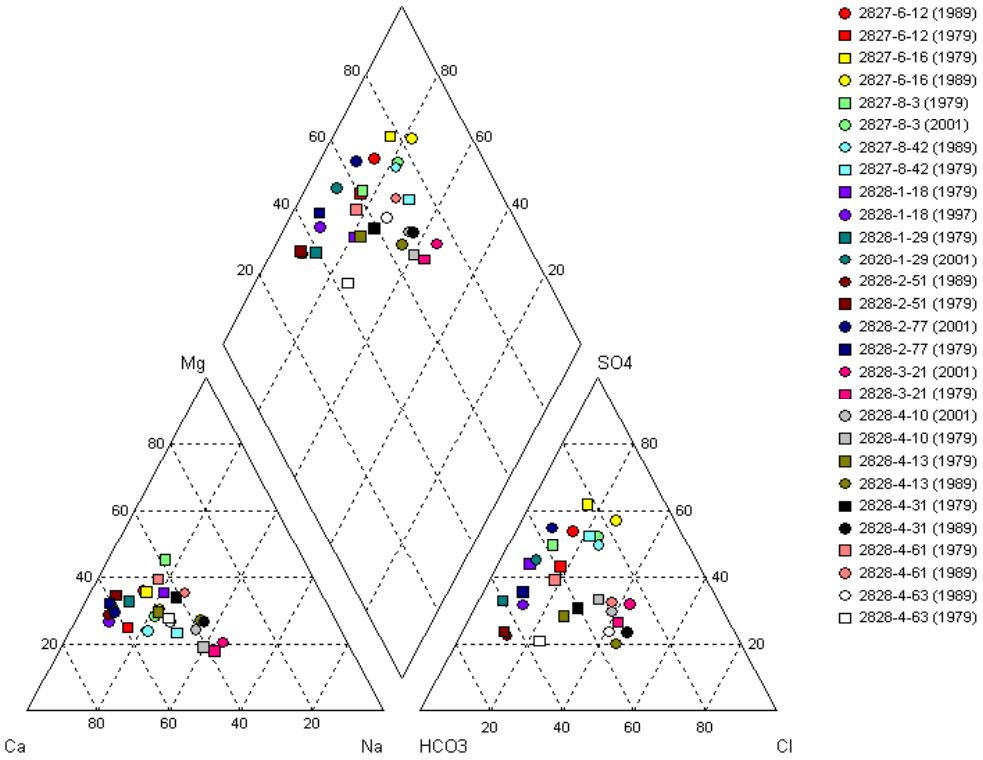
El ión cloruro presenta concentraciones algo elevadas (hasta 380 mg/l) en la zona de Ribarroja y en la sierra de Perenchiza (hasta 280 mg/l), que como en el caso de los sulfatos deben estar ligadas a procesos de lixiviación de formaciones evaporíticas.



Si se considera la localización geográfica de los puntos representados en el gráfico anterior se aprecia un incremento en el contenido en ión cloruro hacia el este, pues los valores son bastante bajos en Buñol, siempre inferiores a los 50 mg/l. En cambio, en los puntos localizados en las cercanías de Perenchiza y el núcleo de Ribarroja el contenido es mucho mayor.

El diagrama triangular de Piper-Hill-Langelier muestra para cada punto un cuadrado y un círculo. Los primeros simbolizan un análisis químico cronológicamente anterior al

representado con el círculo. Se comprueba una gran dispersión, sobre todo para el caso de los aniones, reflejo de la complejidad tectónica de la MAS que condiciona la existencia de desconexiones y compartimentaciones entre los distintos acuíferos que la integran.



80.140 BUÑOL-CHESTE

De manera general, como ya se ha comentado, la facies hidroquímica de la MAS puede quedar catalogada como sulfatada y/o bicarbonatada cálcica o cálcico-magnésica, aunque existen también puntos con facies clorurada cálcico-sódica. De este modo, si se observa el triángulo de los aniones se percibe un empobrecimiento en ión bicarbonato y enriquecimiento en ión sulfato y/o cloruro (puntos 2828-4-63, 2828-4-10, 2828-4-61, 2828-4-31, 2828-1-29, etc.), aunque también se da la evolución contraria, como sucede para el caso del punto 2828-1-18. Cabe destacar también la existencia de algunos otros, como el 2828-2-51 situado en los alrededores de Chiva, que apenas sufre cambio en su facies bicarbonatada cálcica.

10. M.A.S. 80.144 SIERRA DEL AVE

10.1. ASPECTOS GENERALES

La MAS 80.144, incluida tradicionalmente dentro de la Unidad Hidrogeológica 08.27 Caroch Norte, se extiende sobre las sierras de Martés, Caballón, del Ave y Quencall. Tiene una extensión de 495 km^2 de los que 313 km^2 corresponden a afloramientos de materiales permeables, y de 545 km^2 considerando también el sector del Caballón que drena hacia el río Júcar.

Su límite hidrogeológico septentrional está constituido por los afloramientos impermeables del Keuper y el límite occidental queda definido por la alineación de los anticlinales de la sierra del Caballón y del Puntal del Aire, en los que afloran las formaciones jurásicas, y el anticlinal del Palmeral. El límite oriental desde el norte de Llombay hasta el norte del municipio de Masalavés es cerrado, ya que los niveles permeables del Cretácico se encuentran sellados por la presencia de materiales impermeables del Mioceno y del Keuper. De hecho, la cartografía geológica pone de manifiesto la existencia de una alineación causada por una importante fractura, a través de la cual han ascendido los materiales diapíricos del Keuper que subyacen bajo los materiales cuaternarios del aluvial del río Magro, que llegan a aflorar parcialmente a lo largo este límite. El resto del límite oriental y el meridional, desde el sur de Masalavés hasta Antella, son abiertos y a través de ellos se produce una transferencia lateral de recursos hídricos subterráneos entre los materiales permeables del acuífero cretácico y la MAS 80.142 Plana de Valencia Sur, con el principal punto de drenaje del acuífero en el manantial de Masalavés.

Características litológicas y geométricas

Las principales formaciones acuíferas están constituidas por las calizas y dolomías del Kimmeridgiense medio-superior, con una potencia media en este sector de unos 110 m, y por las calizas y dolomías del Cretácico superior (Senoniense), con un espesor de entre 150 y 250 metros. El muro impermeable del acuífero lo constituyen los 200 m de calizas

arcillosas y margas alterantes del Oxfordiense-Kimmeridgiense inferior, y las margas y arcillas del Cenomaniense y del Albiense, respectivamente.

Las dolomías del Lías-Dogger, que con una potencia de unos 150-200 m constituyen también un importante tramo permeable, se encuentran parcialmente desconectadas del acuífero principal por los materiales margosos del Oxfordiense-Kimmeridgiense inferior. Estos materiales afloran en muy pocas ocasiones, y se encuentran en la mayoría de los casos a gran profundidad y subyacentes siempre al acuífero más importante.

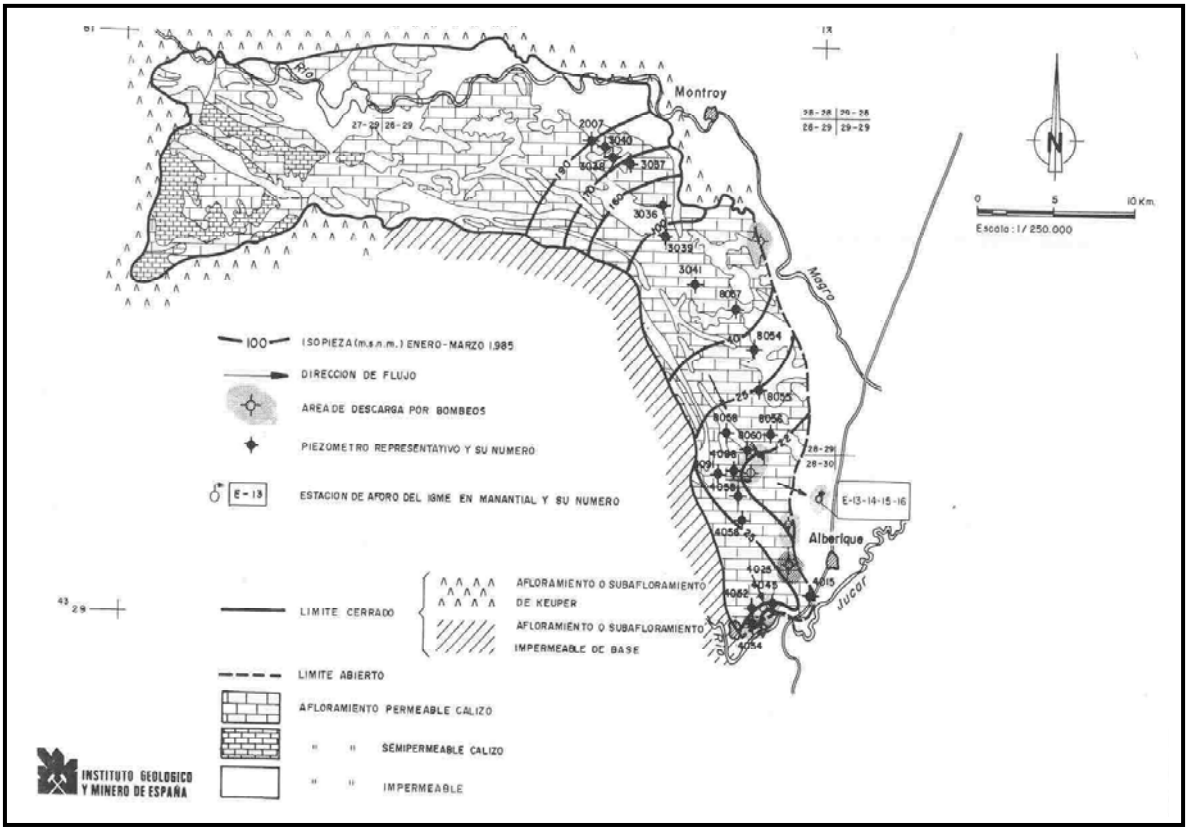
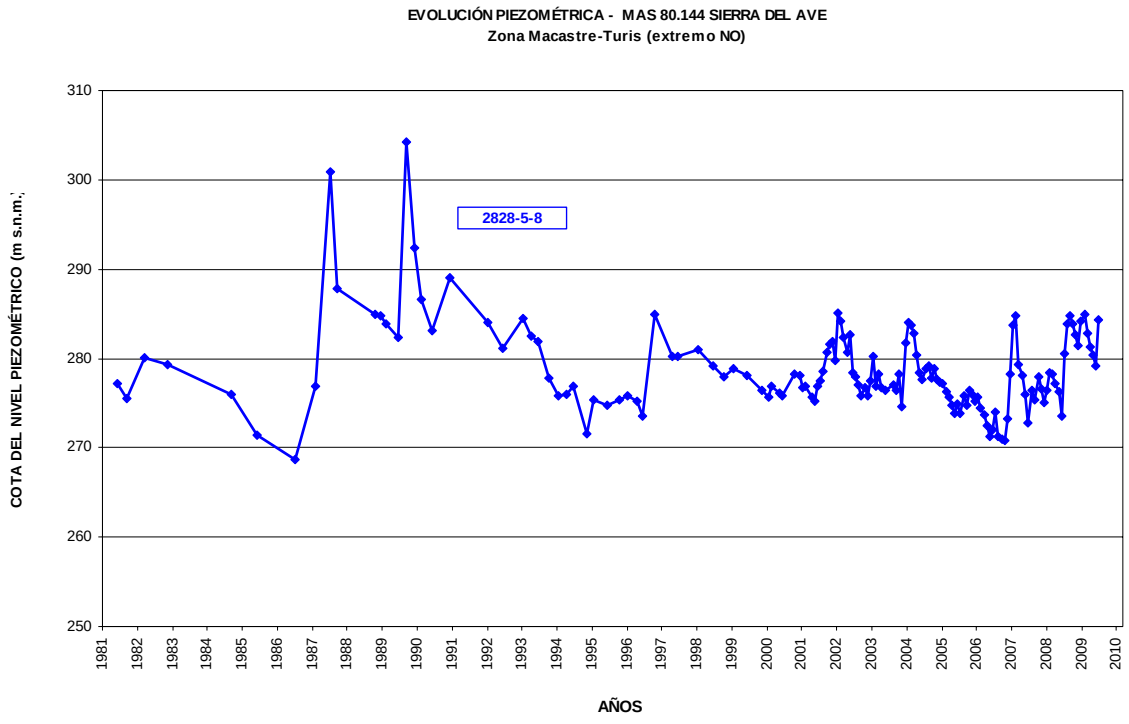


Figura 3: M.A.S. Sierra del Ave (80.144)

10.2. CARACTERÍSTICAS PIEZOMÉTRICAS

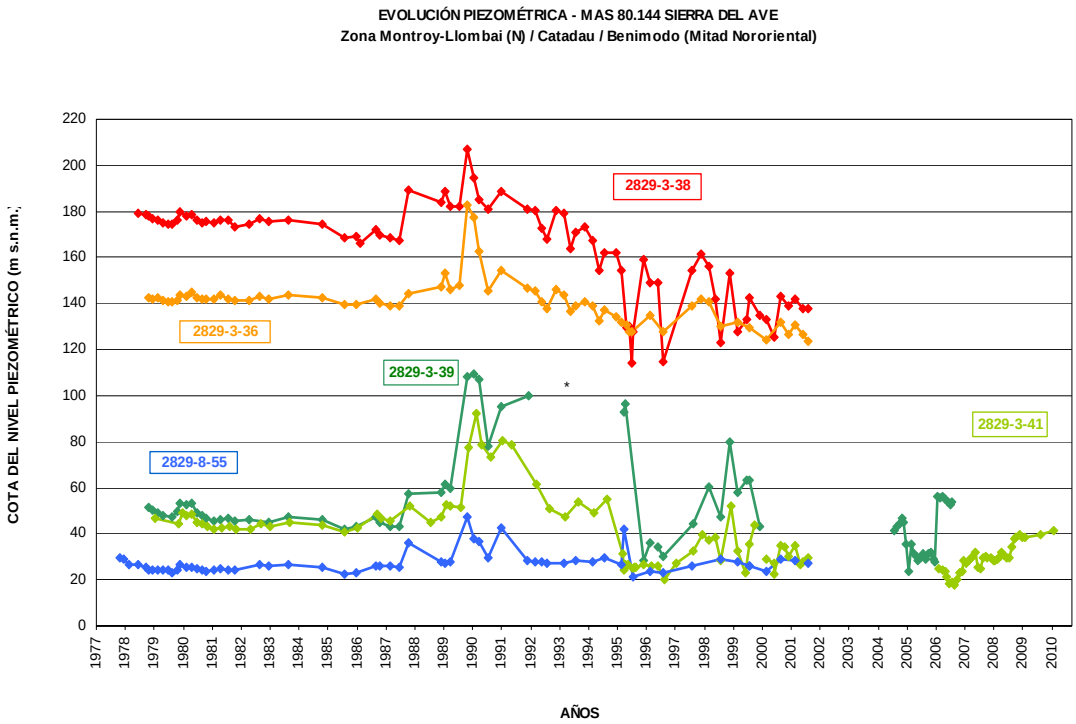
Las medidas realizadas recientemente confirman el funcionamiento hidráulico del acuífero, ya descrito en 1994 en un estudio de detalle realizado por la Generalitat Valenciana (CAPA, 1994). La superficie piezométrica desciende de noroeste a sureste, tendencia que se evidencia en la representación de los registros piezométricos históricos de varios sondeos situados a lo largo del acuífero. Así, en el extremo noroeste de la MAS, el sondeo 2828-5-8, situado al sur de la localidad de Macastre, muestra una piezometría en torno a los 275-280 m s.n.m. En esta zona, aunque más atenuada, también se reflejan las consecuencias de las sequías, de forma que las piezometrías históricas mínimas se registran en noviembre de 1986 con 268,69 m s.n.m., marzo de 1995 con 271,5 m s.n.m, septiembre de 2006 con 271,28 m s.n.m. y febrero de 2007 con 270,79 m s.n.m. No obstante, en el último año se observa una clara recuperación del nivel.



Algo más al este y al sur de Turís, los pozos muestran piezometrías distintas a las del resto del sistema. Se trata de una zona de fuertes extracciones que se encuentra parcialmente

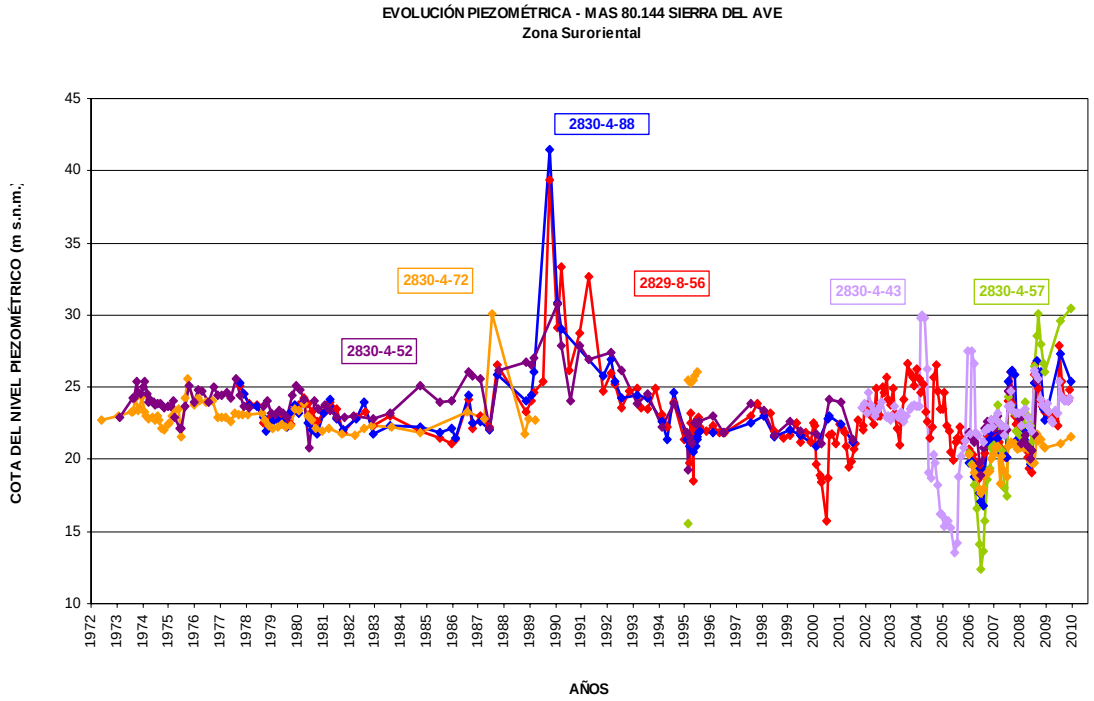
desconectada del cuerpo central de la unidad, por lo que en 1994 se estableció un nuevo acuífero denominado Alfaris-La Escala. En esta zona la cota piezométrica varía aproximadamente entre 200 m s.n.m. en el extremo NO y 120 en el SE. Las valores más habituales se sitúan en torno a los 130-150 m s.n.m. (puntos 2829-3-36 y 2829-3-38 del gráfico adjunto).

Desde el área sur de Turís la piezometría desciende rápidamente hacia el sur, hasta la zona de Catadau donde se sitúa sobre los 40 m s.n.m. El gradiente hidráulico es elevado, aunque se pueden producir importantes variaciones hiperanuales, cuyas amplitudes superan los 40 m (entre 40 y 90 m) con máximos entre 1991 y 1992 y mínimos durante los años 1995 y 1996, así como durante el periodo de 2005 a 2006. Ejemplos de este comportamiento son los sondeos 2829-3-39 o 2829-3-41, situados al oeste de Llombay y Catadau, con diferencias de más de 40 metros entre junio de 1995 (96,22 m s.n.m.) y febrero de 1996 (28,64 m s.n.m.) y donde en los periodos de sequía se alcanzan mínimos históricos.



La superficie piezométrica se suaviza hacia el sureste (punto 2829-8-55, al oeste de

Benimodo), y prácticamente es muy similar desde el área de Alcudia de Carlet (punto 2829-8-56) hasta el sector de Tous (puntos 2830-4-88 y 2830-4-57) y Gavarda (puntos 2830-4-43 y 2830-4-52), situándose entre los 25 y los 20 m s.n.m. Esta última cota coincidente con la del manantial de Masalavés. No obstante, en el extremo meridional se registraron en el año 2000 y entre 2005 y 2007 valores mínimos históricos, con piezometrías próximas a los 15 m s.n.m.



Funcionamiento del sistema y sentido del flujo subterráneo

Acorde con lo expuesto en el capítulo anterior, el flujo subterráneo del sistema se establece en sentido O-E en la mitad occidental del acuífero, y pasa a ser NO-SE en la mitad oriental. Existe una clara diferenciación hidrodinámica entre ambas zonas, en la primera los niveles piezométricos se encuentran más altos, tal y como corresponde al modelo de funcionamiento descrito, con gradientes más elevados y cotas absolutas entre los 130 m s.n.m. y superiores a los 300 m s.n.m. En la mitad oriental los gradientes son mucho menores, entre el 2 y el 4 por mil, y los niveles descienden progresivamente desde los 60 m

s.n.m. al oeste de Llombay hasta los 20 m s.n.m. en la zona suroriental, desde Alcudia de Carlet a Antella, donde se encuentra el punto de drenaje natural de la MAS, constituido por el manantial de Masalavés.

Balance hídrico

Diversos estudios y proyectos propiciados por diferentes organismos han tratado de calcular los recursos del acuífero de la Sierra del Ave.

En este sentido, se ha realizado un trabajo de síntesis y actualización del conocimiento de este acuífero por parte del IGME y la CHJ, y se ha elaborado un balance hídrico a partir del análisis y contraste de todos los trabajos de investigación llevados a cabo hasta el momento. En este estudio se establece que las entradas corresponden exclusivamente a la infiltración del agua de lluvia, y las salidas a bombeos, drenaje de manantiales, drenaje al río Júcar y salidas laterales hacia el acuífero contiguo de la Plana de Valencia Sur.

Los volúmenes correspondientes a cada uno de los conceptos, recogidos en el informe "Tratamiento de datos y evaluación de la información para la actualización hidrogeológica de la Masa de Agua Subterránea 080.037 Sierra del Ave (Valencia). 2007" y expuestos según una horquilla de valores, se indican en la tabla 4.

En el informe referido se estima que la relación hídrica del acuífero con el río Magro no está todavía suficientemente conocida, y aboga por establecer un balance neutro en dicha relación a falta de estudios más detallados.

BALANCE HÍDRICO DE LA M.A.S. SIERRA DEL AVE (80.144)	
Entradas	
Infiltración del agua de lluvia	69,5 (65-74) hm^3/año
Total	69,5 (65-74) hm^3/año
Salidas	
Drenaje de manantiales (Masalavés)	25-30 hm^3/año
Drenaje al río Júcar (sector Caballón)	7 hm^3/año
Bombeos	30-35 hm^3/año
Salidas subterráneas Plana de Valencia Sur	3-12 hm^3/año
Total	69,5 (65-74) hm^3/año

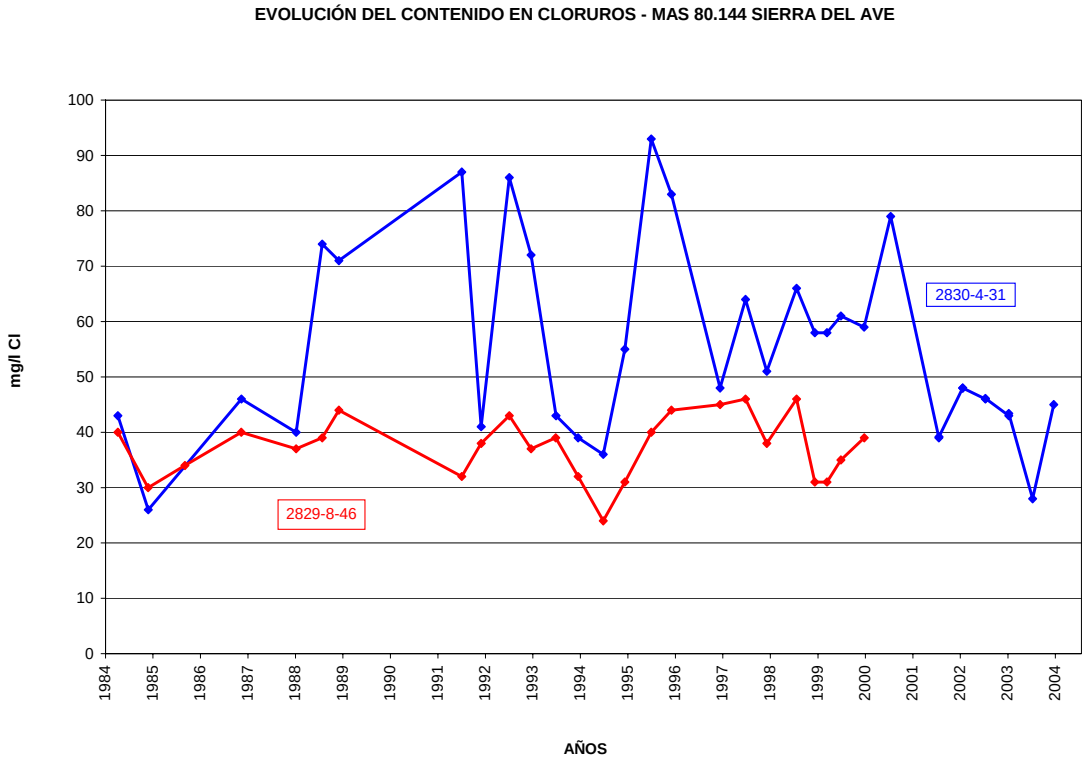
Tabla 4 : Balance hídrico de la M.A.S. 80.144 Sierra del Ave

10.3. CARACTERÍSTICAS HIDROQUÍMICAS

La MAS de Sierra del Ave presenta una buena calidad de sus aguas subterráneas con facies bicarbonatada cálcica o cálcico-magnésica en puntos concretos, y residuos secos moderados. Solamente presenta valores ligeramente altos de sulfatos y magnesio en aquellos sectores donde las formaciones permeables entran en contacto con los materiales yesíferos del Keuper. Esta circunstancia se da espacialmente de oeste a este, de forma que las aguas en el extremo NO son claramente bicarbonatadas cálcicas y pasan progresivamente a sulfatadas cálcicas hacia el este y sur, con mayor claridad en el área de contacto con la MAS de Plana de Valencia Sur.

Tal como se puede observar en el gráfico adjunto ninguno de los dos puntos utilizados para el control de los cloruros (2829-8-46 y 2830-4-31), de los que se cuenta con registros históricos, muestra concentraciones elevadas en este ión, ya que los valores siempre son inferiores a los 100 mg/l. No obstante, se producen mayores oscilaciones en el extremo sur del acuífero, área de Alberique (2830-4-31), con máximos en torno a los 90 mg/l y mínimos

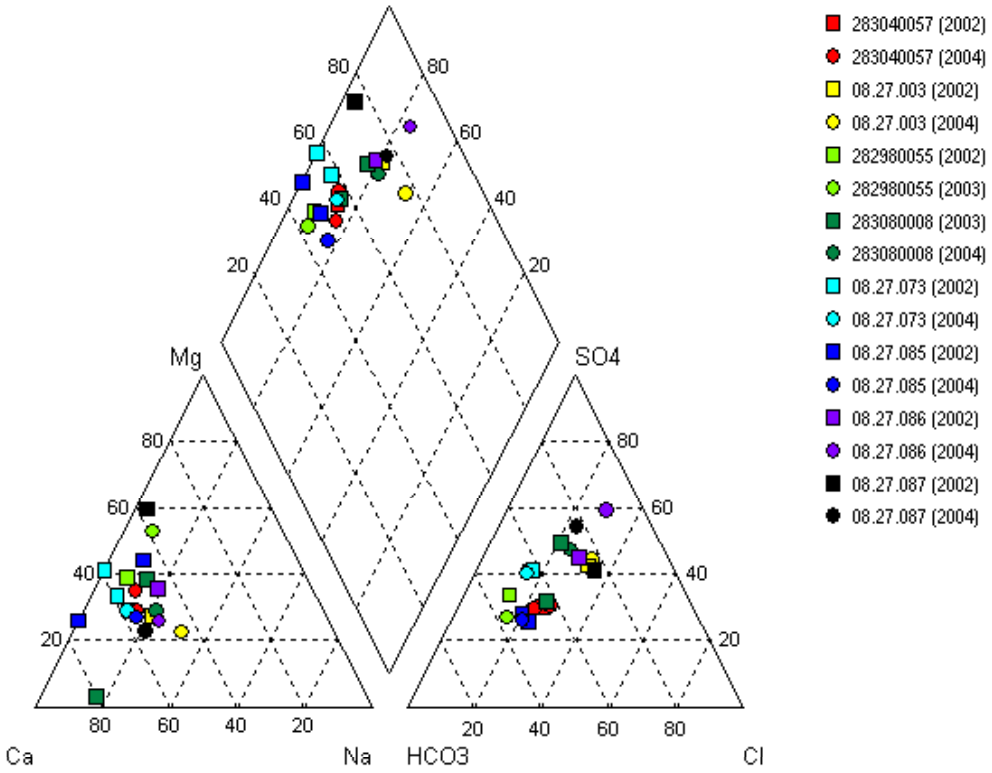
alrededor de los 30 mg/l.



De igual forma, los análisis químicos reflejados en el diagrama de Piper-Hill-Langelier, en el que también se incluyen análisis del acuífero de La Contienda, permiten caracterizar las aguas de este acuífero como bicarbonata-sulfatadas cálcicas y cálcico-magnésicas.

Estos análisis se pueden agrupar en dos conjuntos: uno formado por los puntos 2830-4-57, 2829-8-55, 08.27.073 y 08.27.085, de facies bicarbonatada-sulfatada cálcico-magnésica, pertenecientes mayoritariamente al acuífero de la Sierra del Ave; y otro por los puntos 08.27.003, 2830-8-8, 08.27.086 y 08.27.087 que presentan facies sulfatada-clorurada cálcico-magnésica y corresponden fundamentalmente al área más cercana al acuífero de la Plana de Valencia y el entorno de la sierra del Besorí. Entre estos últimos cabe destacar la evolución temporal de la facies hidroquímica de dos puntos, el 08.27.086, situado a unos 4 kilómetros al suroeste de Picassent, que tiende a enriquecerse en iones sulfato y calcio y a empobrecerse en magnesio; y el 08.27.087, ubicado a casi 3 kilómetros al norte de Benifayó, que también se enriquece en anión sulfato y en catión calcio, y se empobrece en

magnesio de manera muy llamativa, lo que podría implicar en ambos casos la influencia de materiales ricos en yesos.



80.144 SIERRA DEL AVE

11. RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA PARA EL CONTROL DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA (M.A.S.). CARACTERÍSTICAS E INCIDENCIAS

11.1. CARACTERÍSTICAS DE LA RED DE CONTROL

La red de control de este proyecto coincide en su totalidad con los puntos que han compuesto la Red Específica de Sequía destinada al control de acuíferos afectados por actuaciones de sequía entre los años 2006 y 2008. Esta red se diseñó para las cuatro MAS involucradas: Plana de Valencia Norte, Plana de Valencia Sur, Buñol-Cheste y Sierra del Ave, y en los dieciocho sectores de explotación (SE) definidos en ellas.

Como se ha explicado en el apartado de metodología, la Red Específica de Sequía (RES) se estructura en dos grupos: la red de control general de las MAS, cuyos puntos se localizan fuera de los sectores de explotación, y red de control de los sectores de explotación. Por tanto, la selección de los puntos de control está directamente relacionada con los pozos de sequía, su ubicación y características. Es por ello que se expone en el anexo I la relación de los pozos de sequía de la campaña del año 2008, que incluye sus características generales. Además, en el plano 1 se refleja la situación de estos pozos, así como los SE definidos a partir de ellos.

La RES está compuesta por puntos de control piezométrico procedentes de la Red Operativa de la CHJ y por los puntos de la Red Complementaria de Sequía, definida específicamente con motivo de las actuaciones de sequía. Por otra parte, se diferencian dos tipos de subredes, según el parámetro a medir o el tipo de muestra que se toma: la Red de Piezometría, con dos campañas anuales, en la que se mide la profundidad del nivel de la lámina de agua; y la Red de Calidad Elemental, con la misma cadencia, en la que se determina la concentración de cloruros y se mide “in situ” la temperatura, el pH y la conductividad eléctrica.

RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA = RED OPERATIVA (CHJ) + RED COMPLEMENTARIA DE SEQUÍA			
SUBRED	RED DE PIEZOMETÍA	Bianual (marzo y octubre)	nivel piezométrico
	RED DE CALIDAD ELEMENTAL	Bianual (marzo y octubre)	Tª, pH, CE, cloruros

En cuanto al número de puntos que forman estas redes, la de Piezometría está formada por un total de 94, de los que 22 proceden de la Red Operativa de la CHJ y el resto, 72 puntos, forman parte de la Red Complementaria. En el caso de la Red de Calidad Elemental, todos los puntos provienen de la Red Complementaria y son 64 (tabla 5).

Sector de explotación	Piezometría	Calidad Elemental
MAS Plana de Valencia Norte		
Vinalesa-Museros	2	3
Manises	1	1
Torrente	4	4
Albufera Norte-Alcácer	3	2
Resto de la MAS	21	17
Total	31	27
MAS Plana de Valencia Sur		
Albufera Sur	6	4
Carlet	2	1
Benimodo	1	1
Algemesí	2	2
Albalat	2	2
Riola	2	1
Guadassuar	3	1
Cullera	2	2
Benimuslem	3	1
Escalona-Alberique	4	2
Escalona-Cárcer	1	-
Resto de la MAS	18	7
Total	46	24
MAS Buñol-Cheste		
Picassent Norte	3	3
Picassent Sur	4	3
Resto de la MAS	2	2
Total	9	8
MAS Sierra del Ave		
Tous-Garrofera	3	1
Resto de la MAS	6	5
Total	9	6
TOTAL PUNTOS	**94**	**64**

Tabla 5: Puntos de control de la RES por SE y MAS

Finalmente, en la RES se encuadra también la Red de Calidad de los ullales de La Albufera, formada por un total de 10 puntos en los que se toma muestras mensualmente para la determinación del contenido en cloruros, además de las medidas de campo (temperatura, pH y CE). En campañas trimestrales se determinan los iones mayoritarios y varios elementos minoritarios (B, Br, I, Li y Sr), además de medir in situ los parámetros anteriormente comentados. Los puntos de esta red se identifican en la tabla 6 y se representan en la figura 4 en color verde.

RED ESPECÍFICA DE LA CALIDAD DE LOS ULLALES DE LA ALBUFERA				
Código IGME	**Nombre**	**Coordenada X**	**Coordenada Y**	**Z**
292920013	Font del Barret	724.960	4.353.158	6,00
292920015	Font del Romaní	724.895	4.352.702	6,00
292920067	Font del Forner	725.138	4.352.861	5,00
292960004	Ullal Gross	727.299	4.346.232	3,00
292960006	Font de la Mula	727.704	4.345.510	3,00
292960164	Senillera Pequeña	727.420	4.344.980	5,40
292960165	Senillera Grande	727.115	4.344.914	6,30
292970007	Els Sants	731.881	4.347.605	4,00
292970008	Baldoví	731.552	4.348.000	4,50
292970024	Llosa Na Molins	731.618	4.347.723	4,00

Tabla 6: Red de Calidad de los ullales de La Albufera

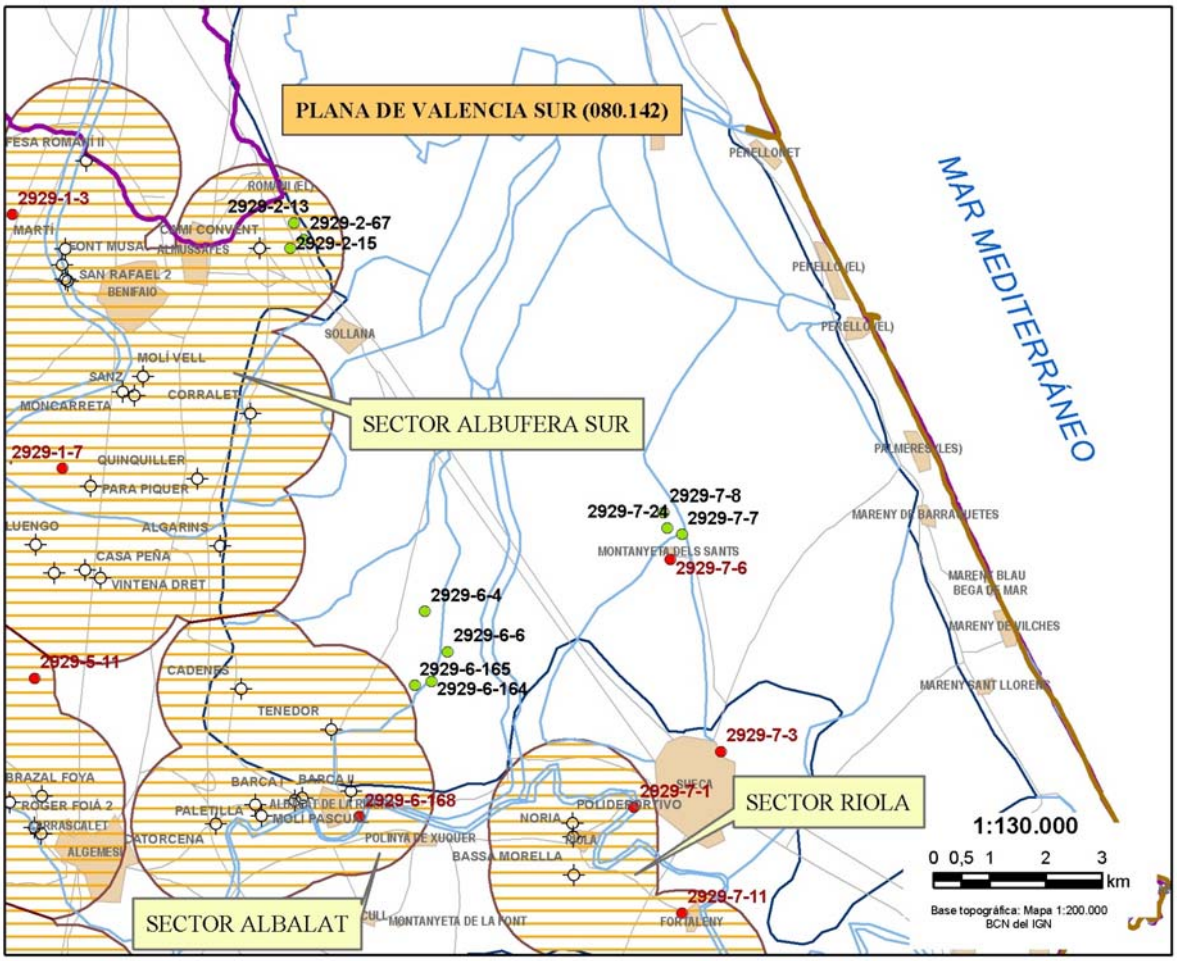


Figura 4: Ullales de La Albufera

11.2. CAMPAÑA PIEZOMÉTRICA Y DE LA CALIDAD ELEMENTAL (MARZO DE 2010)

En la campaña de marzo de 2010, correspondiente a la tercera campaña de este proyecto, se han realizado las medidas y toma de muestras en las subredes de piezometría, calidad elemental y calidad general comentadas. En total se ha controlado la profundidad de la lámina de agua en 91 puntos, aunque uno es surgente y en otro se ha medido un nivel dinámico. De los pertenecientes a la red de control de la calidad elemental se han tomado 61 muestras de las 64 posibles. También se han tomado 49 muestra para el análisis de la calidad general. En cuanto a los ullales de La Albufera se ha realizado el muestreo correspondiente tanto a calidad elemental como general.

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 CHJ, y con una llamada los puntos compartidos por dos acuíferos. En la columna de observaciones se indican las incidencias de la presente campaña.

A continuación del cuadro se introducen las tablas con los datos de piezometría y calidad elemental del mes de marzo. Además en el Anexo II se incluyen las tablas de control piezométrico y de calidad elemental por MAS y SE.

RED DE CONTROL

Nº Inventario IGME	Código CHJ	Red Piezometría	Red Calidad Elemental	Observaciones Red Control marzo 2010
MAS	**PLANA DE VALENCIA NORTE**			
Sector	Vinalesa-Museros			
292760100	08.25.106		X	
292760201	08.22.046	X	X	
292770124	08.25.109		X	
292770153	08.25.005*	X		
Sector	Manises			
292810055	08.23.056	X	X	
Sector	Torrente			
282840070	08.23.055	X	X	
282840107	08.23.051	X	X	
292810009	08.25.098	X	X	
292810091	08.23.026	X	X	
Sector	Albufera Norte-Alcácer			
292850076	08.23.029		X	
292860037	08.25.096	X	X	
292860057	08.25.099	X		
292860094	08.25.008*	X		

Nº Inventario IGME	Código CHJ	Red Piezometría	Red Calidad Elemental	Observaciones Red Control marzo 2010
MAS	PLANA DE VALENCIA NORTE			
General				
282840009	08.23.052*	X		
292730086	08.25.009*	X		
292760136	08.25.014	X	X	
292760193	08.25.092	X	X	
292770014	08.25.104	X	X	
292770114	08.25.018	X	X	Surgente
292770139	08.25.019	X	X	
292770144	08.25.020	X	X	
292810002	08.25.101	X	X	
292810005	08.25.010*	X		
292810031	08.25.022		X	
292810127	08.25.100	X		
292820043	08.25.058		X	
292820101	08.25.103	X	X	
292820105	08.25.102	X	X	
292860104	08.25.094*	X		
292820112	08.25.001*	X		
292820113	08.25.002*	X		
292830004	08.25.030	X	X	
292860001	08.25.034	X	X	
292860002	08.25.035	X	X	
292860004	08.25.036	X	X	
292860009	08.25.060		X	
292860030	08.25.039	X		Se ha medido un nivel dinámico
292860065	08.25.040		X	

Nº Inventario IGME	Código CHJ	Red Piezometría	Red Calidad Elemental	Observaciones Red Control marzo 2010
MAS	**PLANA DE VALENCIA SUR**			
Sector	**Albufera Sur**			
292910003	08.27.043	X	X	
292910007	08.26.020	X	X	
292910008	08.26.019*	X	X	
292910011	08.26.130	X		
292920019	08.26.113	X	X	
292920058	08.26.015*	X		
Sector	**Carlet**			
282980012	08.27.017		X	
282980041	08.27.089	X		
282980081	08.26.125	X		
Sector	**Benimodo**			
282980065	08.26.056	X		
292950023	08.23.058		X	
Sector	**Algemesí**			
292950011	08.26.028	X	X	
292950017	08.26.123	X	X	
Sector	**Albalat**			
292960009	08.26.120	X		
292960146	08.26.013*	X	X	
292960168	08.26.126		X	
Sector	**Riola**			
292970001	08.26.124	X	X	
292970016	08.26.008*	X		

Nº Inventario IGME	Código CHJ	Red Piezometría	Red Calidad Elemental	Observaciones Red Control marzo 2010
MAS	**PLANA DE VALENCIA SUR**			
Sector	**Guadassuar**			
292950054	08.26.032	X	X	
292950078	08.26.007*	X		
293020064	08.26.119	X		No se pudo medir
Sector	**Cullera**			
293030047	08.26.121	X		
293030125	08.31.026	X		
293030126	08.26.128		X	
293030128	08.26.127		X	No se pudo tomar la muestra
Sector	**Benimuslem**			
293010032	08.26.055	X	X	
293010073	08.26.005*	X		
293010075	08.26.118	X		
Sector	**Escalona-Alberique**			
283040015	08.27.022	X		
283040122	08.27.023	X	X	
293050060	08.26.122	X		
293050073	08.26.054	X		No se ha podido medir
293050077	08.26.083		X	
Sector	**Escalona-Cárcer**			
283080020	08.27.035	X		

Nº Inventario IGME	Código CHJ	Red Piezometría	Red Calidad Elemental	Observaciones Red Control marzo 2010
MAS	**PLANA DE VALENCIA SUR**			
			General	
282940040	08.26.002*	X		
283040043 (1)	08.27.009*	X		
283080008 (1)	08.27.049		X	No se ha tomado muestra
283080027	08.27.036	X		
292910040	08.27.091	X	X	
292920039	08.26.129		X	
292920040	08.26.025	X		
292920068	08.25.095*	X		
292920069	08.26.103*	X		
292930004	08.26.105*	X		
292930005	08.26.104*	X		
292950044	08.26.031	X		
292960163	08.26.110	X		
292970003	08.26.036	X	X	Se puede medir el nivel ni tomar muestra
292970006	08.26.109	X	X	
292970011	08.26.108	X		
293010003	08.26.043	X		
293010017	08.26.044	X	X	
293010035	08.26.047	X	X	
293050112	08.26.115	X		

Nº Inventario IGME	Código CHJ	Red Piezometría	Red Calidad Elemental	Observaciones Red Control marzo 2010
MAS	**BUÑOL-CHESTE**			
Sector	Picassent Norte			
292850079	08.25.033	X	X	
292850080	08.25.097	X	X	
292850086	08.23.053	X		
Sector	Picassent Sur			
282880036	08.23.057	X	X	
292850009	08.23.029	X	X	
292910037	08.27.010*	X		
292910063	08.27.092		X	
292910077	08.27.095	X		
General				
282770036	08.23.010	X		
292850028	08.23.030	X	X	
292850081	08.23.050	X	X	

Nº Inventario IGME	Código CHJ	Red Piezometría	Red Calidad Elemental	Observaciones Red Control marzo 2010
MAS	**SIERRA DEL AVE**			
Sector	Tous-Garrofera			
282980056	08.27.005*	X		
282980064	08.27.041		X	
283040072	08.27.028	X		
283040088	08.27.030	X		
	General			
282930041	08.27.013	X		
282940016	08.27.054		X	
282980059	08.27.090	X		
282980076	08.27.093		X	
283040032	08.27.024	X	X	
283040043 (1)	08.27.009*	X		
283040052	08.27.026	X		
283040056	08.27.042		X	
283040057	08.27.002	X		
283040123		X		
283080008 (1)	08.27.049		X	No se ha tomado muestra

Red Operativa de la C.H.J. (*)	22	
Red Complementaria de Sequía	72	64
Red Específica de Sequía	94	**64**

(1) Puntos compartidos por dos masas de agua subterránea

Tabla 7: Red Específica de Sequía

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

MAS 80.141 PLANA DE VALENCIA NORTE (Hoja 1)

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	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				**Vinalesa-Museros**				
292760201	08.22.046	27/03/2010	725.918	4.381.553		19,16	29,00	9,84
292770153	08.25.005*	16/03/2010	727.290	4.381.618	75,00	14,45	26,00	11,55
Sector				**Manises**				
292810055	08.23.056	27/03/2010	716.434	4.375.476	72,00	32,08	65,00	32,92
Sector				**Torrent**				
282840070	08.23.055	29/03/2010	712.165	4.369.506	70,00	42,61	78,00	35,39
282840107	08.23.051	23/03/2010	713.052	4.367.535	225,00	21,82	73,58	51,76
292810009	08.25.098	23/03/2010	714.165	4.369.377	50,00	33,81	65,76	31,95
292810091	08.23.026	30/03/2010	713.643	4.367.109	150,00	19,60	70,11	50,51
				Albufera Norte-Alcácer				
292860037	08.25.096	25/03/2010	722.018	4.362.290	17,10	5,35	11,85	6,50
292860057	08.25.099	25/03/2010	721.152	4.362.747	25,00	4,91	16,30	11,39
292860094	08.25.008*	09/03/2010	720.999	4.361.731	202,00	8,11	19,68	11,57

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

MAS 80.141 PLANA DE VALENCIA NORTE (Hoja 2)

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	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								
282840009	08.23.052*	09/03/2010	708.247	4.370.267	195,00	69,95	110,00	40,05
292730086	08.25.009*	16/03/2010	731.742	4.385.581	18,00	2,38	6,65	4,27
292760136	08.25.014	27/03/2010	727.288	4.376.610	35,00	6,38	9,00	2,62
292760193	08.25.092	27/03/2010	724.520	4.376.115	125,00	9,17	18,00	8,83
292770014	08.25.104	25/03/2010	732.164	4.384.643	7,90	2,24	4,00	1,76
292770114	08.25.018	27/03/2010	732.144	4.382.825	76,00	sg	3,00	sg
292770139	08.25.019	27/03/2010	729.514	4.379.076	74,00	2,27	6,00	3,73
292770144	08.25.020	27/03/2010	729.371	4.382.150	85,00	4,40	11,00	6,60
292810002	08.25.101	27/03/2010	719.734	4.372.041	38,00	24,53	41,00	16,47
292810005	08.25.010*	11/03/2010	716.523	4.370.679	103,00	34,85	55,00	20,15
292810127	08.25.100	30/03/2010	720.100	4.366.550	45,00	20,15	34,00	13,85
292820101	08.25.103	26/03/2010	726.346	4.373.490		7,44	19,00	11,56
292820105	08.25.102	26/03/2010	724.020	4.375.533		17,58	25,00	7,42
292820111	08.25.094*	09/03/2010	726.279	4.363.746		1,10	1,58	0,48
292820112	08.25.001*	09/03/2010	723.687	4.369.104		6,05	13,00	6,95
292820113	08.25.002*	11/03/2010	721.461	4.371.297		13,34	30,00	16,66
292830004	08.25.030	27/03/2010	729.374	4.374.773	11,20	2,02	6,21	4,19
292860001	08.25.034	20/03/2010	723.712	4.357.918	14,10	4,30	5,06	0,76
292860002	08.25.035	20/03/2010	723.527	4.359.128	6,85	1,64	3,80	2,16
292860004	08.25.036	22/03/2010	725.579	4.363.993	18,00	1,21	2,97	1,76
292860030	08.25.039	20/03/2010	723.750	4.360.845	16,95	nd	5,29	sd

sg: surgente; nd: nivel dinámico; sd: sin dato

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

MAS 80.142 PLANA DE VALENCIA SUR (Hoja 1)

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	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 Sur**				
292910003	08.27.043	22/03/2010	719.944	4.353.275	25,80	10,40	31,51	21,11
292910007	08.26.020	28/03/2010	721.032	4.348.624	13,20	16,04	29,52	13,48
292910008	08.26.019*	10/03/2010	718.959	4.349.931	67,00	17,43	34,87	17,44
292910011	08.26.130	22/03/2010	720.849	4.350.153	20,20	14,69	29,44	14,75
292920019	08.26.113	20/03/2010	724.685	4.352.735	6,83	3,89	7,37	3,48
292920058	08.26.015*	10/03/2010	724.285	4.352.162	105,00	1,40	6,19	4,79
Sector				**Carlet**				
282980041	08.27.089	22/03/2010	712.529	4.344.334	75,00	37,08	55,62	18,54
282980081	08.26.125	30/03/2010	711.694	4.346.802		15,34	74,65	59,31
Sector				**Benimodo**				
282980065	08.26.056	22/03/2010	713.781	4.343.809	75,00	28,72	44,72	16,00
Sector				**Algemesí**				
292950011	08.26.028	28/03/2010	720.341	4.345.041	30,00	9,89	22,94	13,05
292950017	08.26.123	24/03/2010	718.155	4.342.731	31,50	15,64	29,97	14,33
Sector				**Albalat**				
292960009	08.26.120	24/03/2010	726.131	4.342.568	84,00	2,55	13,59	11,04
292960146	08.26.013*	09/03/2010	724.489	4.342.023	7,44	3,30	14,97	11,67
Sector				**Riola**				
292970001	08.26.124	23/03/2010	731.026	4.342.733	80,00	6,20	9,62	3,42
292970016	08.26.008*	09/03/2010	729.937	4.342.454	100,00	1,35	9,22	7,87

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

MAS 80.0142 PLANA DE VALENCIA SUR (Hoja 2)

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	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				**Guadassuar**				
292950054	08.26.032	24/03/2010	716.900	4.340.280	16,00	9,31	26,24	16,93
292950078	08.26.007*	09/03/2010	716.699	4.339.534		7,07	24,05	16,98
293020064	08.26.119	nv	721.878	4.338.414		sd	16,37	sd
Sector				**Cullera**				
293030047	08.26.121	23/03/2010	731.906	4.336.410	6,50	3,52	6,40	2,88
293030125	08.31.026	23/03/2010	734.875	4.333.908		1,98	3,72	1,74
Sector				**Benimuslem**				
293010032	08.26.055	23/03/2010	716.806	4.334.361	29,56	4,33	20,27	15,94
293010073	08.26.005*	09/03/2010	717.055	4.332.464		4,96	23,39	18,43
293010075	08.26.118	24/03/2010	715.326	4.333.434		9,62	26,98	17,36
Sector				**Escalona-Alberique**				
283040015	08.27.022	26/03/2010	713.167	4.330.355	20,00	13,58	35,89	22,31
283040122	08.27.094	26/03/2010	712.471	4.331.856		8,21	32,13	23,92
293050060	08.26.122	24/03/2010	715.819	4.326.414	38,00	14,42	40,84	26,42
293050073	08.26.054	23/03/2010	714.734	4.327.598	40,00	sd	37,42	sd
Sector				**Escalona-Cárcer**				
283080020	08.27.035	26/03/2010	708.432	4.326.253	47,00	23,67	54,89	31,22

sd: sin dato; nv: no visitado

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

MAS 80.142 PLANA DE VALENCIA SUR (Hoja 3)

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	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								
282940040	08.26.002*	09/03/2010	713.996	4.348.553	60,00	40,04	63,66	23,62
283040043 (1)	08.27.009*	06/03/2010	709.982	4.329.692	17,90	15,64	39,85	24,21
283080027	08.27.036	26/03/2010	711.073	4.326.167	45,00	18,42	53,95	35,53
292910040	08.27.091	22/03/2010	719.316	4.354.886	114,00	7,86	43,27	35,41
292920040	08.26.025	20/03/2010	725.462	4.351.312	40,00	1,62	3,68	2,06
292920068	08.25.095*	08/03/2010	724.799	4.356.488		1,22	1,03	-0,19
292920069	08.26.103*	08/03/2010	727.776	4.354.256		1,67	1,32	-0,35
292930004	08.26.105*	08/03/2010	731.208	4.355.450		1,51	1,91	0,40
292930005	08.26.104*	08/03/2010	728.832	4.350.129		2,55	3,01	0,46
292950044	08.26.031	22/03/2010	717.532	4.346.748	271,00	24,04	38,23	14,19
292960163	08.26.110	23/03/2010	723.129	4.339.156		6,00	19,87	13,87
292970003	08.26.036	23/03/2010	732.574	4.343.727	100,00	sd	4,50	sd
292970006	08.26.109	23/03/2010	731.668	4.347.159	5,41	2,00	3,13	1,13
292970011	08.26.108	23/03/2010	731.881	4.340.849	17,80	3,48	6,92	3,44
293010003	08.26.043	23/03/2010	721.324	4.336.180	41,13	6,04	21,56	15,52
293010017	08.26.044	23/03/2010	720.585	4.332.821	54,50	1,89	21,13	19,24
293010035	08.26.047	23/03/2010	714.533	4.335.820	10,10	7,64	25,08	17,44
293050112	08.26.115	24/03/2010	718.346	4.327.611		17,40	40,38	22,98

sd: sin dato

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

MAS 80.140 BUÑOL-CHESTE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	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				**Picassent Norte**				
292850079	08.25.033	22/03/2010	719.231	4.364.090	88,00	12,87	33,41	20,54
292850080	08.25.097	22/03/2010	718.369	4.362.487		15,22	39,86	24,64
292850086	08.23.053	22/03/2010	716.964	4.361.867		46,17	60,00	13,83
Sector				**Picassent Sur**				
282880036	08.23.057	28/03/2010	713.497	4.358.465		85,49	130,00	44,51
292850009	08.23.029	22/03/2010	715.446	4.358.797	43,50	33,63	78,30	44,67
292910037	08.27.010*	10/03/2010	718.572	4.356.061	147,00	7,15	52,00	44,85
292910077	08.27.095	28/03/2010	715.876	4.356.494		75,12	100	24,88
General del acuífero								
292850028	08.23.030	26/03/2010	714.265	4.361.016	227,00	32,21	94,57	62,36
292850081	08.23.050	22/03/2010	720.407	4.357.833	1,6	1,12	37,00	35,88

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

MAS 80.144 SIERRA DEL AVE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	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*	09/03/2010	710.477	4.340.039	180,00	46,00	70,83	24,83
283040072	08.27.028	26/03/2010	711.061	4.336.356	19,50	16,24	37,79	21,55
283040088	08.27.030	26/03/2010	708.046	4.337.855	255,00	75,78	101,15	25,37
				General del acuífero				
282930041	08.27.013	25/03/2010	705.399	4.348.186	320,00	142,16	183,50	41,34
282980059	08.27.090	22/03/2010	709.203	4.344.132		89,91	131,26	41,35
283040032	08.27.024	26/03/2010	709.981	4.333.394	209,00	44,08	68,66	24,58
283040043 (1)	08.27.009*	06/03/2010	709.982	4.329.692	17,90	15,64	39,85	24,21
283040052	08.27.026	26/03/2010	709.407	4.330.305	86,50	30,12	55,86	25,74
283040057	08.27.002	26/03/2010	708.008	4.336.185	247,00	76,95	107,43	30,48

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

MAS: PLANA DE VALENCIA NORTE (Hoja 1)

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA MEDIDA	COORDENADAS UTM		COTA (msnm)	PROF. DE LA OBRA (m)	pH	Temperatura (ºC)	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/l)
			X	Y						
Sector				**Vinalesa-Museros**						
292760100	08.25.106	29/03/2010	725.982	4.379.967	24,00	17,30	8,05	21,2	1.726	175
292760201	08.22.046	29/03/2010	725.918	4.381.553			8,12	19,5	927	121
292770124	08.25.109	29/03/2010	728.447	4.381.317	10,00	110,00	7,96	21,3	1.705	186
Sector				**Manises**						
292810055	08.23.056	27/03/2010	716.434	4.375.476			8,02	21,7	874	83
Sector				**Torrente**						
282840070	08.23.055	29/03/2010	712.265	4.369.600	58,00	70,00	7,68	18,5	802	76
282840107	08.23.051	29/03/2010	713.052	4.367.535	73,59	225,00	7,66	16,9	1.362	173
292810009	08.25.098	23/03/2010	714.165	4.369.377	65,76	150,00	7,65	19,4	462	91
292810091	08.23.026	30/03/2010	713.669	4.366.788	70,11	150,00	7,68	18,2	1.557	150
Sector				**Albufera Norte-Alcácer**						
292850076	08.25.108	22/03/2010	720.165	4.362.497	23,00	33,00	7,89	21,3	1.555	113
292860037	08.25.096	25/03/2010	722.018	4.362.290	11,85	17,10	8,06	21,6	1.546	162

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

MAS: PLANA DE VALENCIA NORTE (Hoja 2)

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA MEDIDA	COORDENADAS UTM		COTA (msnm)	PROF. DE LA OBRA (m)	pH	Temperatura (ºC)	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/l)
			X	Y						
General del acuífero										
292760136	08.25.014	29/03/2010	727.288	4.376.610	71,50	35,00	8,65	21,1	1.413	141
292770014	08.25.104	29/03/2010	732.164	4.384.643	8,00	7,90	8,04	21,7	1.308	136
292770114	08.25.018	29/03/2010	732.144	4.382.825	11,00	76,00	7,99	22,5	1.162	134
292770139	08.25.019	29/03/2010	729.585	4.379.090	4,50	74,00	8,09	20,6	1.746	181
292770144	08.25.020	29/03/2010	729.371	4.382.150	13,30	85,00	8,25	21,7	1.700	188
292810002	08.25.101	27/03/2010	719.734	4.372.041	41,00	38,00	8,05	20,6	1.133	115
292810031	08.25.022	27/03/2010	720.272	4.371.940	38,00	73,00	7,94	21,6	1.372	150
292820043	08.25.105	25/03/2010	726.361	4.369.199			8,31	21,1	546	128
292820101	08.25.103	26/03/2010	724.915	4.373.644			8,15	20,6	897	90
292820105	08.25.102	26/03/2010	724.020	4.375.533			7,95	19,7	1.168	131
292830004	08.25.030	27/03/2010	729.374	4.374.773	6,21	11,20	8,03	21,3	1.428	158
292860001	08.25.034	20/03/2010	723.712	4.357.918	5,06	14,40	7,87	19,1	1.500	110
292860002	08.25.035	20/03/2010	723.527	4.359.128	3,80	6,85	7,69	17,5	1.508	114
292860004	08.25.036	22/03/2010	725.579	4.363.993	2,97	18,00	7,35	18,7	3.120	480
292860009	08.25.060	20/03/2010	724.158	4.361.141	5,22	4,50	7,83	18,9	1.658	142
292860065	08.25.040	25/03/2010	724.090	4.365.828	16,00	188,00	7,63	22,6	1.303	218
292760193	08.25.092	29/03/2010			18,00		8,10	20,6	1.286	146

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

MAS: PLANA DE VALENCIA SUR (Hoja 1)

Mes: *Marzo* ***Año:*** *2010*

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA MEDIDA	COORDENADAS UTM		COTA (msnm)	PROF. DE LA OBRA (m)	pH	Temperatura (°C)	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/l)
			X	Y						
Sector				Albufera Sur						
292910003	08.27.043	22/03/2010	719.944	4.353.306	35	25,8	7,93	19,2	1.361	96
292910007	08.26.020	28/03/2010	720.840	4.348.771	29,52	13,2	7,34	17,1	1.669	114
292910008	08.26.019	22/03/2010	718.959	4.349.931	34,87	67,00	7,96	21,1	1.410	110
292920019	08.26.113	20/03/2010	724.685	4.352.735	7,37	6,83	7,95	17,7	1.407	99
Sector				Carlet						
282980012	08.27.017	22/03/2010	712.450	4.346.696	65,00	112,00	7,83	19,6	1.455	128
Sector				Benimodo						
292950023	08.23.058	23/03/2010	714.268	4.342.595	38,00	27,00	7,81	19,7	1.566	158
Sector				Algemesí						
292950011	08.26.028	28/03/2010	720.341	4.345.041	22,9		8,43	18,4	257	6
292950017	08.26.123	24/03/2010	718.258	4.342.981	31,5		7,8	17,6	2.350	140
Sector				Albalat						
292960146	08.26.013	29/03/2010	724.489	4.342.023	14,2		8,02	19,7	1.411	119
292960168	08.26.126	23/03/2010	726.131	4.342.568	13,59		7,62	17,9	1.314	113
Sector				Riola						
292970001	08.26.124	23/03/2010	731.026	4.342.733	10		7,44	17,2	1.428	132
Sector				Guadassuar						
292950054	08.26.032	24/03/2010	716.900	4.340.280	26,24		7,45	17,9	1.451	103

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

MAS: PLANA DE VALENCIA SUR (Hoja 2)

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA MEDIDA	COORDENADAS UTM		COTA (msnm)	PROF. DE LA OBRA (m)	pH	Temperatura (°C)	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/l)
			X	Y						
Sector				**Cullera**						
293030126	08.26.128	23/03/2010	734.411	4.335.924	1,50		8,15	16,70	1.193	86
293030128	08.26.127	nv	732.688	4.337.201	5,00		sd	sd	sd	sd
Sector				**Benimuslem**						
293010032	08.26.055	23/03/2010	716.806	4.334.360	23,23		7,92	17,9	1.080	123
Sector				**Escalona-Alberique**						
283040122	08.27.094	26/03/2010	712.471	4.331.856	32,13		7,98	20,3	675	33
293050077	08.26.083	24/03/2010	715.459	4.328.391	36,00	42,00	7,95	15,2	962	115
General del acuífero										
283080008 (1)	08.27.049	26/03/2010	708.786	4.328.756	42,00		sd	sd	sd	sd
292910040	08.27.091	22/03/2010	719.316	4.354.886	43,27		8,08	20,1	964	85
292920039	08.26.129	20/03/2010	726.550	4.350.550	2,50		7,71	16,3	2.400	172
292970003	08.26.036	24/03/2010	732.574	4.343.728	4,50	100,00	sd	sd	sd	sd
292970006	08.26.109	23/03/2010	731.668	4.347.159	3,13		7,81	19,3	1.402	204
293010017	08.26.044	23/03/2010	720.585	4.332.821	21,14	54,50	8,04	17,1	610	37
293010035	08.26.047	23/03/2010	714.533	4.335.820	25,08	10,10	7,95	17,2	1.085	92

sd= sin datos

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

MAS: BUÑOL-CHESTE

Mes: *Marzo* ***Año:*** *2010*

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA MEDIDA	COORDENADAS UTM		COTA (msnm)	PROF. DE LA OBRA (m)	pH	Temperatura (ºC)	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/l)
			X	Y						
Sector					Picassent Norte					
292850079	08.25.033	22/03/2010	719.231	4.364.090	33,41	88,00	8,01	15,8	1.329	158
292850080	08.25.097	22/03/2010	718.369	4.362.487	39,86		7,99	19,8	1.453	105
292850086	08.23.053	22/03/2010	716.964	4.361.867	60,00		7,98	20,1	946	89
Sector					Picassent Sur					
282880036	08.23.057	28/03/2010	713.497	4.358.465			7,78	19,2	1.190	101
292850009	08.23.029	22/03/2010	715.447	4.358.797	78,30	43,50	7,75	20,1	1.221	107
292910063	08.27.092	22/03/2010	718.773	4.356.049	52,03		7,89	20,3	1.571	124
					General del acuífero					
292850028	08.23.030	31/03/2010	714.265	4.361.016	94,57	227,00	7,88	20,2	1.846	141
292850081	08.23.050	21/03/2010	720.407	4.357.833	37,00		7,84	19,6	2.380	169

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

MAS: SIERRA DEL AVE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA MEDIDA	COORDENADAS UTM		COTA (msnm)	PROF. DE LA OBRA (m)	pH	Temperatura (°C)	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/l)
			X	Y						
Sector				**Tous-Garrofera**						
282980064	08.27.041	25/03/2010	710.491	4.340.568	70,00	82,00	8,12	21,1	612	35
General del acuífero										
282940016	08.27.054	25/03/2010	707.626	4.347.627	148,33	185,00	8,28	21,5	479	39
282980076	08.27.093	25/03/2010	708.976	4.344.508	155,00		8,34	19,6	338	13
283040032	08.27.024	26/03/2010	709.981	4.333.394	68,66	209	7,99	19,8	686	36
283040056	08.27.042	25/03/2010	708.322	4.335.053	110,00	147,00	8,15	21,8	783	68
283080008 (1)	08.27.049	26/03/2010	708.786	4.328.756	42,00		sd	sd	sd	sd

(1) Punto compartido

sd= sin dato

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

ULLALES DE LA ALBUFERA

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA MEDIDA	COORDENADAS UTM		COTA (msnm)	pH	Temperatura (ºC)	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/l)
			X	Y					
Ullales de la Albufera									
292920013	Font del Barret	25/03/2010	724.960	4.353.158	6,00	7,96	20,2	1.322	99
292920015	Font del Romaní	25/03/2010	724.895	4.352.702	6,00	8,06	21,0	1.302	98
292920067	Font del Forner	25/03/2010	725.138	4.352.861	5,00	8,06	19,5	1.228	97
292960004	Ullal Gross	25/03/2010	727.299	4.346.232	3,00	7,94	20,5	1.253	126
292960006	Font de la Mula	25/03/2010	727.704	4.345.510	3,00	7,95	20,6	1.156	112
292960164	Senillera Pequeña	25/03/2010	727.420	4.344.980	5,40	8,05	20,1	1.247	125
292960165	Senillera Grande	25/03/2010	727.115	4.344.914	6,30	8,14	19,6	1.197	122
292970007	Els Sants	25/03/2010	731.881	4.347.605	4,00	8,06	21,1	1.837	364
292970008	Baldoví	25/03/2010	731.552	4.348.000	4,50	7,84	20,3	3.150	660
292970024	Llosa Na Molins	25/03/2010	731.618	4.347.723	4,00	8,15	20,3	1.623	302

12. MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA UTILIZADAS EN ÉPOCAS DE SEQUÍA

12.1. M.A.S. 80.141 PLANA DE VALENCIA NORTE

12.1.1. ESTADO ACTUAL

Tal como se ha explicado en el apartado de metodología, el área se encuentra dividida en cuatro Sectores de Explotación: Vinalesa-Museros, Manises, Torrente y Albufera Norte-Alcácer.

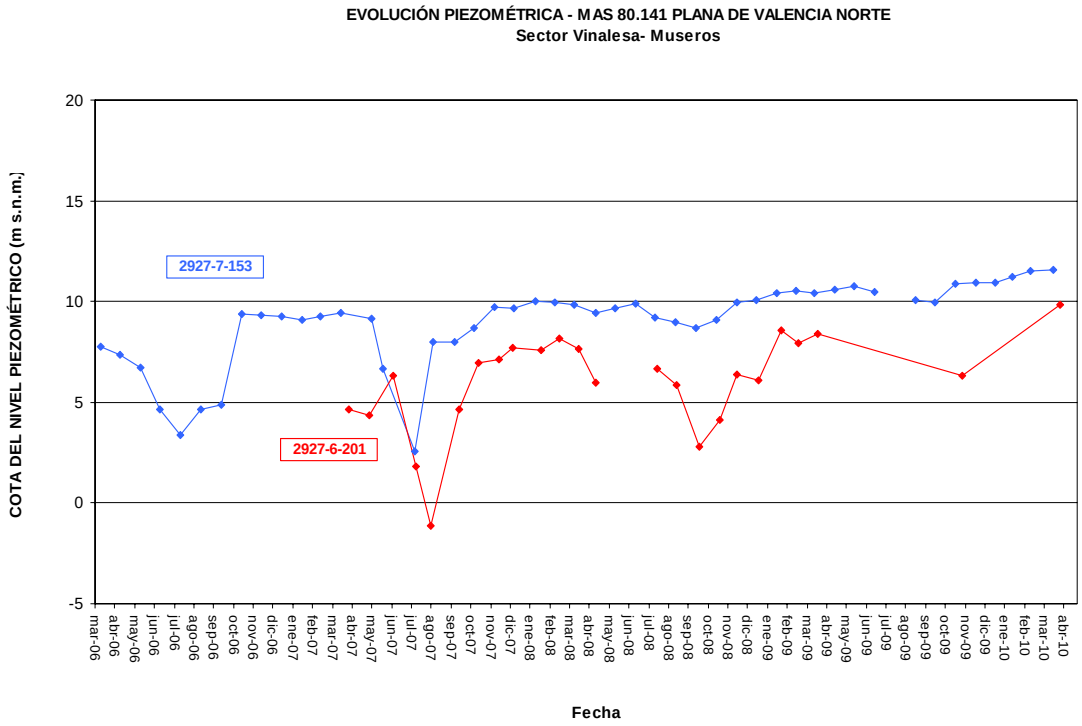
La situación actual de las aguas subterráneas en cada uno de ellos se comenta a partir de los resultados analíticos de la calidad elemental (CE y concentración de cloruros) y de las medidas piezométricas obtenidas en la campaña de marzo de 2010. Además se incluye la comparativa respecto a la campaña anterior (octubre de 2009) y la del mismo mes del año pasado.

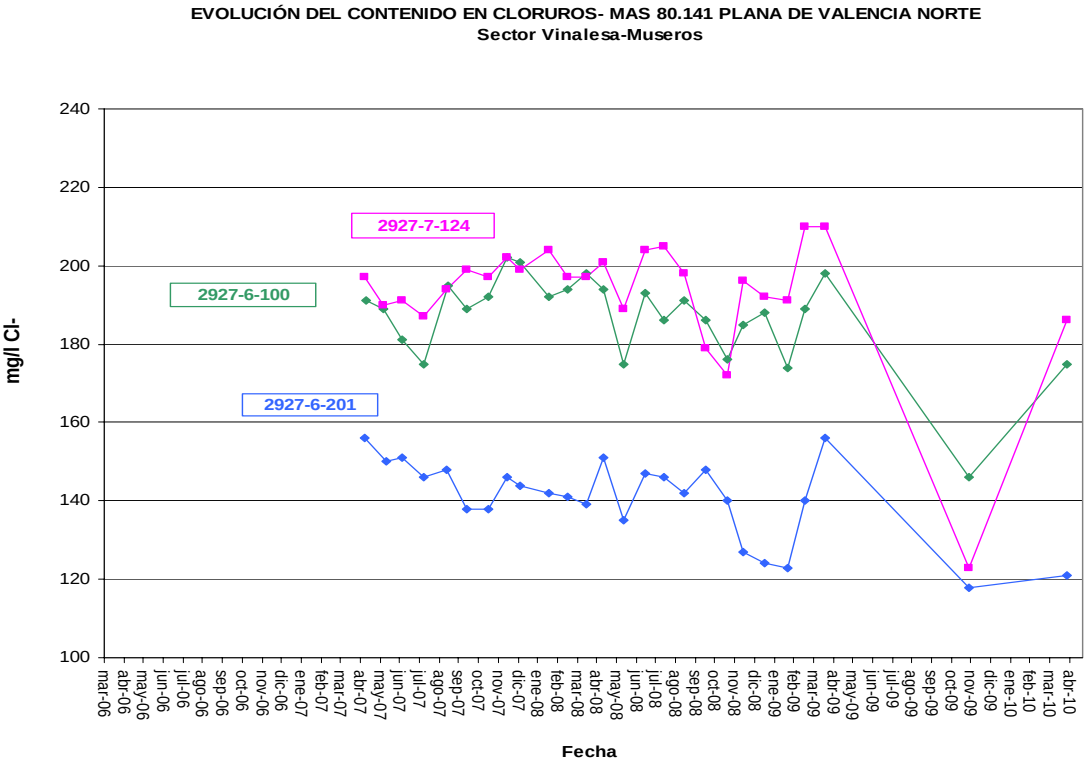
- **Sector de Explotación Vinalesa-Museros**

Las dos captaciones definidas para el control piezométrico (2927-6-201 y 2927-7-153) han permitido situar el nivel medio en 10,70 m s.n.m, lo que supone un ascenso respecto a octubre de 2,11 m y de 1,30 m respecto a marzo de 2009. En el gráfico de evolución, se observa una tendencia general hacia el aumento en las cotas piezométricas, alcanzándose valores máximos en los dos puntos de control.

Para la calidad de las aguas subterráneas, controlada a partir de las muestras de los sondeos 2927-6-100, 2927-6-201 y 2927-7-124, se fija una CE media de 1.453 μS/cm y una concentración de cloruros de 161 mg/l. Estos resultados suponen una pequeña variación en relación con el primer parámetro, con el ascenso en 14 μS/cm respecto a octubre y en 24 μS/cm respecto al año anterior. En cuanto a la concentración de cloruros, se observa un aumento significativo de 11 mg/l respecto a octubre. Sin embargo, respecto a marzo de 2010 se detecta una recuperación importante, con una reducción de 27 mg/l. De hecho, en el gráfico de evolución se observa que los valores, después del importante descenso en

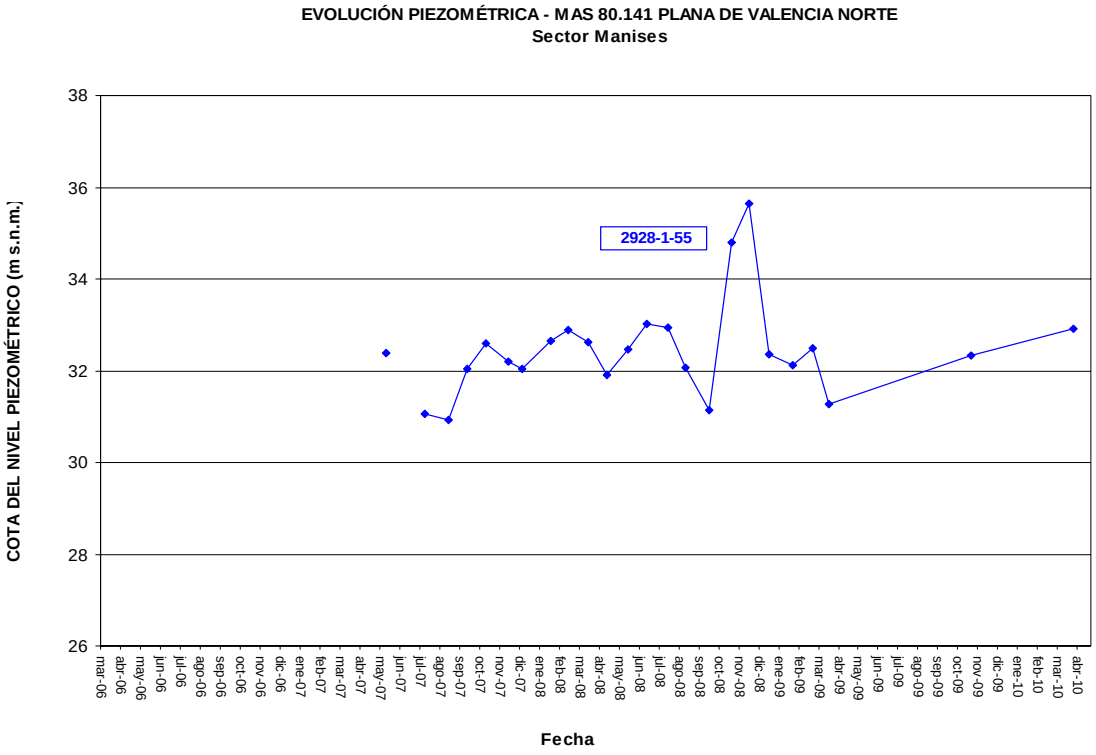
octubre, siguen encontrándose entre los más bajos dentro periodo actual de control (abril 2007).



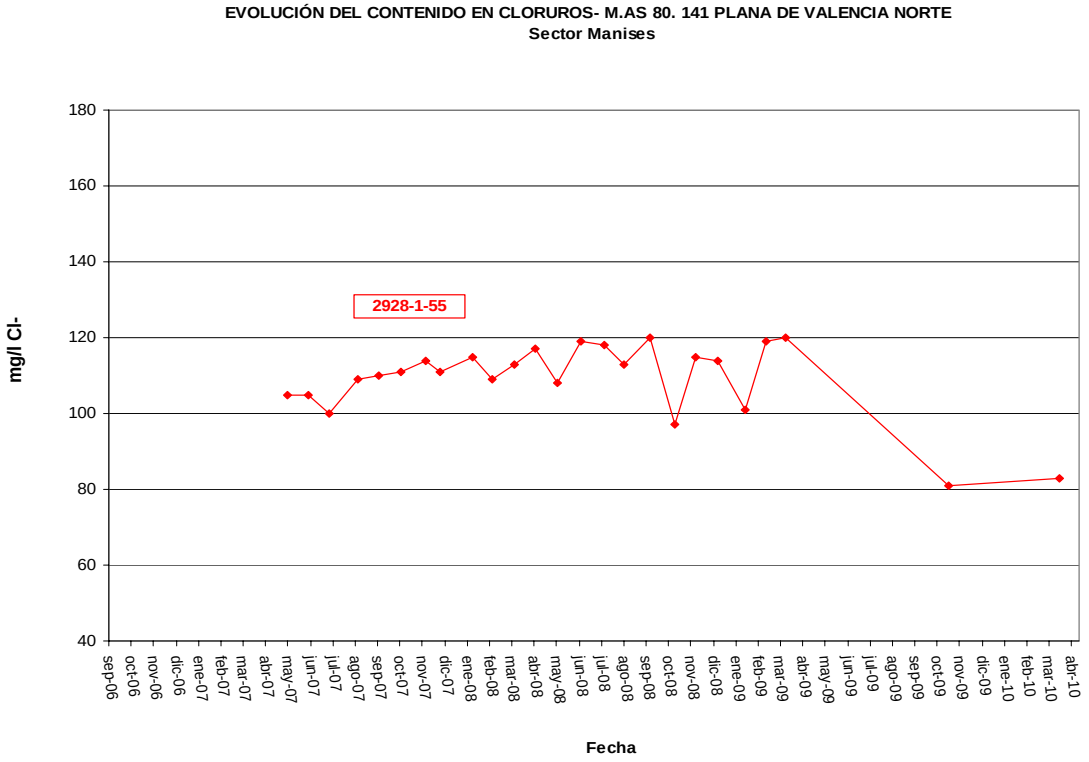


- **Sector de Explotación Manises**

En este sector, el nivel piezométrico y la calidad del agua subterránea se controlan en la captación 2928-1-55. La medida del mes de marzo es de 32,92 m s.n.m., lo que indica un ascenso de 0,59 m respecto a octubre y de 1,66 m respecto al año anterior.



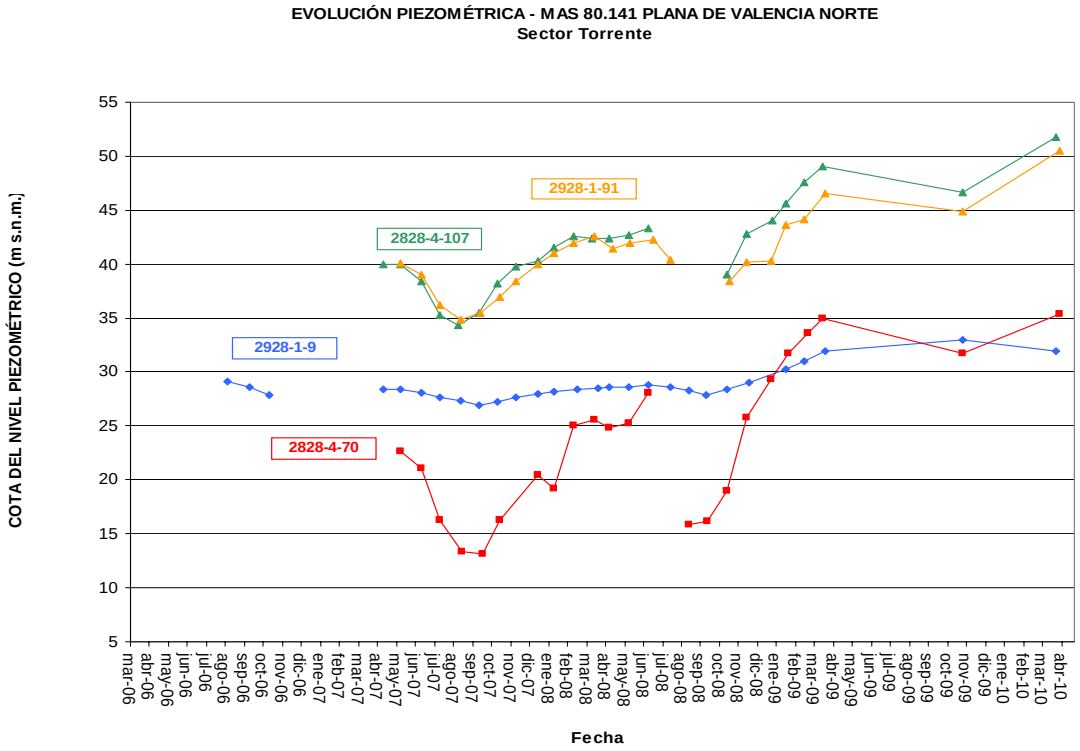
Los resultados de CE y cloruros han sido de 874 µS/cm y de 83 mg/l, respectivamente, lo que indica una recuperación significativa de la calidad, mas acusada en la comparativa con marzo, con el descenso de la CE en 195 µS/cm y de los cloruros en 37 mg/l. Respecto a octubre se registra un comportamiento diferente en los parámetros analizados, con un descenso de 95 µS/cm en la CE y un ascenso de 2 mg/l en los cloruros. No obstante, en el gráfico de evolución de cloruros se observa que, desde octubre, hay un período con mínimos acusados.



- **Sector de Explotación Torrente**

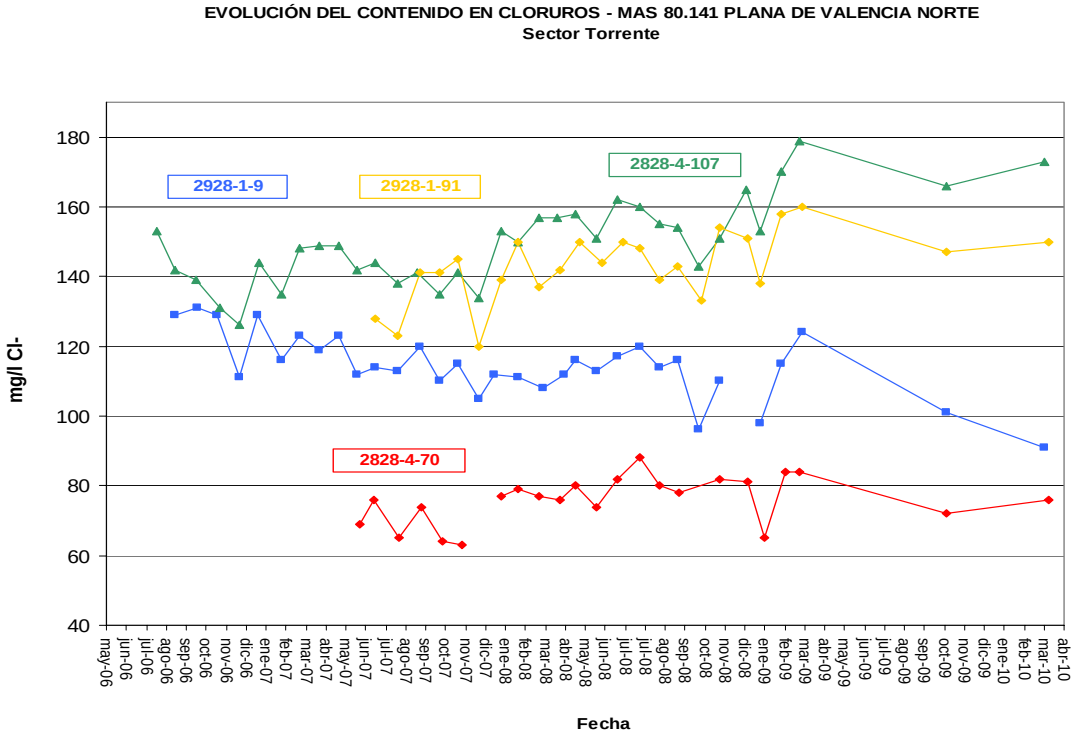
Tanto la piezometría como la calidad elemental de las aguas de este sector se controla a partir de las siguientes captaciones: 2828-4-70, 2828-4-107, 2928-1-9 y 2928-1-91.

La piezometría media se ha establecido en 42,40 m s.n.m, lo que representa un ascenso de 3,34 m sobre octubre y de 1,79 m sobre marzo del pasado año. En el gráfico de evolución se observa claramente la tendencia al ascenso de la cota piezométrica en todos los puntos de control.



Los parámetros de calidad se sitúan en valores de 1.046 µS/cm para la CE y de 123 mg/l para los cloruros, lo que implica un descenso en el primer parámetro de 41 µS/cm, respecto a octubre, y un ascenso de 43 µS/cm, respecto al año anterior. En cuanto a la concentración de cloruros, en la comparativa con octubre se detecta un ascenso de 1 mg/l, sin embargo respecto al pasado año se registra una disminución de 14 mg/l. Se rompe, por tanto, la tendencia general al incremento del ión en los puntos 2828-4-107 y 2928-1-91 (descensos de 6 mg/l y 10 mg/l), mientras que el punto 2828-4-70 continúa con su lenta mejora de la calidad.

Por su parte, el punto 2928-1-9 muestra un comportamiento diferenciado en todos los parámetros de control considerados, la evolución del ión cloruro indica una recuperación más clara de la calidad, con valores de CE es mucho más bajos que el resto (505 µS/cm), además la piezometría muestra unos niveles muy estables, con una tendencia hacia el aumento de la cota más moderada que en los otros puntos. Todo indicaría que este punto capta un acuífero diferenciado, probablemente las areniscas del mioceno.

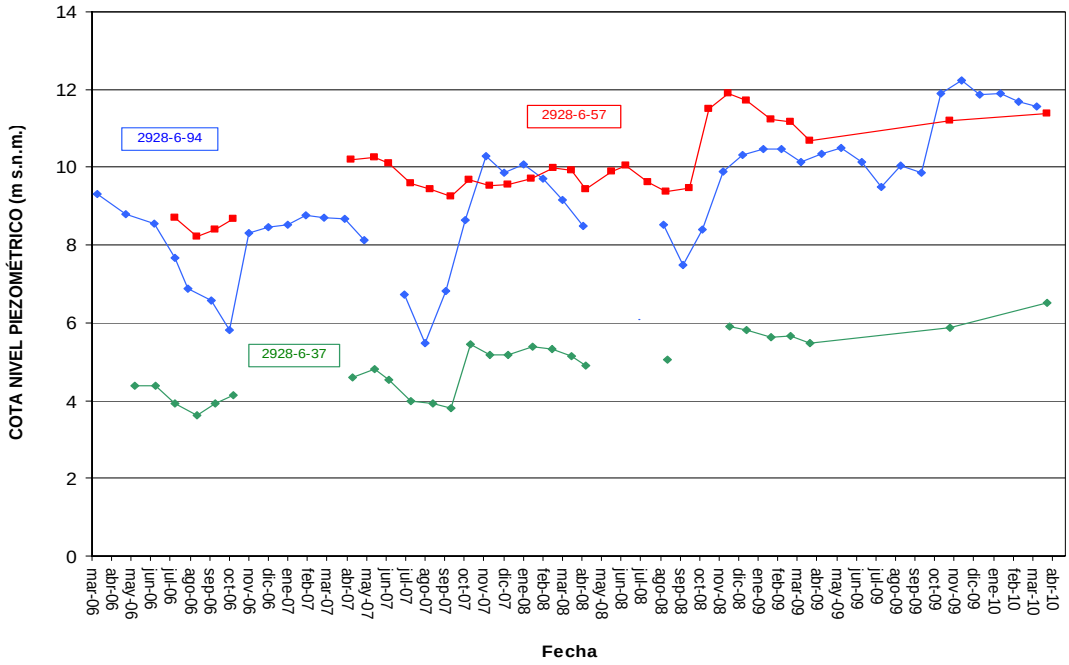


- **Sector de Explotación Albufera Norte-Alcácer**

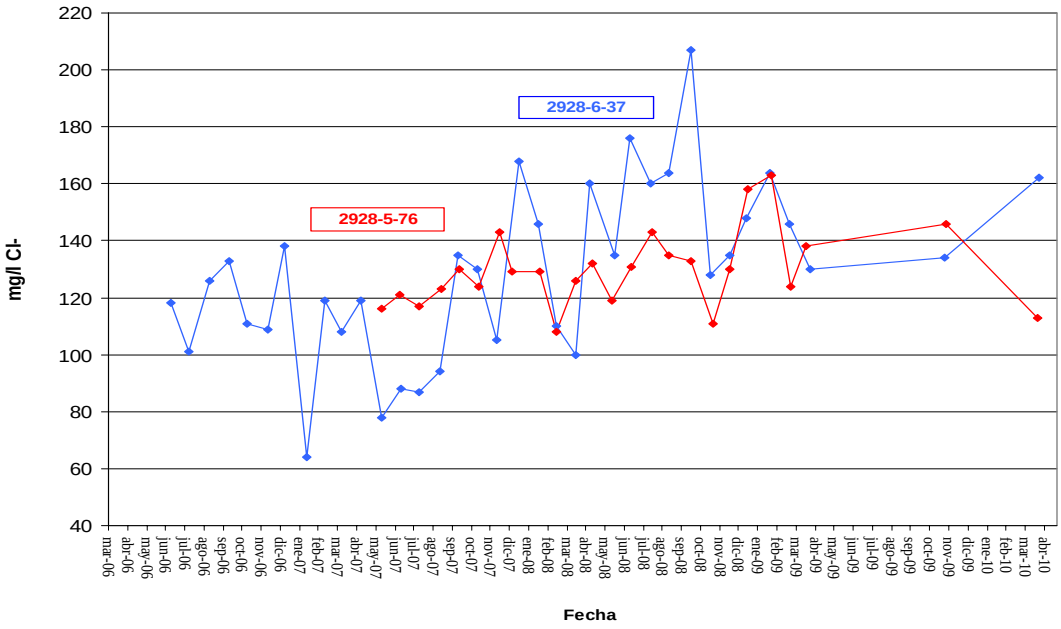
La cota piezométrica se estima con las medidas de los sondeos 2928-6-37, 2928-6-57 y 2928-6-94, y su valor medio en marzo es de 9,82 m s.n.m., es decir, inferior en 0,07 m a la media de octubre y superior en 1,05 m a la de marzo de 2009. En el gráfico de evolución de la piezometría se observa una tendencia clara hacia el ascenso de la cota.

La calidad se controla en los puntos 2928-5-76 y 2928-6-37. Los resultados de CE y cloruros se sitúan en 1.551 µS/cm y en 138 mg/l, respectivamente, lo que implica en el primer caso un ascenso en las comparativas planteadas (octubre y marzo de 2009), de 224 µS/cm y de 42 µS/cm, respectivamente. En cuanto a la concentración de cloruros, se observa una evolución contraria en los puntos de control: en el 2928-5-76 se registra un descenso significativo respecto a octubre de 33 mg/l, y a marzo de 2009 de 25 mg/l. En el otro punto de control, se registran incrementos de 28 mg/l con relación a la campaña anterior, y de 32 mg/l con relación al pasado año. El conjunto del sector muestra variaciones mínimas (-3 mg/l y +4 mg/l, respectivamente).

EVOLUCIÓN PIEZOMÉTRICA - MAS 80.141 PLANA DE VALENCIA NORTE
Sector Albufera Norte- Alcácer



EVOLUCIÓN DEL CONTENIDO EN CLORUROS- MAS 80.141 PLANA DE VALENCIA NORTE
Sector Albufera Norte- Alcácer



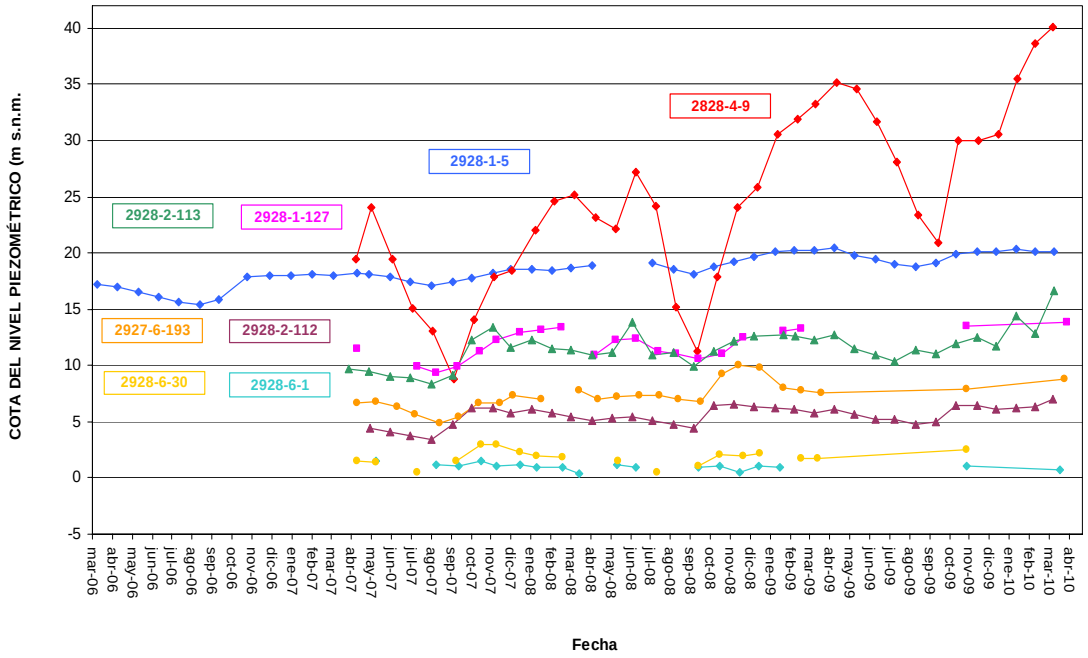
- **Resto del acuífero**

Se han definido un total de 21 puntos para el control de la piezometría y 17 para el control de la calidad elemental, todos ellos situados fuera de los sectores de explotación.

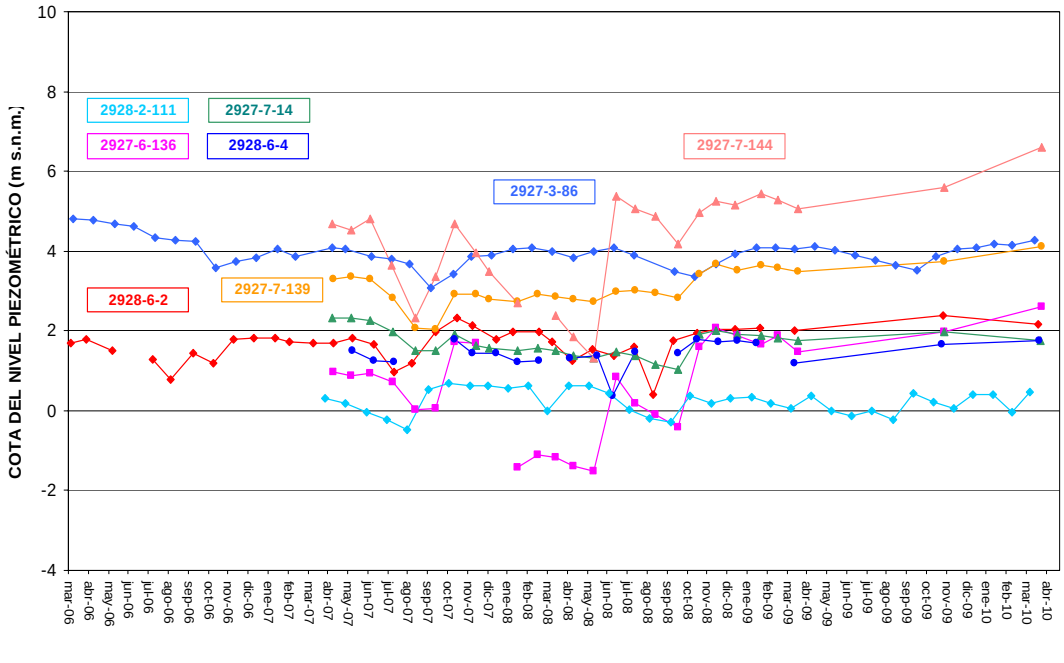
La media para el nivel piezométrico en el mes de marzo se ha establecido en 8,96 m s.n.m, lo que supone un ascenso de 1,11 m respecto a octubre y de 1,39 m respecto al pasado año. De hecho, en los gráficos de evolución se observa una tendencia generalizada hacia el incremento de las cotas piezométricas.

En cuanto a la calidad, los valores de conductividad eléctrica y cloruros hallados son de 1.426 μS/cm y 162 mg/l, respectivamente, lo que implica un ascenso en ambos parámetros respecto a octubre, de 40 μS/cm en la conductividad eléctrica y de 12 mg/l en los cloruros. Sin embargo, con relación a marzo de 2009 se registra la recuperación de la calidad, de 3 μS/cm y de 20 mg/l, respectivamente. Esta mejora también se puede observar en el gráfico de evolución de cloruros.

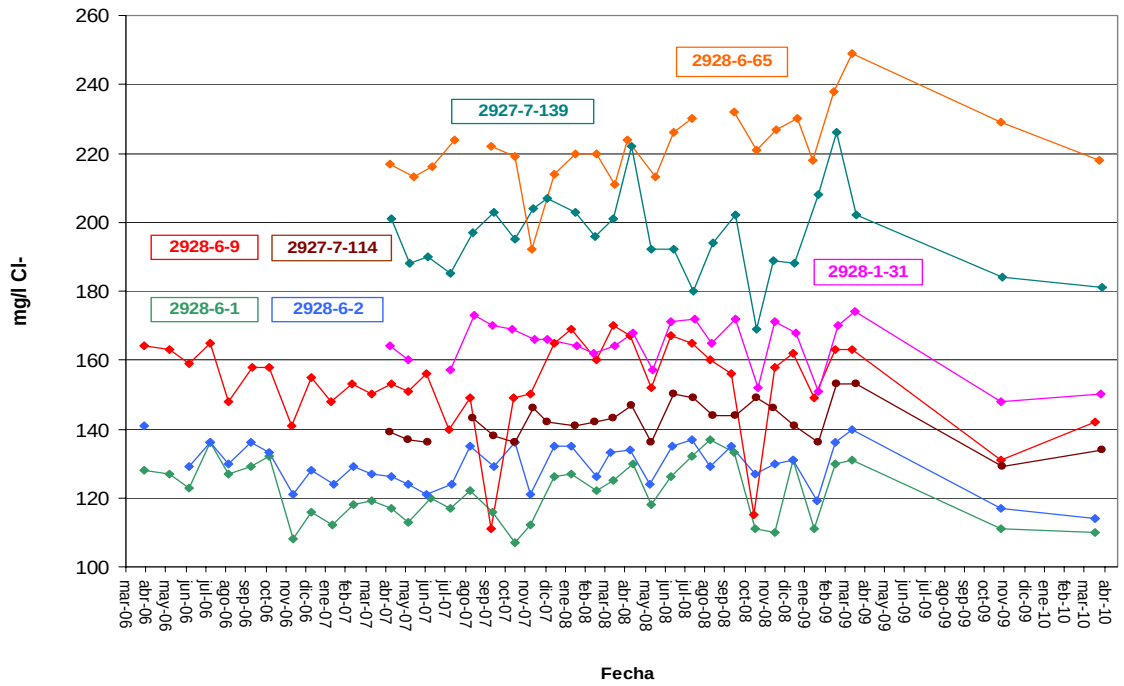
EVOLUCIÓN PIEZOMÉTRICA - MAS 80.141 PLANA DE VALENCIA NORTE
General del Acuífero



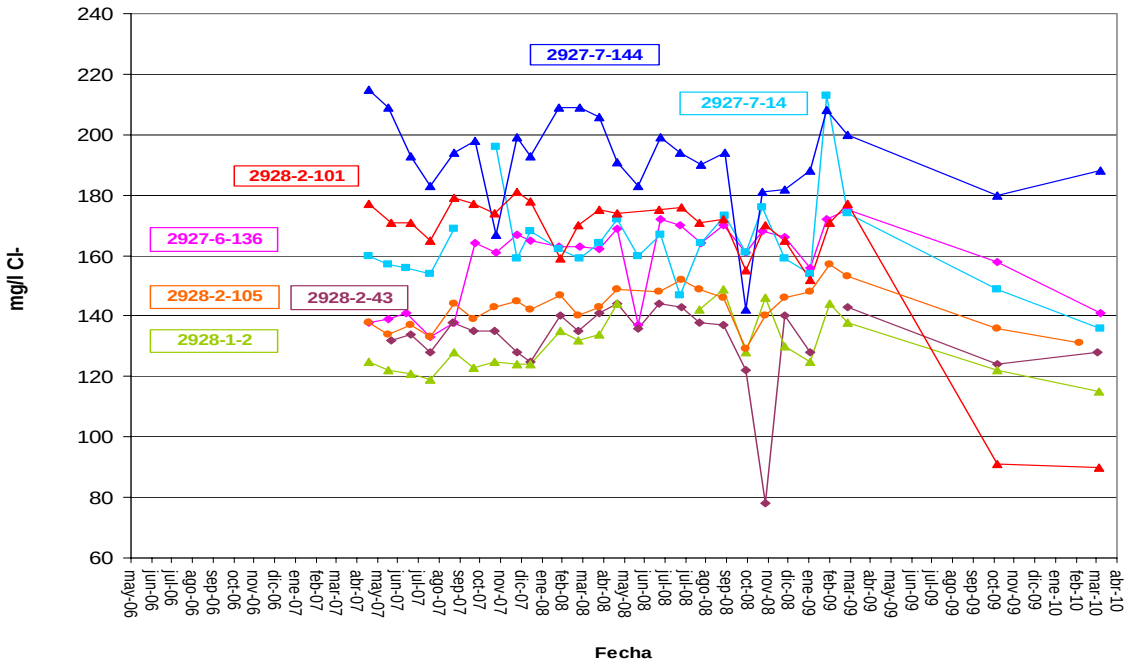
General del Acuífero



EVOLUCIÓN DEL CONTENIDO EN CLORUROS- MAS 80.141 PLANA DE VALENCIA NORTE
General del Acuífero



EVOLUCIÓN DEL CONTENIDO EN CLORUROS- MAS 80.141 PLANA DE VALENCIA NORTE
General del Acuífero



12.1.2. DIAGNÓSTICO SOBRE LA SITUACIÓN DE LA M.A.S.

La piezometría media de los sectores presenta un significativo ascenso respecto al mes de octubre, de 1,49 m, y respecto a marzo del pasado año, de 1,45 m. En el resto del acuífero, la tendencia es similar con incrementos en la cota piezométrica, de 1,11 m y 1,39 m, respectivamente.

En cuanto a los parámetros de calidad se observa el ascenso en la CE en la media de los sectores respecto a octubre (+26 μS/cm) si bien, con respecto al año anterior tiene lugar una mejoría de este parámetro (-22 μS/cm). La misma tendencia se verifica en la concentración de cloruros, con el incremento en 3 mg/l respecto a la campaña anterior y la disminución en 19 mg/l respecto al pasado año. La evolución es similar en el resto del acuífero, con ascensos respecto a octubre (+40 μS/cm y +12 mg/l) y recuperación de la calidad respecto al pasado año (-3 mg/l y -20 mg/l).

Es de resaltar la mejora generalizada de la piezometría y de la calidad elemental transcurrido un año hidrológico completo. Además, la mayoría de las zonas muestran evoluciones claras hacia la recuperación de la calidad y el ascenso de las cotas piezométricas, alcanzándose mínimos en la concentración de cloruros en los SE de Vinalesa-Museros y Manises, y máximos en los niveles de Vinalesa-Museros y Torrente. Igualmente, se registran mínimos (en cloruros) y máximos (en cota) en la mayor parte de los puntos de control de la calidad elemental y la piezometría del resto del acuífero.

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

RESUMEN DE MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

M.A.S. 80.141: ***PLANA DE VALENCIA NORTE***

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

SECTOR DE EXPLOTACIÓN	VALORES MEDIOS			DIFERENCIAS OBSERVADAS					
				Piezometría (msnm)		Conductividad eléctrica (µS/cm)		Cloruros (mg/l)	
	Nivel piezométrico (msnm)	Conductividad eléctrica (µS/cm)	Cloruros (mg/l)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (marzo 2009)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (marzo 2009)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (marzo 2009)
VINALESA-MUSEROS	10,70	1.453	161	2,11	1,30	14	24	11	-27
MANISES	32,92	874	83	0,59	1,66	-95	-195	2	-37
TORRENTE	42,40	1.046	123	3,34	1,79	-41	43	1	-14
ALBUFERA NORTE-ALCÁCER	9,82	1.551	138	-0,07	1,05	224	42	-3	4
CAPTACIÓN AISLADA									
VALOR MEDIO SECTORES	23,96	1.231	126	1,49	1,45	26	-22	3	-19
MEDIA RESTO ACUÍFERO	8,96	1.426	162	1,11	1,39	40	-3	12	-20

12.2. M.A.S. 80.142 PLANA DE VALENCIA SUR

12.2.1. ESTADO ACTUAL

De acuerdo con la metodología utilizada, esta MAS tiene once Sectores de Explotación: Albufera Sur, Carlet, Benimodo, Algemesí, Albalat, Riola, Guadassuar, Cullera, Benimuslem, Escalona-Alberique y Escalona-Cárcer.

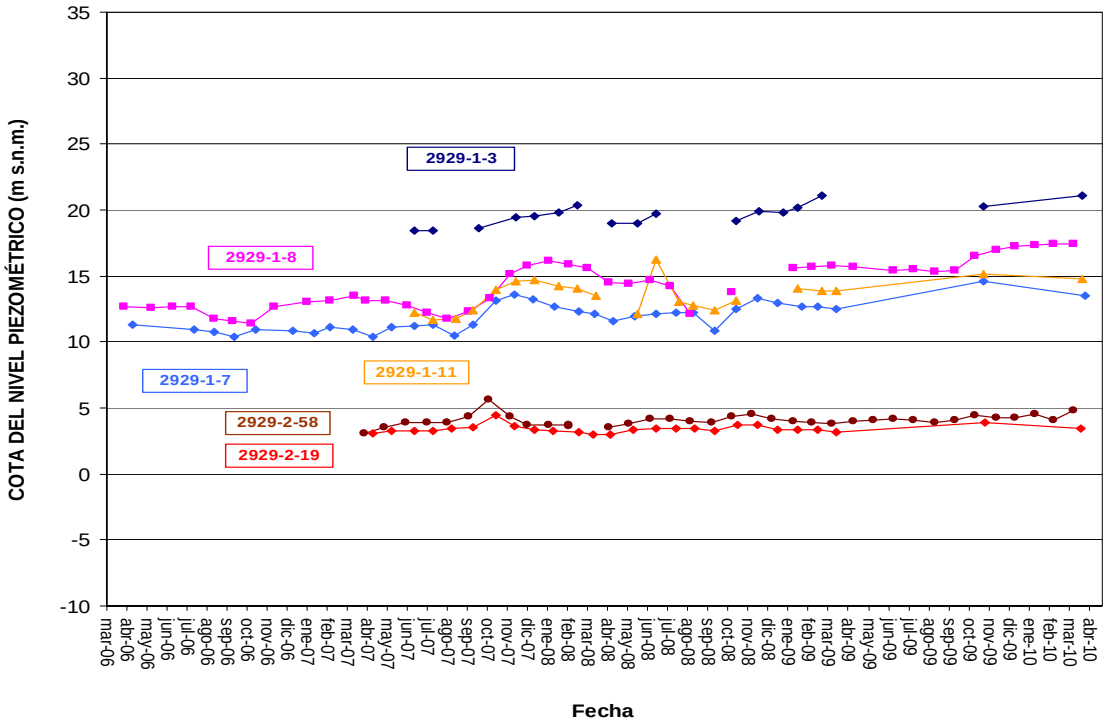
La situación actual de las aguas subterráneas en cada uno de ellos se comenta a partir de los resultados analíticos de la calidad elemental y de las medidas piezométricas obtenidas en la campaña de marzo de 2010. Además se incluye la comparativa respecto a la campaña anterior (octubre de 2009) y a la del mismo mes del año pasado (marzo de 2009).

- **Sector de Explotación Albufera Sur**

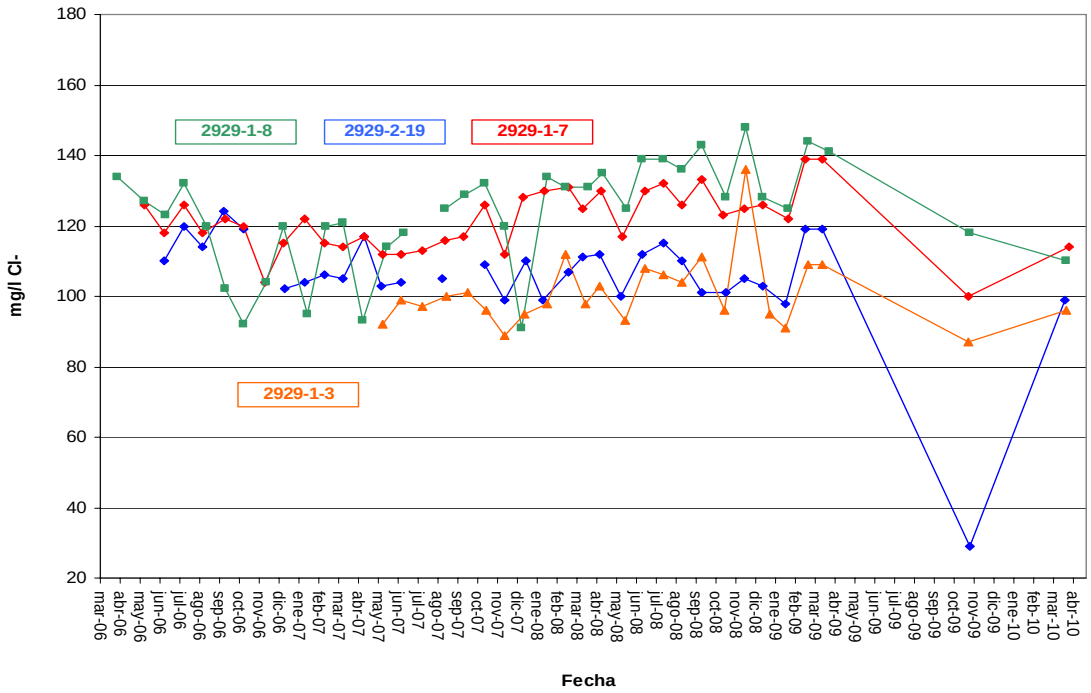
La piezometría media se establece a partir de las captaciones 2929-1-3, 2929-1-7, 2929-1-8, 2929-1-11, 2929-2-19 y 2929-2-58 y se sitúa en 12,51 m s.n.m, lo que supone una ligera variación de signo positivo de 0,04 m con respecto al mes de octubre y de 1,45 m respecto a marzo del año anterior.

La calidad química del agua subterránea, analizada a partir de muestras de los sondeos 2929-1-3, 2929-1-7, 2929-1-8 y 2929-2-19, arroja unos resultados medios en la concentración de cloruros y en la CE de 105 mg/l y 1.462 μS/cm, respectivamente, lo que supone unos ascensos significativos en ambos parámetros respecto a octubre, de 21 mg/l y de 209 μS/cm. En la comparativa con el año anterior, se observa un ascenso más atenuado de la CE (36 μS/cm), mientras que la concentración de cloruros ha descendido significativamente (22 mg/l). En el gráfico de evolución de cloruros se comprueba que, si bien tiene lugar un incremento respecto a la campaña anterior puesto que los descensos en ese periodo fueron muy acusados, los valores continúan en mínimos de concentración.

EVOLUCIÓN PIEZOMÉTRICA - MAS 80.142 PLANA DE VALENCIA SUR
Sector Albufera Sur

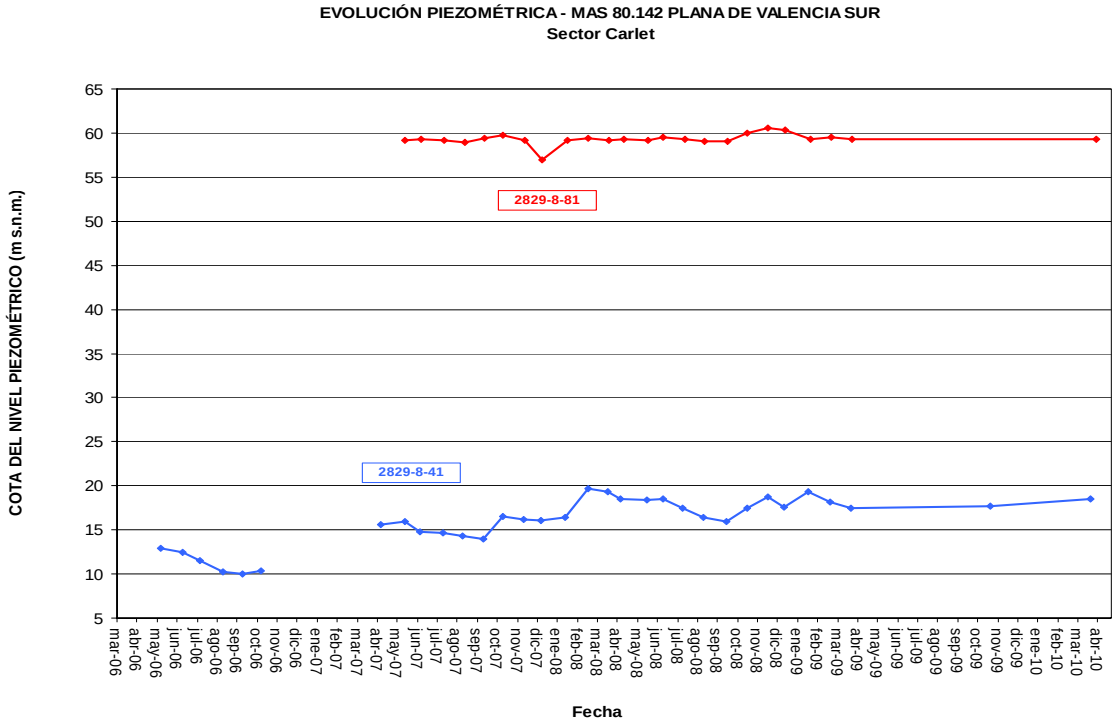


EVOLUCIÓN DEL CONTENIDO EN CLORUROS - MAS 80.142 PLANA DE VALENCIA SUR
Sector Albufera Sur



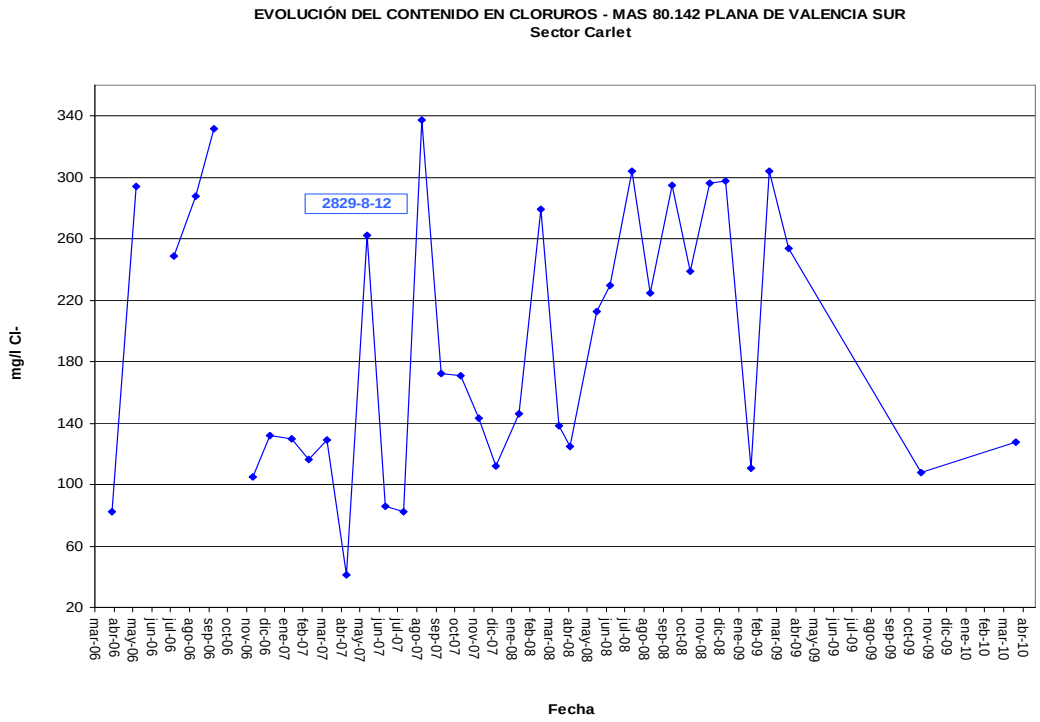
- **Sector de Explotación Carlet**

La piezometría se controla con los sondeos 2829-8-41 y 2829-8-81 y el nivel se ha fijado en 38,93 m s.n.m., es decir, superior en 0,88 m al obtenido en el mes de octubre y en 0,39 m respecto al pasado año.



La calidad se registra en el pozo 2829-8-12. Los valores de CE y cloruros se sitúan en 1.455 µS/cm y 128 mg/l, respectivamente, lo que representa un descenso de 125 µS/cm en la CE y un incremento de 20 mg/l en los cloruros en relación a los valores obtenidos en octubre. Con respecto al año anterior, se registran descensos importantes en ambos parámetros, de 172 µS/cm y de 126 mg/l, respectivamente.

Este sector se caracteriza por importantes variaciones en la calidad, hecho achacable a la presencia de materiales salinos del keuper en la base impermeable del acuífero en esta zona, que la hacen muy sensible a las variaciones de la cota piezométrica.

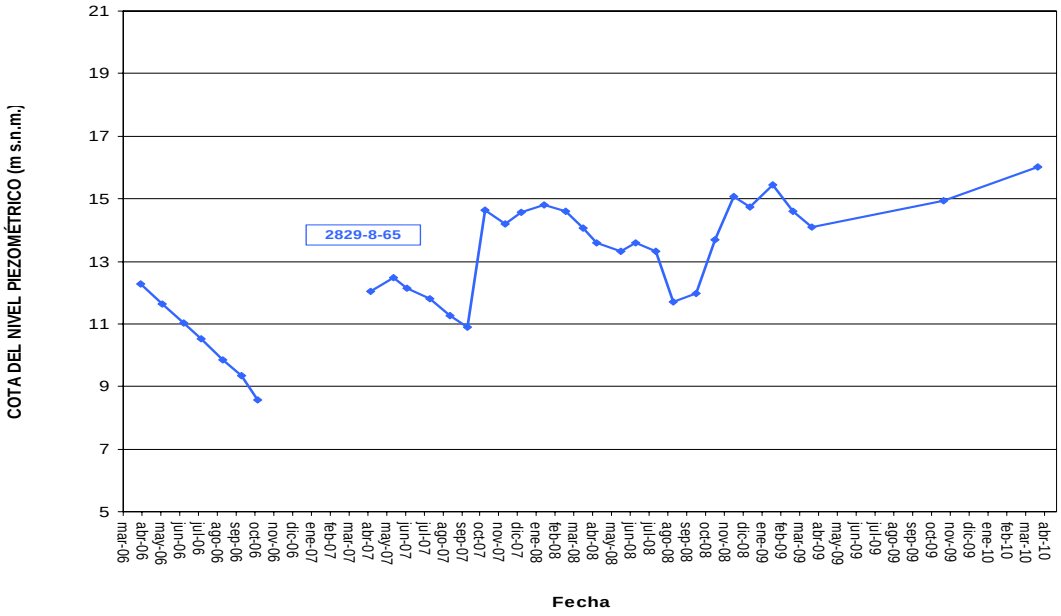


- **Sector Benimodo**

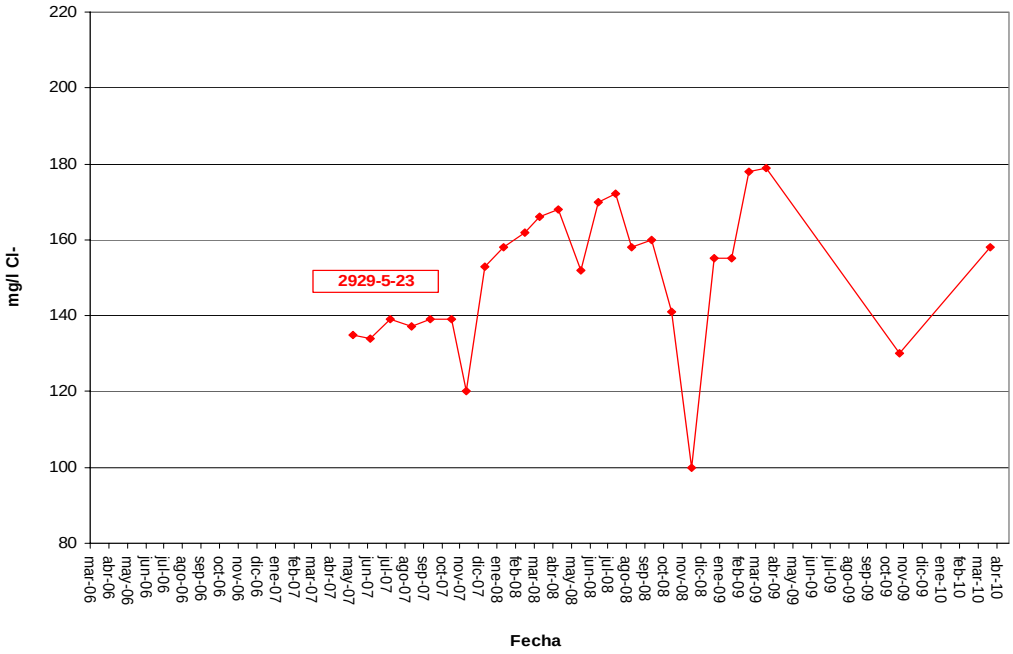
El pozo de control piezométrico es el 2829-8-65. En marzo su cota ha sido de 16,00 m s.n.m., lo que indica un ascenso de 1,06 m respecto al mes de octubre y de 1,91 m respecto al año pasado. De hecho, se observa una tendencia general (gráfico de evolución) hacia el aumento en las cotas piezométricas, llegándose este mes al máximo desde que se inició el control de los acuíferos utilizados en los periodos de sequía (abril de 2006).

La calidad elemental se controla con el punto 2929-5-23, donde la CE se ha fijado en 1.566 µS/cm y la concentración de cloruros en 158 mg/l. Con respecto a octubre, ambos parámetros registran ascensos (32 µS/cm y 28 mg/l), si bien en la comparativa con el año anterior se observa un descenso en los cloruros, de 21 mg/l mientras que la CE sigue marcando un ligero ascenso (54 µS/cm). Aunque menos acusada en sus variaciones, la dinámica de este sector es similar a la del anterior.

EVOLUCIÓN PIEZOMÉTRICA - MAS 80.142 PLANA DE VALENCIA SUR
Sector Benimodo

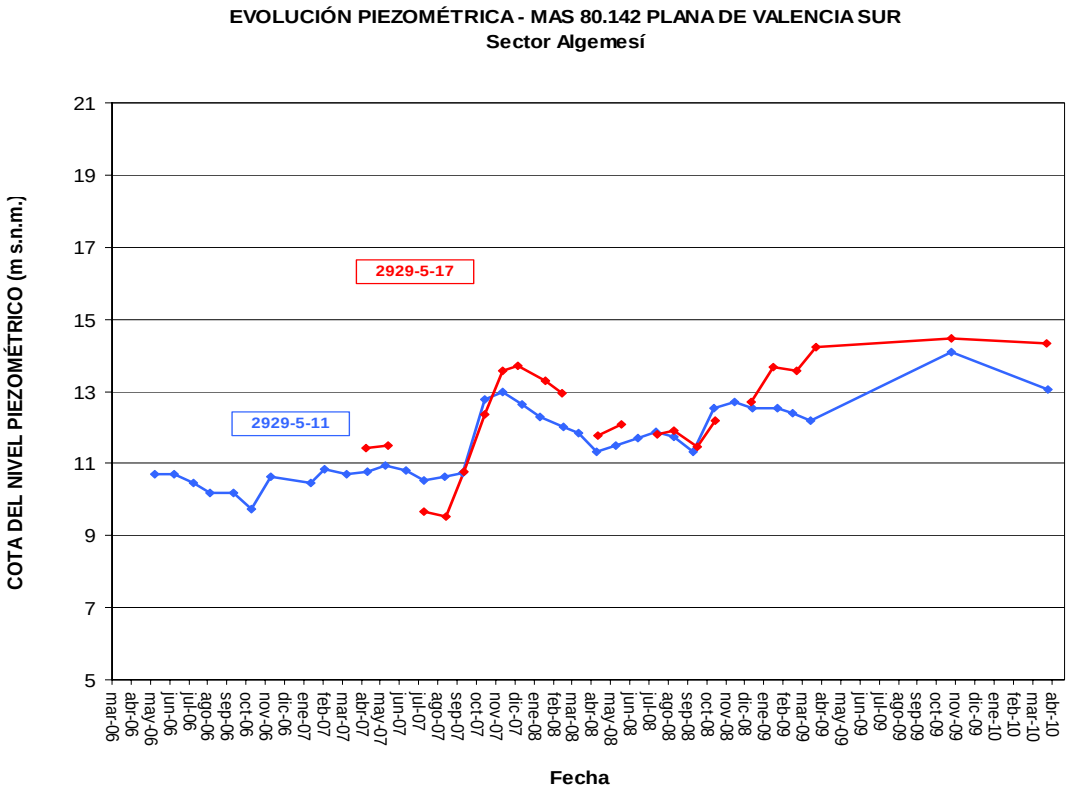


EVOLUCIÓN DEL CONTENIDO EN CLORUROS - MAS 80.142 PLANA DE VALENCIA SUR
Sector Benimodo



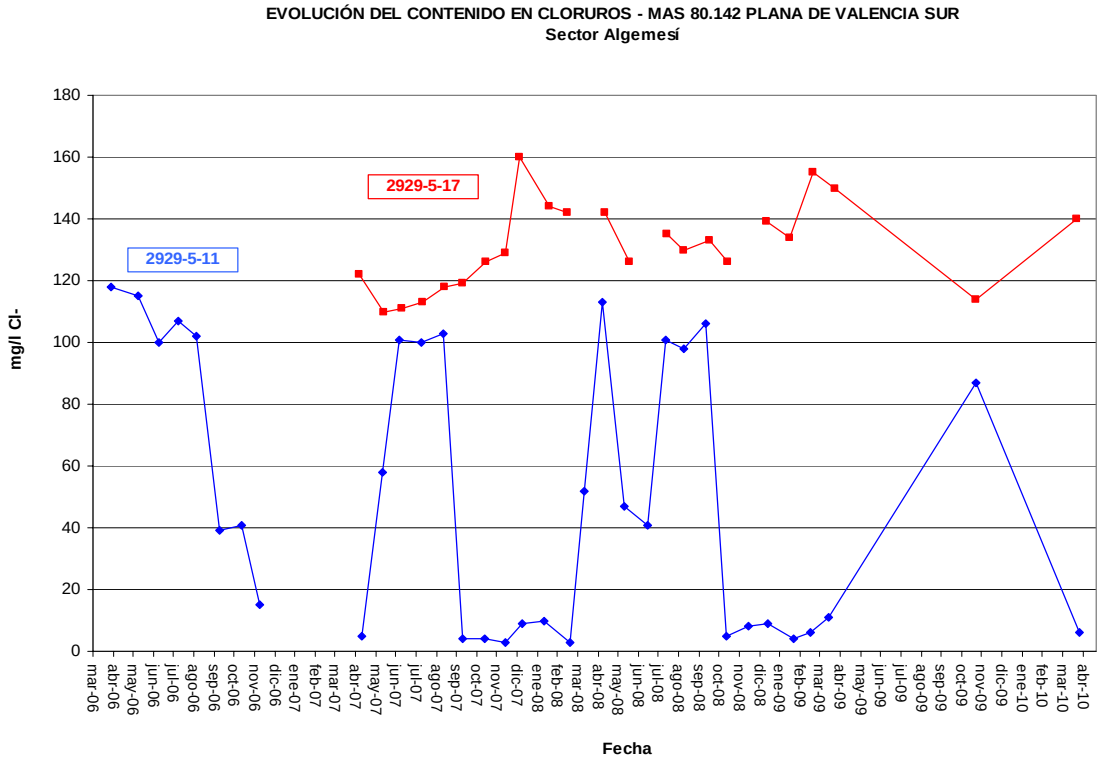
- **Sector de Explotación Algemesí**

Tanto el nivel piezométrico como la calidad química de las aguas se controlan a partir de los sondeos 2929-5-11 y 2929-5-17. En marzo la cota media ha sido de 13,69 m s.n.m., lo que supone un descenso respecto a la campaña pasada (-0,58 m), si bien respecto a marzo de 2009 tiene lugar el incremento (+0,47 m). De hecho, en el gráfico de evolución se observa una clara tendencia a la recuperación de la piezometría.



En cuanto a la calidad, la concentración media de cloruros se fija en 73 mg/l y la conductividad eléctrica de 1.304 µS/cm, lo que en relación a octubre supone un descenso de la CE de 170 µS/cm y de 28 mg/l de la concentración de cloruros. Con relación al año pasado, esta recuperación se sigue mostrando en los cloruros (-8 mg/l), si bien la CE se sitúa por encima (+266 µS/cm).

Como se puede observar en el gráfico de evolución de cloruros los dos puntos de control han experimentado variaciones de signo contrario, en ambos casos significativas, si bien son más destacables en el punto 292950011.

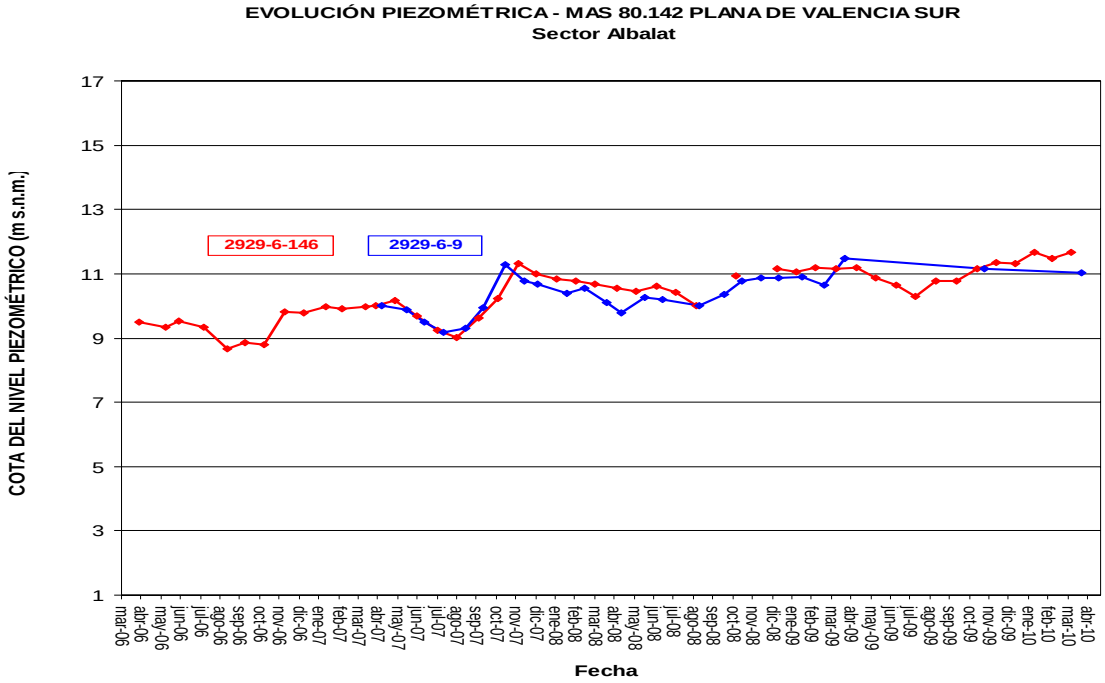


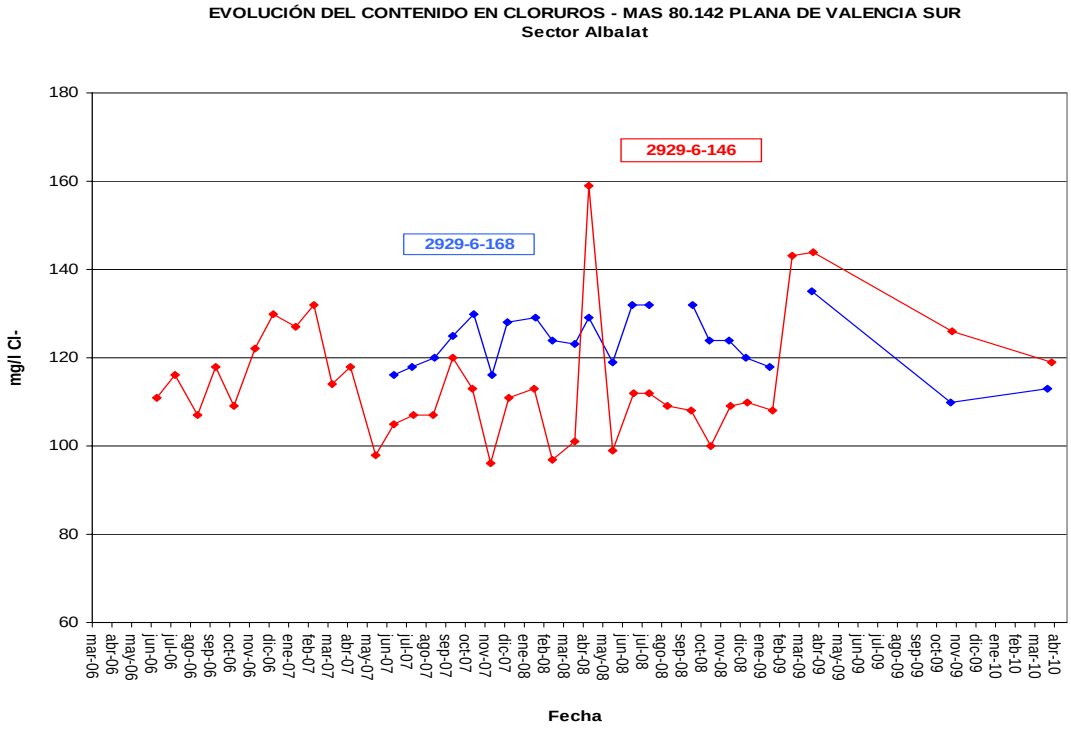
- **Sector de Explotación Albalat**

La evolución piezométrica de este sector se controla en los sondeos 2929-6-9 y 2929-6-146. En marzo la cota media del nivel del agua ha sido de 11,36 m s.n.m., por encima en 0,21 m de la registrada en octubre y en 0,04 m respecto a la del mismo mes del pasado año.

La calidad se analiza a partir de muestras de las captaciones 2929-6-146 y 2929-6-168. Los resultados medios de la CE y de concentración de cloruros han sido de 1.363 µS/cm y de 116 mg/l, respectivamente, lo que supone un ascenso en la primera en relación a octubre de 46 µS/cm y de 29 µS/cm respecto a marzo de 2009. Por su parte, la concentración de cloruros muestra descensos en ambas comparativas, de 2 mg/l (frente a octubre) y de 24

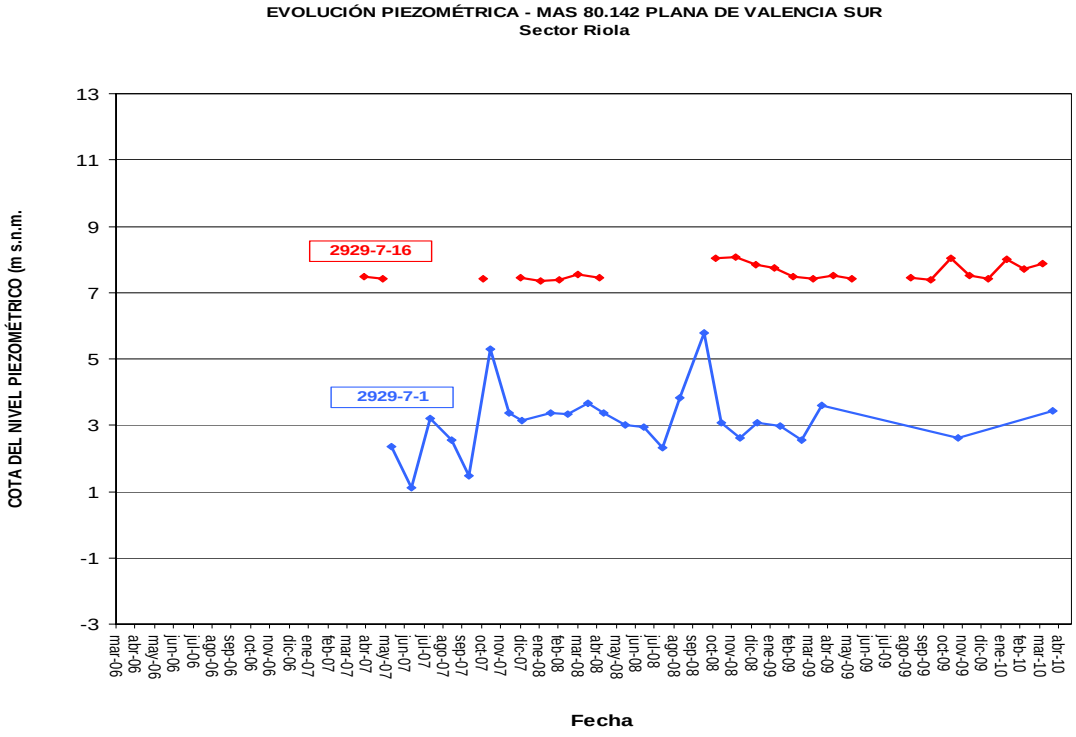
mg/l (frente al año pasado).



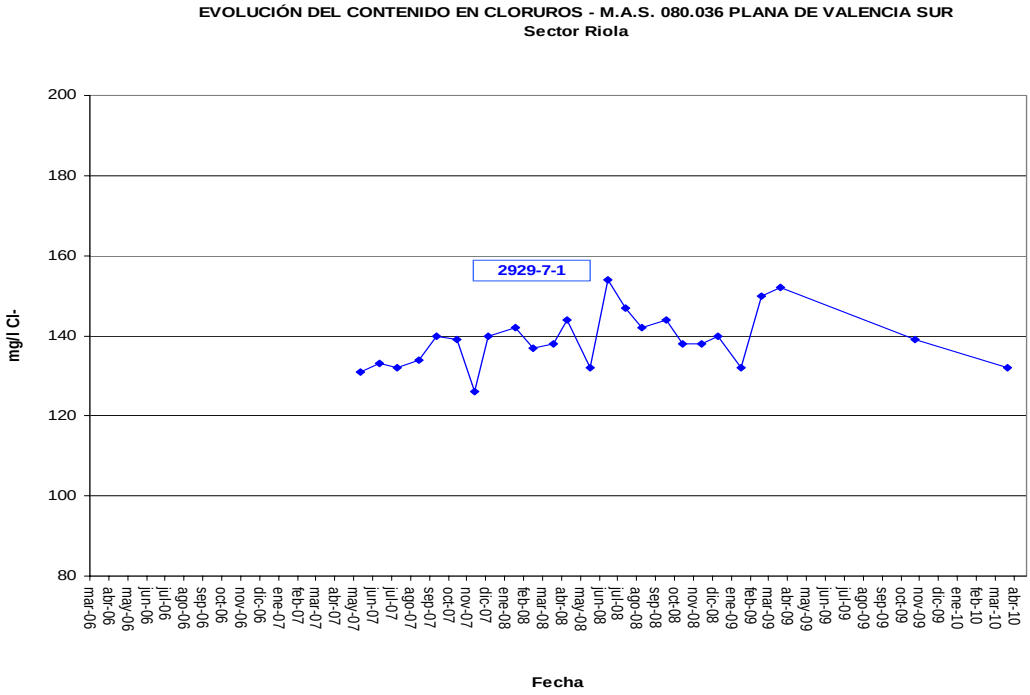


- **Sector de Explotación Riola**

La variación en el nivel piezométrico se sigue a partir de los registros de los sondeos 2929-7-1 y 2929-7-16. En marzo la cota media del nivel del agua en el sector se ha fijado en 5,64 m s.n.m., lo que supone un ascenso de 0,31 m respecto a la obtenida en el mes de octubre y de 0,22 m respecto al pasado año.



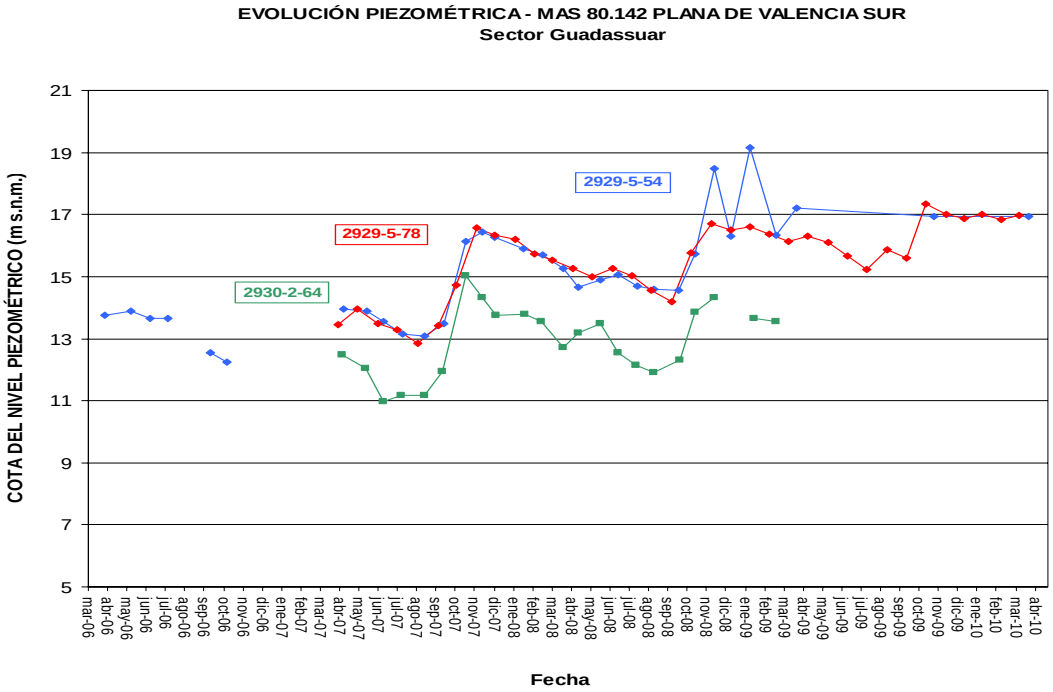
La calidad de referencia se basa en las muestras del sondeo 2929-7-1. Los resultados de la concentración de cloruros y de la CE han sido de 132 mg/l y de 1.428 µS/cm, respectivamente, lo que implica un aumento en la segunda respecto a octubre de 48 µS/cm y respecto a marzo de 2009 de 82 µS/cm. En cuanto a la evolución de cloruros, desciende respecto a la campaña pasada en 7 mg/l y en 20 mg/l respecto a los obtenidos en marzo del año anterior.

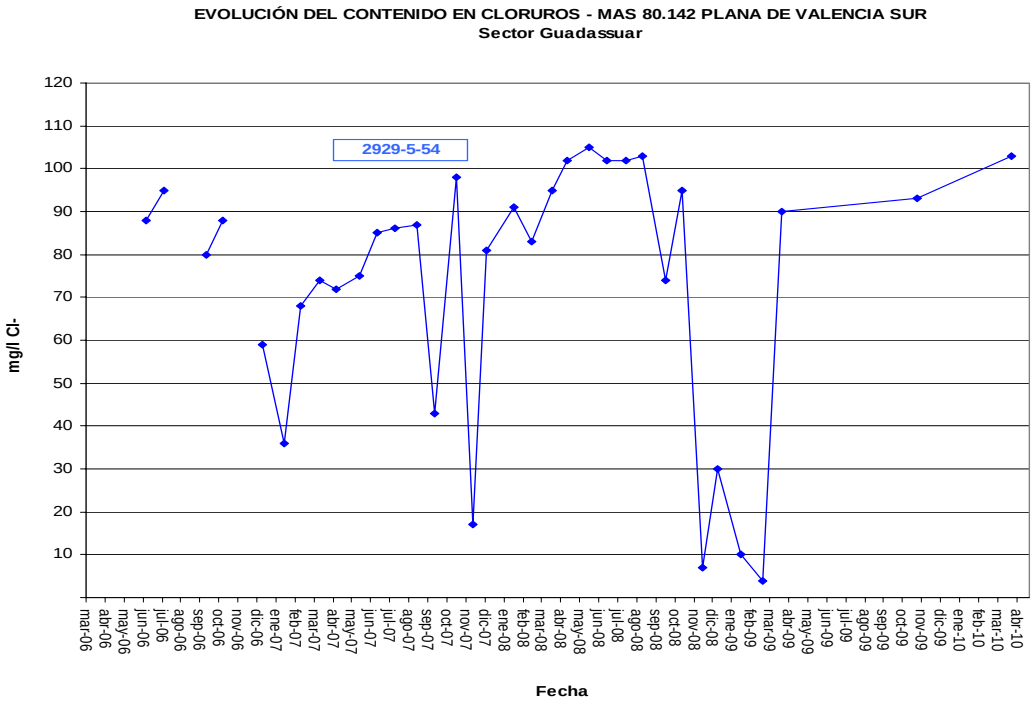


- **Sector de Explotación Guadassuar**

El control piezométrico se ejerce a través de las captaciones 2929-5-54 y 2929-5-78 (el 2930-2-64 no se ha podido medir) cuya cota media se ha situado en 16,96 m s.n.m., es decir, 0,19 m por debajo de la obtenida en el mes de octubre y 0,29 m por encima de la registrada en marzo de 2009. De hecho, las cotas siguen situándose en valores máximos a pesar del ligero descenso respecto a la campaña pasada.

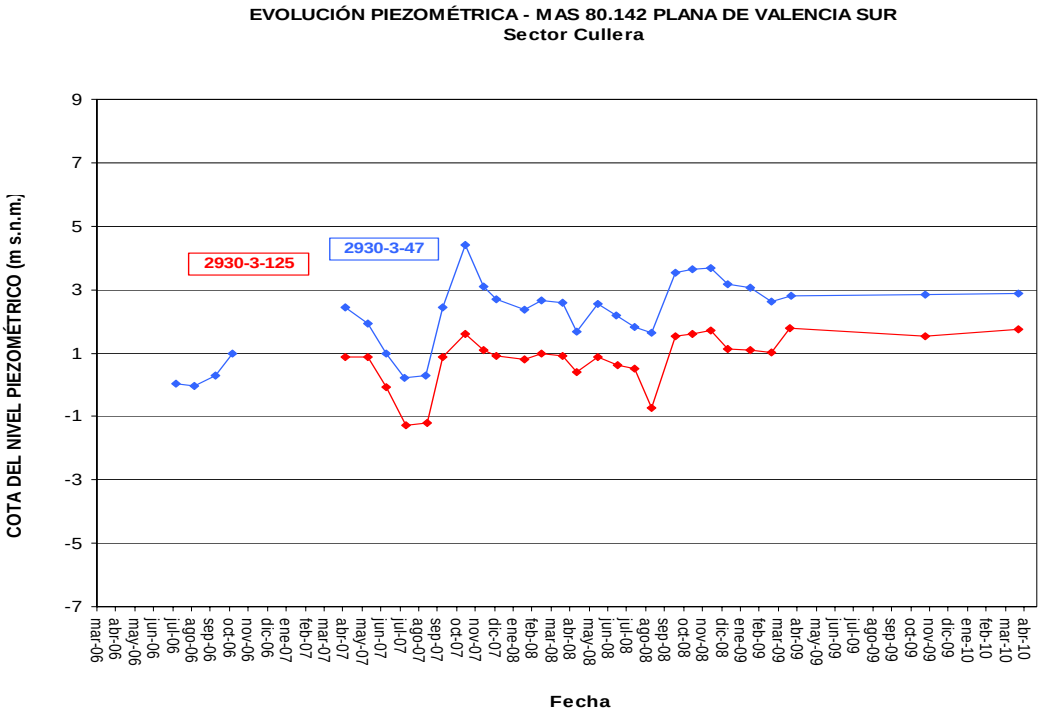
El seguimiento de la calidad se realiza con las muestras del sondeo 2929-5-54, correspondiendo a marzo una concentración de cloruros de 103 mg/l y una CE de 1.451 µS/cm, lo que indica un incremento de ambos parámetros respecto a la campaña de octubre pasado, de 10 mg/l y de 233 µS/cm respectivamente, y a la campaña de marzo del año anterior, de 13 mg/l y de 498 µS/cm. Este sector se ha caracterizado durante el periodo de control (desde abril de 2006) por importantes oscilaciones en su calidad (gráfico de evolución de cloruros), similar a lo que se ha comentado en los sectores de Carlet, Benimodo y Algemesí, con rápidas respuestas del nivel a la precipitación.


EVOLUCIÓN PIEZOMÉTRICA - MAS 80.142 PLANA DE VALENCIA SUR
Sector Guadassuar
COTA DEL NIVEL PIEZOMÉTRICO (m s.n.m.)
2929-5-54
2929-5-78
2930-2-64
Fecha

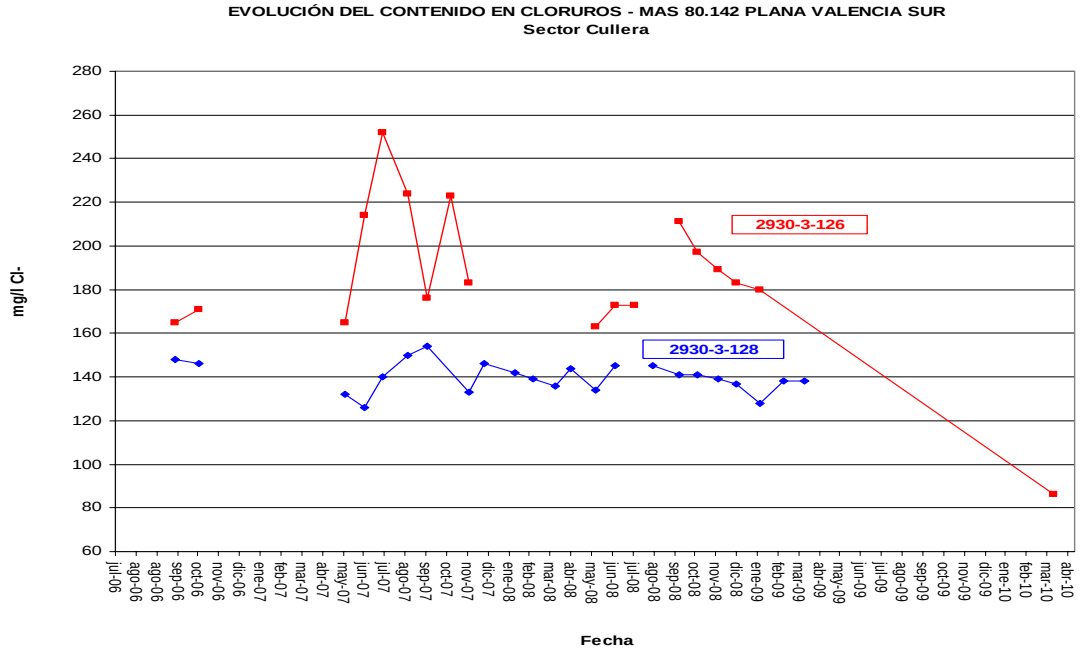

EVOLUCIÓN DEL CONTENIDO EN CLORUROS - MAS 80.142 PLANA DE VALENCIA SUR
Sector Guadassuar
mg/l Cl-
2929-5-54
Fecha

- **Sector de Explotación Cullera**

El nivel piezométrico medio se establece a partir de los puntos 2930-3-47 y 2930-3-125, y se fija en 2,31 m s.n.m., lo que supone un ascenso respecto a octubre de 0,12 m, y respecto a marzo de 2009 de 0,02 m.



La calidad elemental se controla en este sector con los puntos 2930-3-126 y 2930-3-128, sin embargo, en la actual campaña sólo ha sido posible el muestreo en el primero, que fija la concentración de los cloruros en 86 mg/l y la CE en 1.193 µS/cm. En el gráfico de evolución de cloruros se observa una importante recuperación de la calidad.

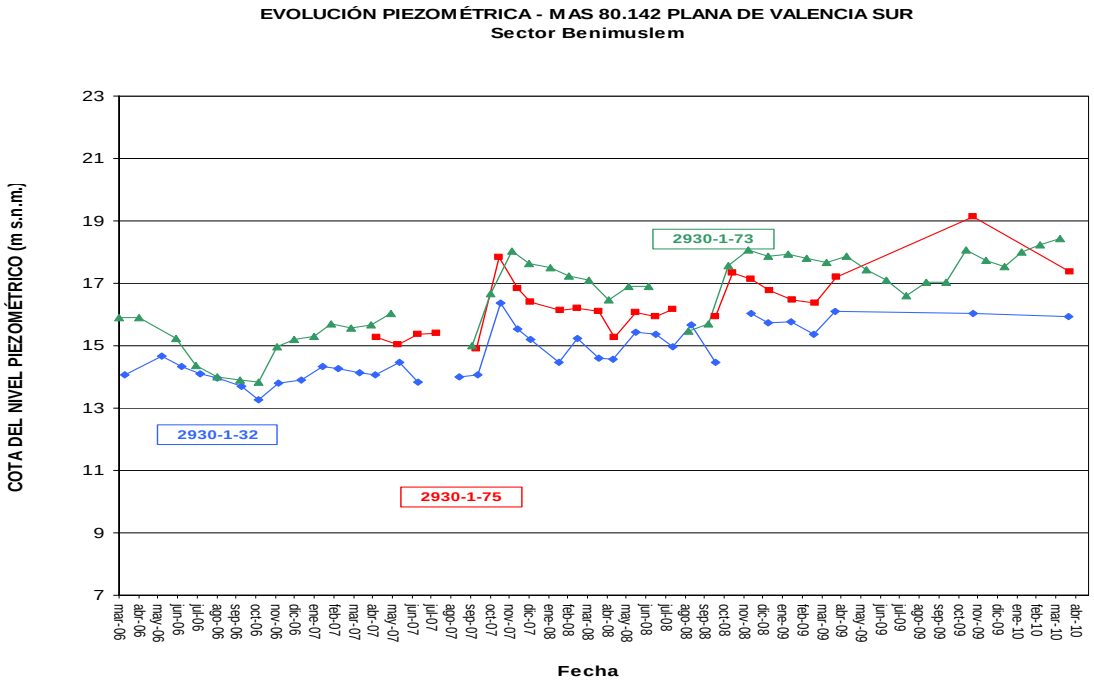


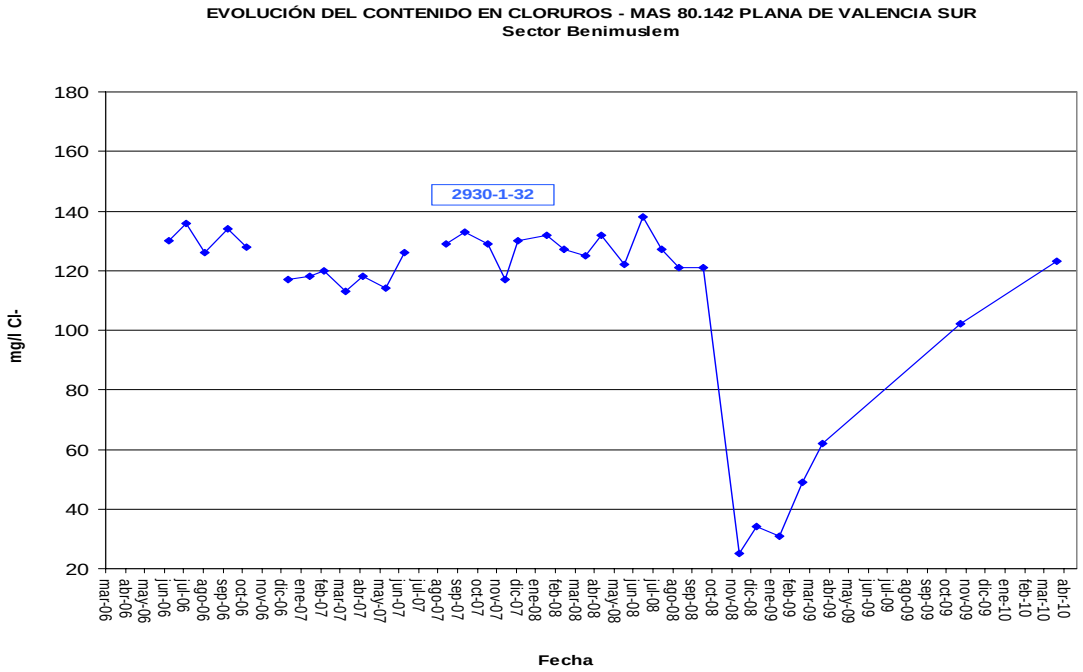
- **Sector de Explotación Benimuslem**

En este sector las variaciones piezométricas se controlan en los sondeos 2930-1-32, 2930-1-73 y 2930-1-75. La cota media se fija en 17,24 m s.n.m., lo que representa un descenso de 0,50 m respecto a octubre, sin embargo, se sitúa 1,25 m por encima de la referencia de marzo de 2009. En el gráfico de evolución de la piezometría se observa una clara tendencia al aumento de la cota en los tres puntos de control.

La calidad se define a partir del punto 2930-1-32 y se fija en 1.080 µS/cm de CE y 123 mg/l de contenido en cloruros, lo que supone un descenso de la primera en 120 µS/cm si bien es superior en 423 µS/cm a la referencia de marzo del pasado año. En cuanto a la concentración de cloruros se sitúa por encima en ambas comparativas, en 21 mg/l con respecto a octubre y en 61 con respecto al año anterior. Continúa, por tanto, la tendencia al incremento de ambos parámetros de los últimos meses, si bien no se alcanzan concentraciones máximas del sector. Entre los meses de abril de 2006 y septiembre de 2008 la concentración del ión se ha situado entre 110 y 140 mg/l. Sin embargo, entre septiembre y noviembre de 2008 se registró un gran descenso, de 96 mg/l, parejo al

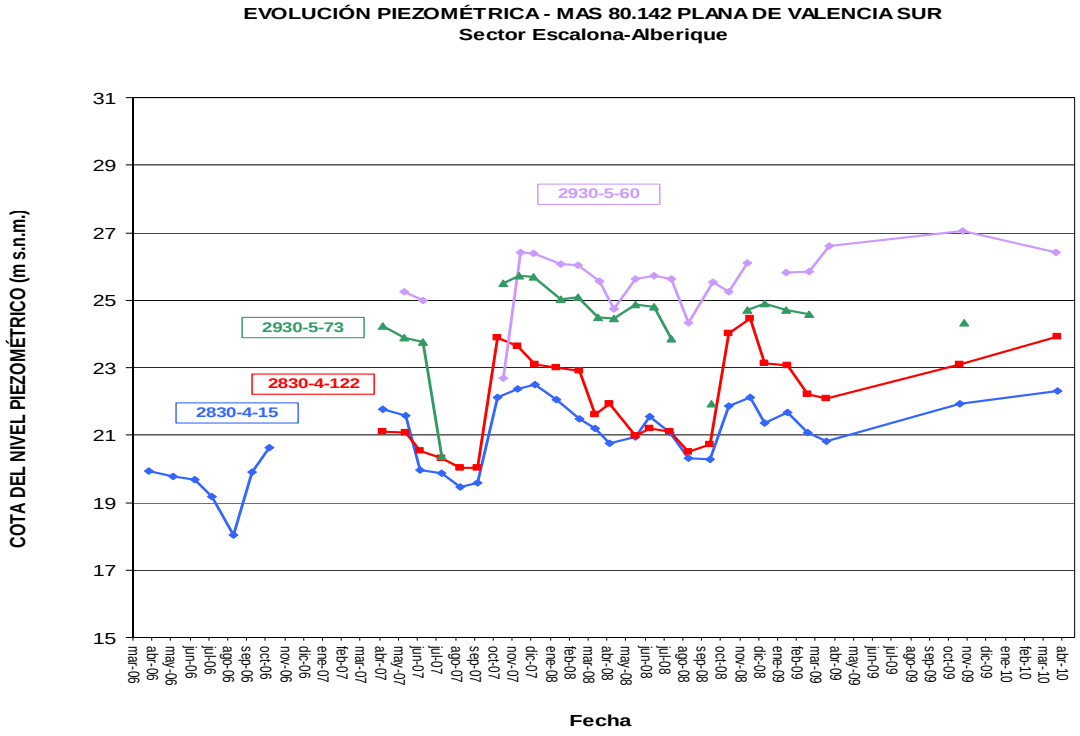
ascenso en la cota piezométrica de 1,58 m. A partir de ese mes, los niveles descendieron ligeramente hasta febrero de 2009 y el ión ha ido aumentando su concentración, pero sin alcanzar los máximos obtenidos en este periodo de control. Se destaca, por tanto, la rápida y magnificada respuesta de los parámetros de calidad a las variaciones del nivel y de la precipitación.



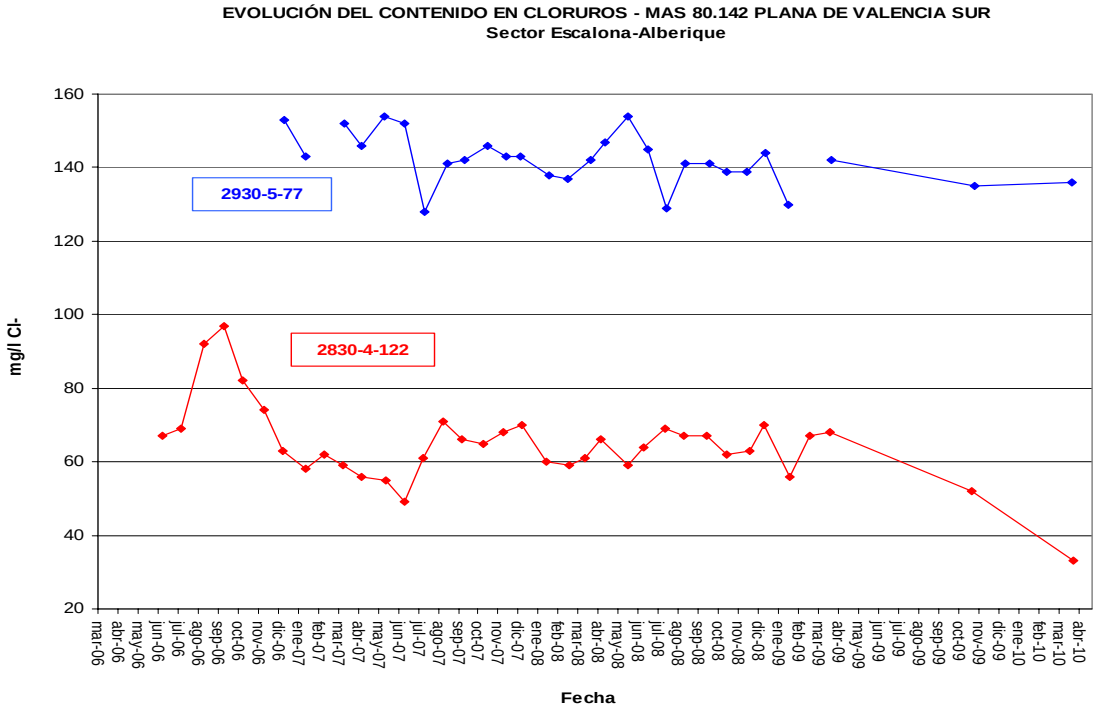


- **Sector Explotación Escalona-Alberique**

La piezometría media de marzo en este sector, obtenida de los sondeos 2830-4-15, 2830-4-122, 2930-5-60 y 2930-5-73, es de 24,22 m s.n.m. Esta cota es superior a la registrada en la campaña anterior en 0,19 m y a la obtenida en marzo de 2009 en 0,66 m. De hecho se observa en el gráfico de evolución de la piezometría una clara tendencia hacia el aumento de la cota.



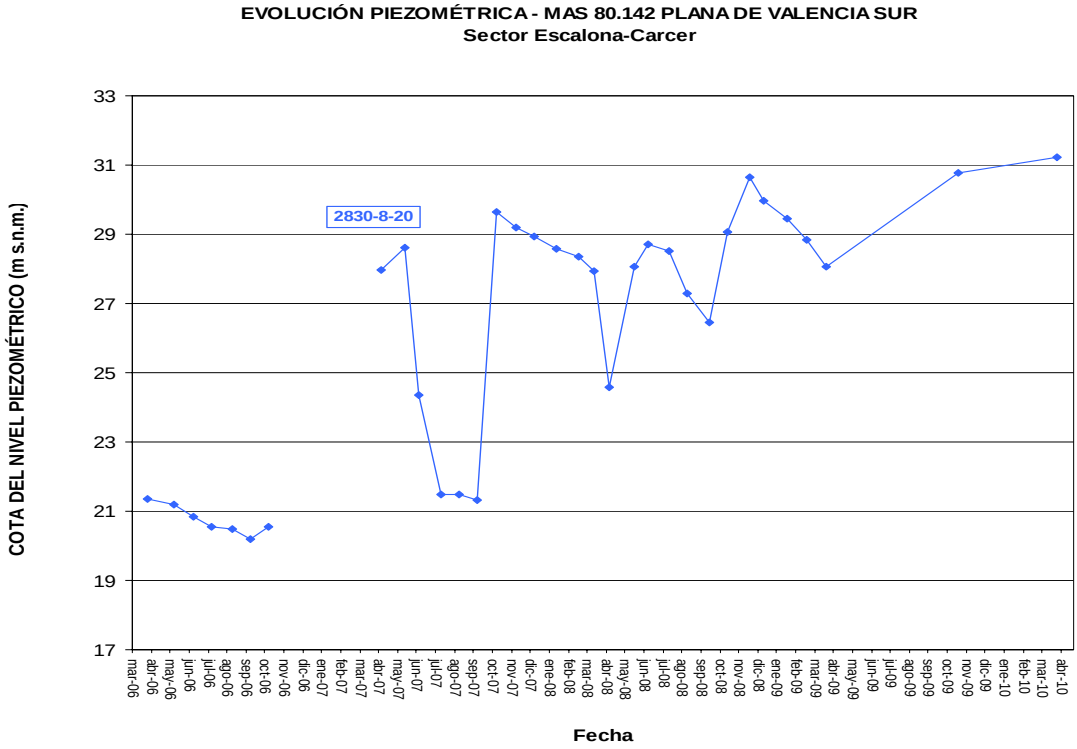
Por otra parte, las muestras de agua de los sondeos 2830-4-122 y 2930-5-77 permiten establecer la CE en 819 µS/cm y la concentración de cloruros en 74 mg/l, lo que supone un descenso en ambos parámetros en la comparativa con octubre, de 89 µS/cm y 8 mg/l, y en la comparativa con el año anterior, de 37 µS/cm y 28 mg/l respectivamente. La recuperación de la calidad es más acusada en el primer punto de control, que alcanza en este mes el valor mínimo del periodo de control (desde junio de 2006).



- **Sector Explotación Escalona-Cárcer**

La cota piezométrica se fija en el mes de marzo en 31,22 m s.n.m., que es la medida del único punto de control del sector, el 2830-8-20. Este valor supone un ascenso de 0,43 m respecto a octubre pasado, y de 3,14 m respecto año anterior. En el gráfico de evolución de la piezometría se aprecia una clara tendencia a la recuperación de los niveles.

En este sector no se ha establecido ningún punto de control de la calidad elemental ni de calidad general debido a sus características hidrogeológicas.

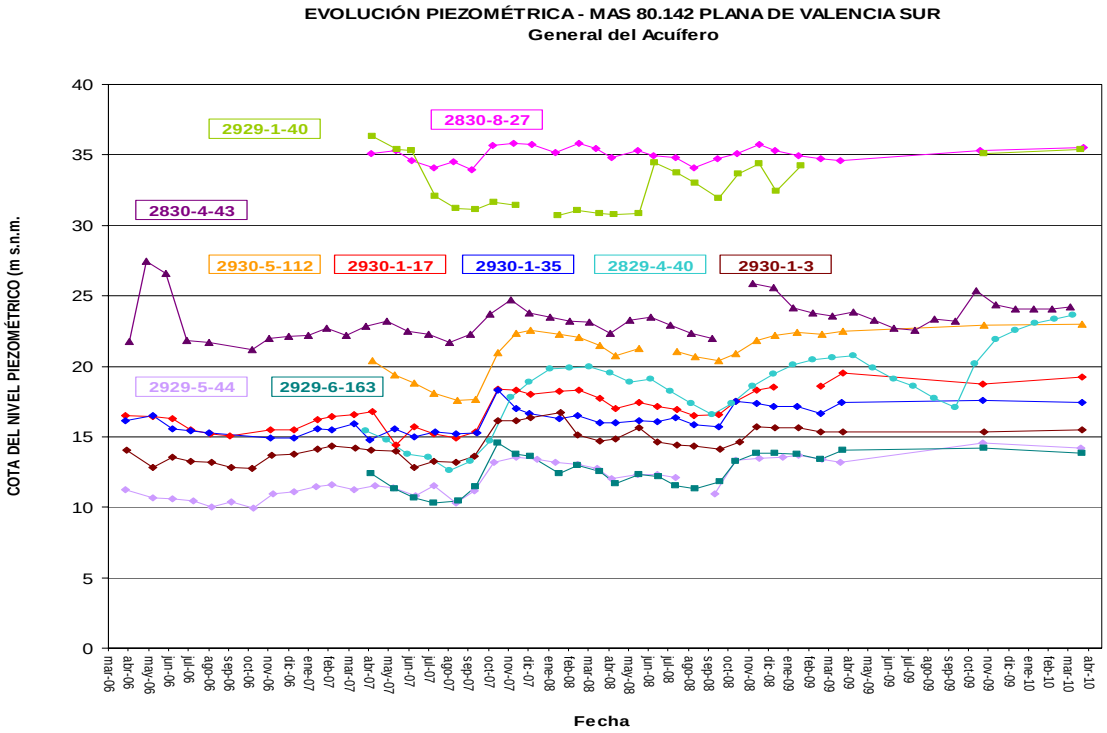


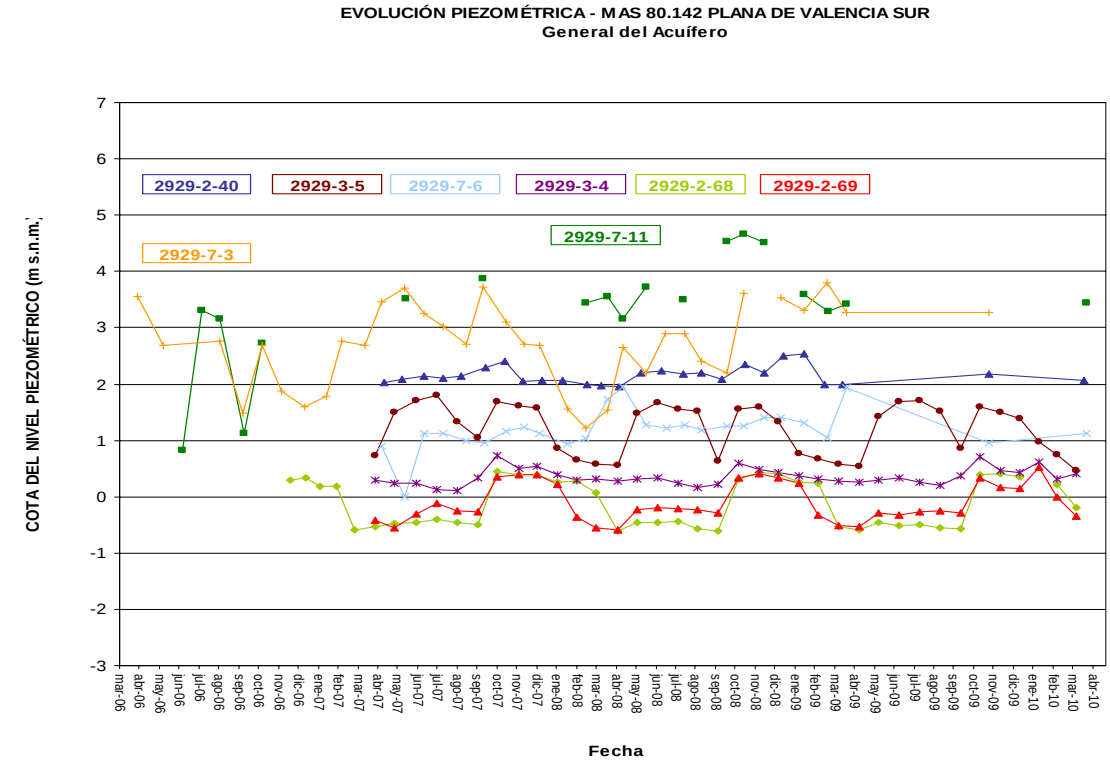
- **Resto del acuífero**

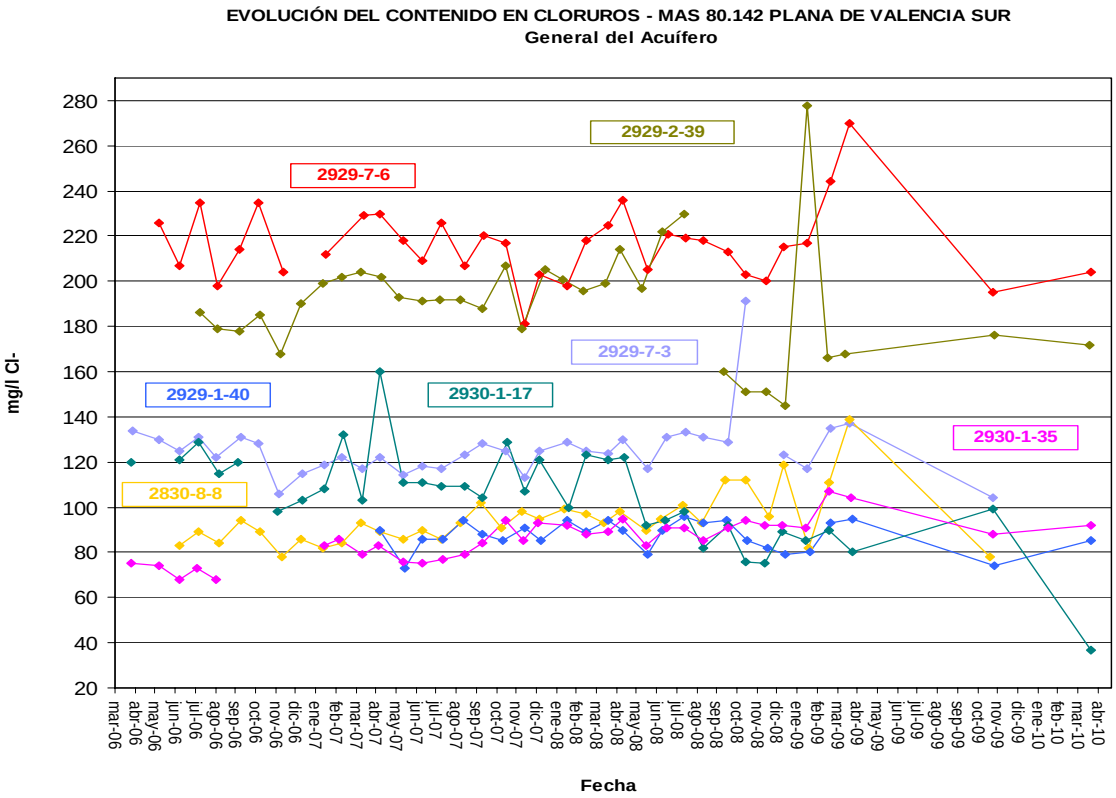
Mediante medidas del nivel piezométrico en 17 captaciones situadas fuera de los sectores de explotación se establece el comportamiento y el estado general de la MAS en las áreas que no han estado influenciadas directamente por los bombeos de sequía de los años 2006, 2007 y 2008. Los resultados obtenidos han permitido determinar una piezometría media en el mes de marzo de 13,47 m s.n.m, lo que indica una ligera variación de -0,02 m respecto a octubre y de 0,49 m respecto al mismo mes del año pasado.

Igualmente, con los resultados analíticos de las muestras de cinco sondeos localizados fuera de los sectores de explotación, se determina la calidad elemental del agua subterránea de la MAS. En marzo el valor medio de la CE ha fija en 1.292 µS/cm y en 118 mg/l la concentración del ión cloruro. Estos valores muestran una significativa mejora en la comparativa, tanto con octubre pasado como con el mes de marzo de 2009. La CE ha registrado un descenso de 60 µS/cm y de 47 µS/cm, respectivamente, mientras que la

disminución de cloruros ha sido también importante, de 8 mg/l y de 25 mg/l, respectivamente.







12.2.2. DIAGNÓSTICO SOBRE LA SITUACIÓN DE LA M.A.S.

La piezometría media de los once sectores es de 17,28 m s.n.m., lo que representa un ascenso de 0,18 m respecto a octubre y de 0,89 m respecto a marzo de 2009, con la casi totalidad de las zonas con incrementos en la cota piezométrica. Por tanto, el conjunto de sectores muestra la misma tendencia que el resto del acuífero, que si bien marca un ligero descenso de 0,02 m en la comparativa con el pasado mes de octubre, con respecto al pasado año refleja un ascenso de 0,49 m.

Los parámetros de calidad, considerando las medias de los sectores, se sitúan en 1.312 µS/cm para la CE y en 110 mg/l para la concentración de cloruros, lo que indica para la primera un ascenso respecto a octubre de 7 µS/cm y respecto a marzo de 2009 de 131 µS/cm. En cuanto al ión cloruro se registra un ascenso en la concentración desde octubre, de 6 mg/l, pero marca un significativo descenso de 19 mg/l respecto al año anterior. Por

sectores, se observa un deterioro de la calidad en Guadassuar y de Benimuslem. Por el contrario, la calidad mejora significativamente en el resto.

Las variaciones medias obtenidas para los sectores son similares a las registradas en el resto del acuífero en el caso de los cloruros, si bien el descenso se observa tanto respecto a octubre (-8 mg/l) como respecto al pasado año (-25 mg/l). En el caso de la CE se obtienen variaciones del signo mismo en las dos comparativas, de -60 μS/cm (octubre) y de -47 μS/cm (año anterior).

Especialmente significativa es la alta variabilidad en las características hidroquímicas de los sectores de Benimodo, Algemesí, Guadassuar, Benimuslem y especialmente Carlet, relacionada con materiales salinos del keuper que constituyen la base impermeable del acuífero en esta zona, y que los hacen muy sensibles a las oscilaciones piezométricas.

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

RESUMEN DE MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

M.A.S. 80.142: ***PLANA DE VALENCIA SUR***

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

SECTOR DE EXPLOTACIÓN	VALORES MEDIOS			DIFERENCIAS OBSERVADAS					
				Piezometría (msnm)		Conductividad eléctrica (µS/cm)		Cloruros (mg/l)	
	Nivel piezométrico (msnm)	Conductividad eléctrica (µS/cm)	Cloruros (mg/l)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (marzo 2009)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (marzo 2009)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (marzo 2009)
ALBUFERA SUR	12,51	1.462	105	0,04	1,45	209	36	21	-22
CARLET	38,93	1.455	128	0,88	0,39	-125	-172	20	-126
BENIMODO	16,00	1.566	158	1,06	1,91	32	54	28	-21
ALGEMESÍ	13,69	1.304	73	-0,58	0,47	-170	266	-28	-8
ALBALAT	11,36	1.363	116	0,21	0,04	46	29	-2	-24
RIOLA	5,64	1.428	132	0,31	0,22	48	82	-7	-20
GUADASSUAR	16,96	1.451	103	-0,19	0,29	233	498	10	13
CULLERA	2,31	1.193	86	0,12	0,02	sd	sd	sd	sd
BENIMUSLEM	17,24	1.080	123	-0,50	1,25	-120	423	21	61
ESCALONA-ALBERIQUE	24,22	819	74	0,19	0,66	-89	-37	-8	-28
ESCALONA-CÁRCER	31,22	sd	sd	0,43	3,14	sd	sd	sd	sd
CAPTACIONES AISLADAS									
VALOR MEDIO SECTORES	17,28	1.312	110	0,18	0,89	7	131	6	-19
MEDIA RESTO ACUÍFERO	13,47	1.292	118	-0,02	0,49	-60	-47	-8	-25

12.3. MAS 80.140 BUÑOL-CHESTE

12.3.1. ESTADO ACTUAL

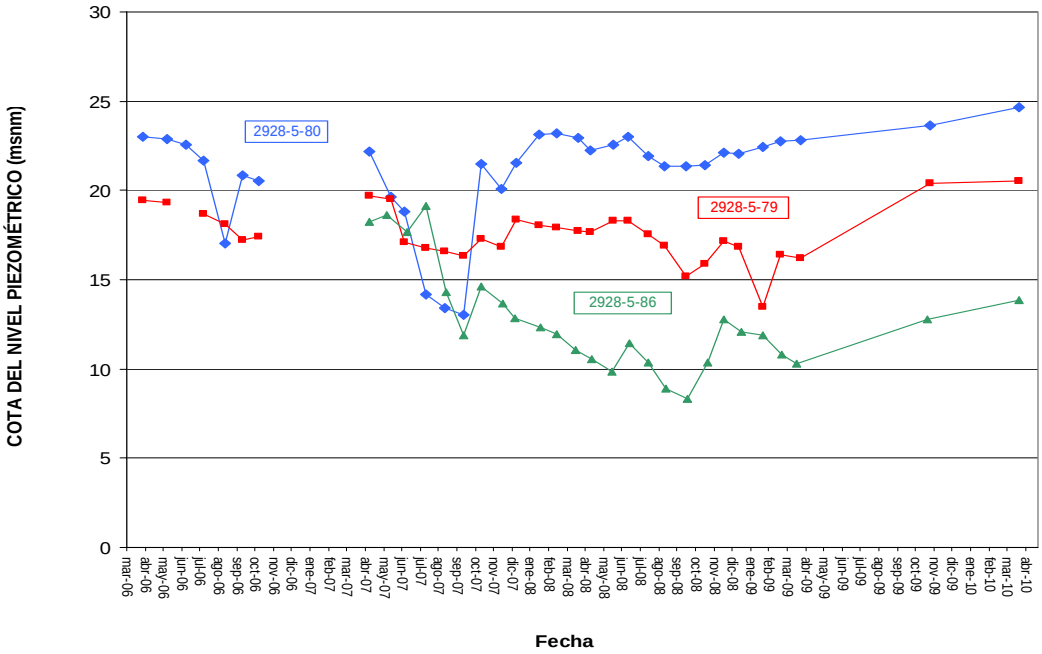
Tal como se ha explicado en el apartado de metodología, el área se ha dividido en dos sectores de explotación: Picassent Norte y Picassent Sur. La situación actual de las aguas subterráneas en cada uno de ellos se comenta a partir de los resultados analíticos de la CE y de la concentración de cloruros, así como de las medidas piezométricas obtenidas en la campaña de marzo. Estos resultados se comparan con los obtenidos en la campaña anterior (octubre de 2009) y en la del año pasado (marzo de 2009).

- **Sector Explotación Picassent Norte**

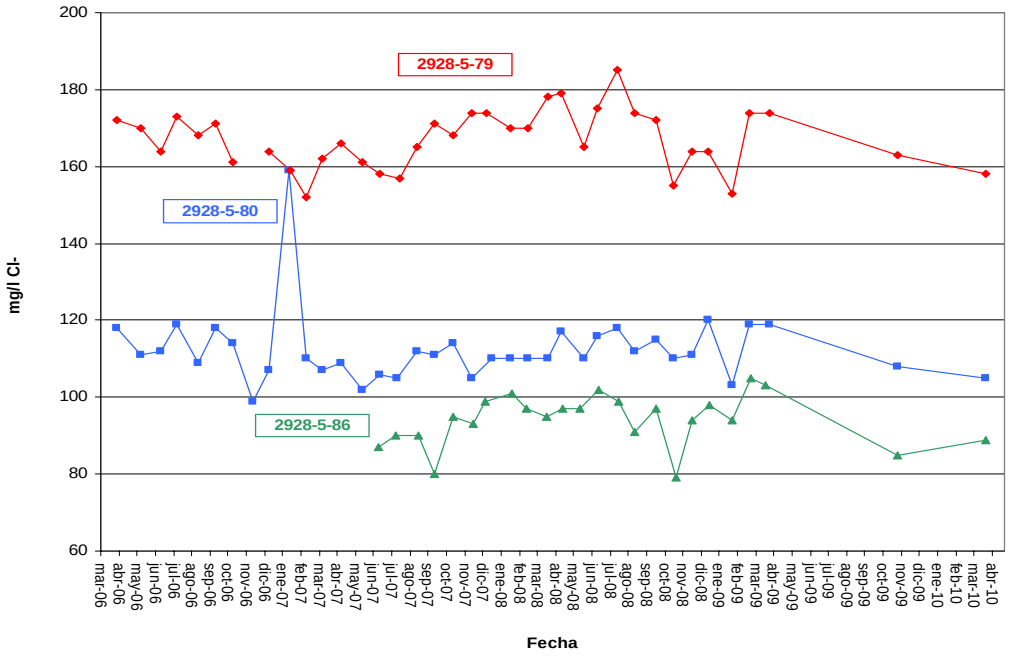
La red piezométrica y de calidad elemental se compone de las siguientes captaciones: 2928-5-79, 2928-5-80 y el 2928-5-86. La cota piezométrica media se sitúa en 19,67 m s.n.m, valor superior al de octubre en 0,71 m y al de marzo de 2009 en 3,23 m. En el gráfico de evolución de la piezometría se observa que dos de los puntos de control se sitúan en máximos para el periodo de control considerado (desde abril de 2006) y en el tercero, el 2928-5-86, tiene lugar una clara recuperación de los niveles.

La CE se fija en 1.243 μS/cm y la concentración de cloruros en 117 mg/l. Estos resultados indican un descenso en ambos parámetros respecto a la campaña pasada, de 42 μS/cm y 1 mg/l, y respecto al año anterior, de 14 μS/cm y 15 mg/l, respectivamente.

EVOLUCIÓN PIEZOMÉTRICA - MAS 80.140 BUÑOL-CHESTE
Sector Picassent Norte

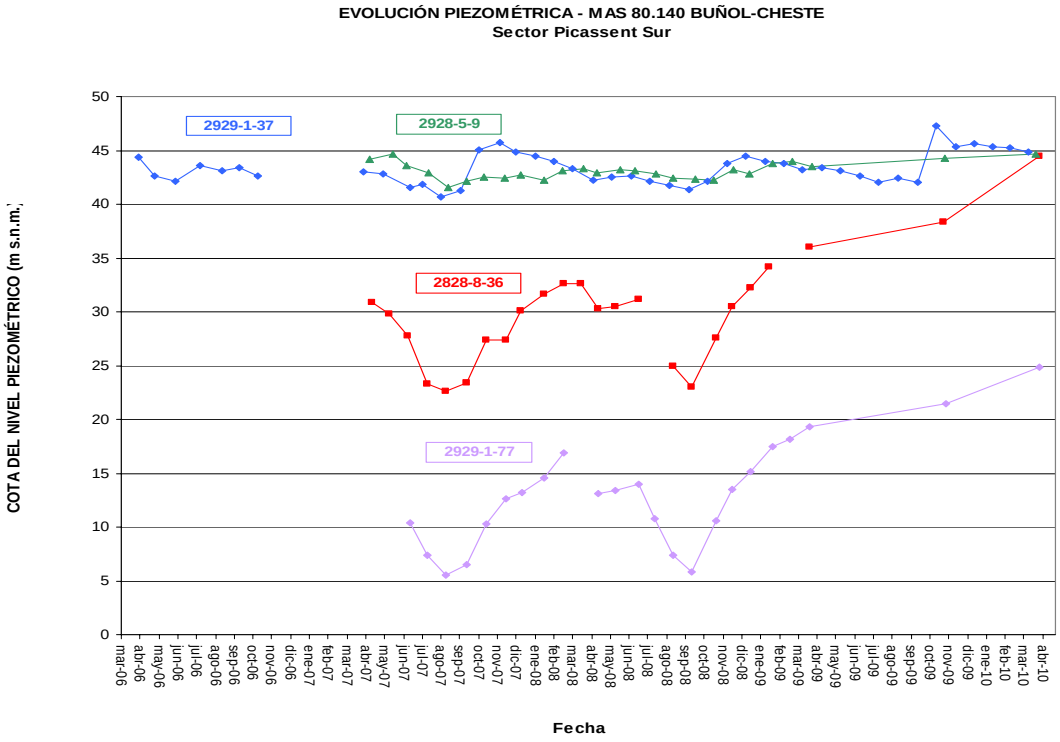


EVOLUCIÓN DEL CONTENIDO EN CLORUROS - MAS 80.140 BUÑOL-CHESTE
Sector Picassent Norte

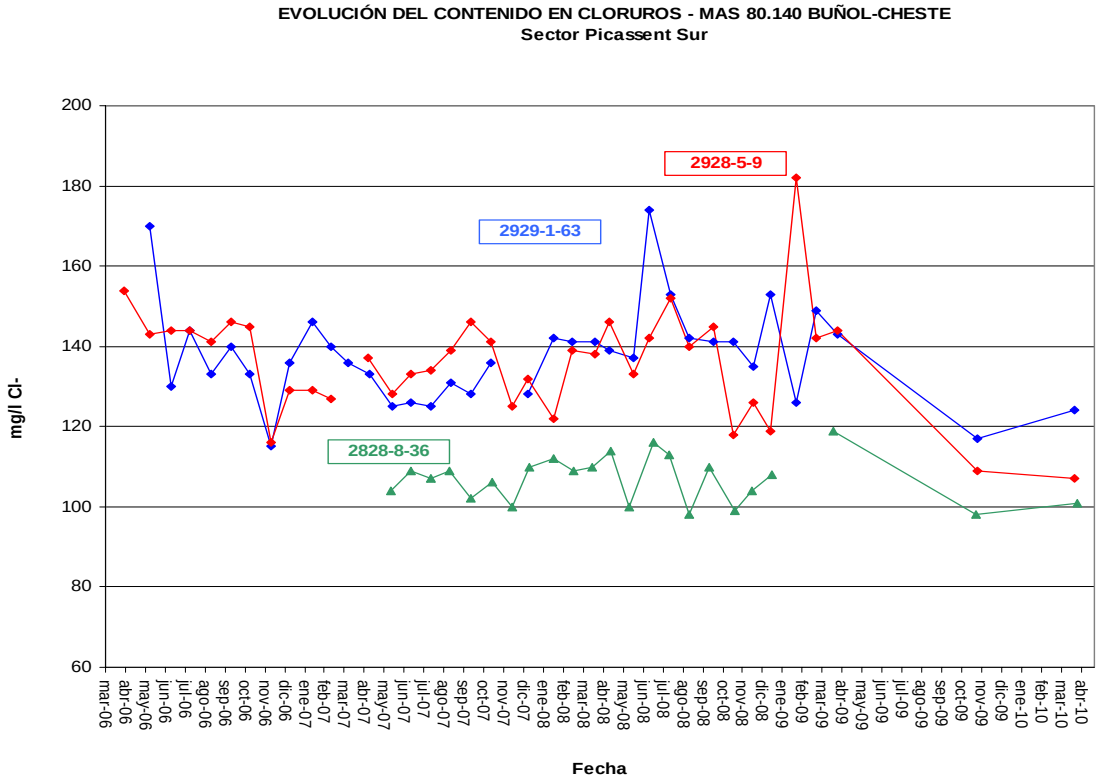


- **Sector Picassent Sur**

El control de la piezometría en este sector se realiza a partir de los sondeos 2828-8-36, 2928-5-9, 2929-1-37 y 2929-1-77, obteniéndose una cota de 39,73 m s.n.m., es decir, más alta en 1,91 m que en octubre y 4,21 m que en marzo de 2009, lo que supone una recuperación importante de los niveles, sobretodo en los puntos 2828-8-36 y 2929-1-77 (gráfico de evolución).



La calidad de las aguas se controla con muestras de las captaciones 2828-8-36, 2928-5-9 y 2929-1-63. En marzo la CE es de 1.327 µS/cm y la concentración de cloruros de 111 mg/l, lo que indica un descenso en la CE respecto a octubre y al año anterior de 43 µS/cm y de 108 µS/cm, respectivamente. En cuanto a los cloruros se registra una pequeña variación respecto a la campana pasada (+3 mg/l) mientras que respecto a marzo de 2009 tiene lugar una significativa mejora (-25 mg/l). De hecho, como se puede apreciar en el gráfico de evolución, el parámetro continúa en mínimos de concentración para los tres puntos de control.

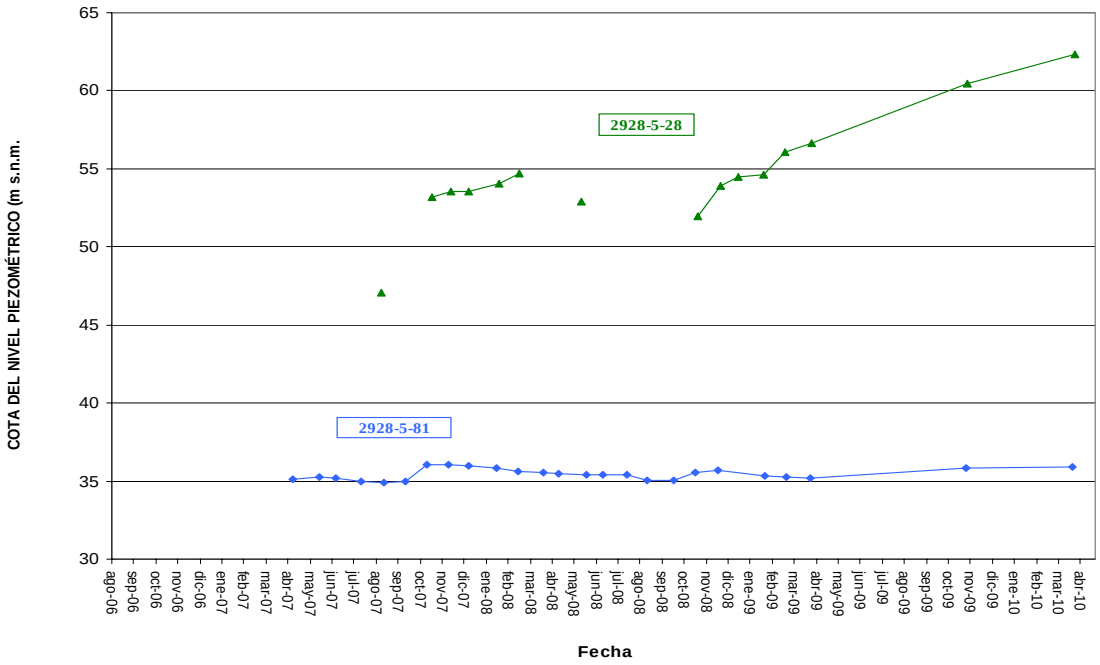


- **Resto del acuífero (zona oriental)**

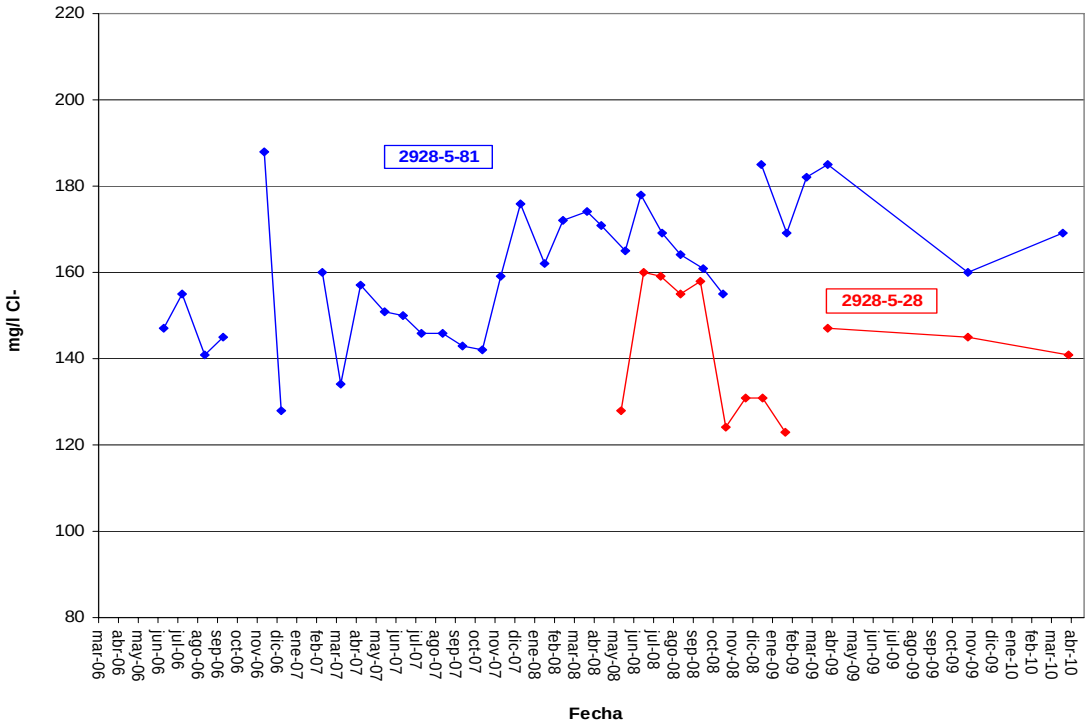
Los puntos de control, tanto de la evolución piezométrica como de la calidad, en las áreas exteriores a los sectores de explotación se realiza a partir de los sondeos 2928-5-28 y 2928-5-81. La cota piezométrica media ha sido de 49,12 m s.n.m., más alta que la de la campaña pasada en 0,97 m y que la de marzo de 2009 en 3,20 m, por tanto ha tenido lugar una importante recuperación de los niveles, sobretodo debido a la evolución registrada en el primer punto.

En cuanto a la calidad, los valores de CE y cloruros hallados son de 2.113 µS/cm y 155 mg/l, respectivamente. Es decir, se ha registrado un ascenso en ambos parámetros respecto a octubre, de 217 µS/cm y de 3 mg/l, respectivamente. En la comparativa con el mismo mes del año pasado se observa un incremento de 40 µS/cm en la CE, sin embargo, los cloruros disminuyen en 11 mg/l.

EVOLUCIÓN PIEZOMÉTRICA - MAS 80.140 BUÑOL-CHESTE
General del Acuífero



EVOLUCIÓN DEL CONTENIDO EN CLORUROS - MAS 80.140 BUÑOL-CHESTE
General del Acuífero



.

12.3.2. DIAGNÓSTICO DE SOBRE LA SITUACIÓN DE LA M.A.S.

La piezometría media de los sectores ha sido de 29,70 m s.n.m., lo que indica una recuperación importante, de 1,31 m respecto a octubre y de 3,72 m respecto a marzo de 2009. Por lo tanto, el comportamiento es similar al registrado en las zonas externas a los sectores aunque éste está ligeramente más amortiguado, con ascensos de 0,97 m en la comparativa con octubre y de 3,20 m en la comparativa con el año anterior. De hecho, la totalidad de las zonas estudiadas se sitúan en máximos dentro del periodo de control considerado (desde abril de 2006).

Con relación a la calidad, la media de los sectores sitúa la CE en 1.285 μS/cm y la concentración de cloruros en 114 mg/l, lo que indica una mejora del primer parámetro de 43 μS/cm con respecto a octubre, mientras que los cloruros se mantienen prácticamente en la misma situación (+1 mg/l). Sin embargo, la recuperación es importante respecto a marzo de 2009, con los descensos de ambos parámetros (-61 μS/cm y -20 mg/l). En la zona externa a los sectores se observa una mejora únicamente en la comparativa con el año anterior en los cloruros (-11 mg/l), respecto a la campaña anterior se registra el aumento en 3 mg/l. También la CE aumenta en 217 μS/cm (octubre) y en 40 μS/cm (marzo 2009). Por tanto, la mejora en la piezometría no lleva pareja una recuperación de la calidad en la zona externa a los SE (debido al punto 2928-5-28), que sí se aprecia en éstos sobretodo en Picassent Sur, que se sitúa en concentraciones mínimas.

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

RESUMEN DE MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

M.A.S. 80.140: ***BUÑOL-CHESTE***

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

SECTOR DE EXPLOTACIÓN	VALORES MEDIOS			DIFERENCIAS OBSERVADAS					
				Piezometría (msnm)		Conductividad eléctrica (µS/cm)		Cloruros (mg/l)	
	Nivel piezométrico (msnm)	Conductividad eléctrica (µS/cm)	Cloruros (mg/l)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (marzo 2009)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (marzo 2009)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (marzo 2009)
PICASSENT NORTE	19,67	1.243	117	0,71	3,23	-42	-14	-1	-15
PICASSENT SUR	39,73	1.327	111	1,91	4,21	-43	-108	3	-25
CAPTACIÓN AISLADA									
VALOR MEDIO SECTORES	29,70	1.285	114	1,31	3,72	-43	-61	1	-20
MEDIA RESTO ACUÍFERO	49,12	2.113	155	0,97	3,20	217	40	3	-11

12.4. M.A.S. 80.144 SIERRA DEL AVE

12.4.1. ESTADO ACTUAL

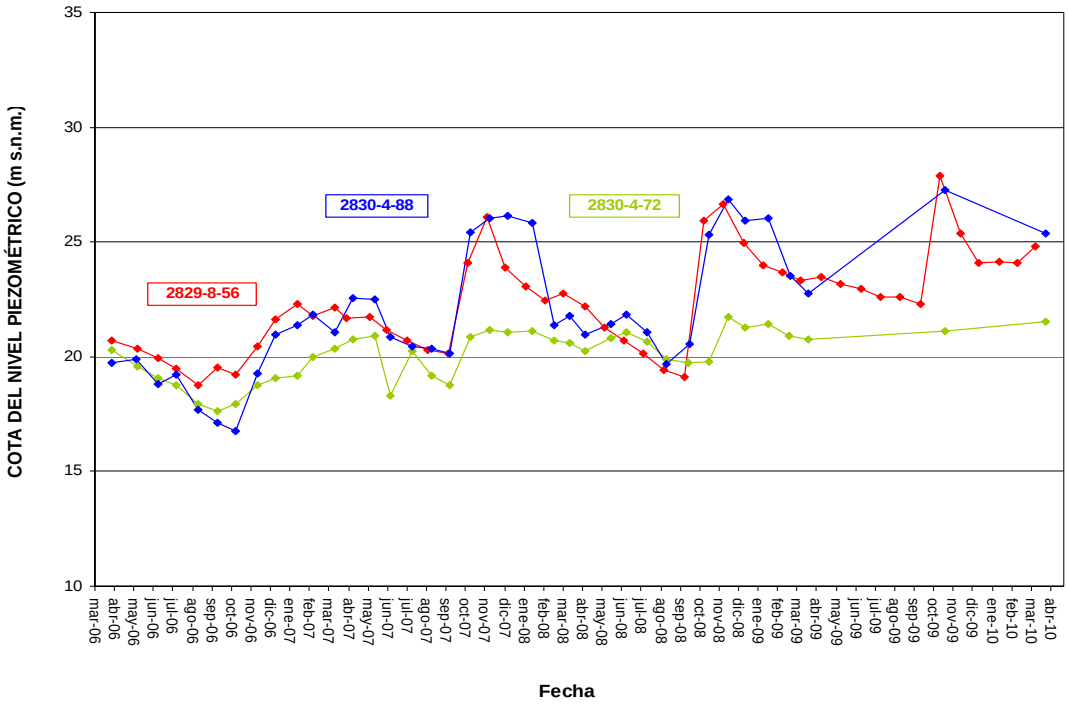
Dentro de esta MAS se ha establecido un sólo sector de explotación, denominado Tous-Garrofera. La situación actual de las aguas subterráneas se comenta a partir de los resultados analíticos de la CE y de la concentración de cloruros, así como de las medidas piezométricas obtenidas en la campaña de marzo. Los resultados se comparan con los obtenidos en la campaña anterior (octubre de 2009) y en la del año pasado (marzo de 2009).

- **Sector Explotación Tous-Garrofera**

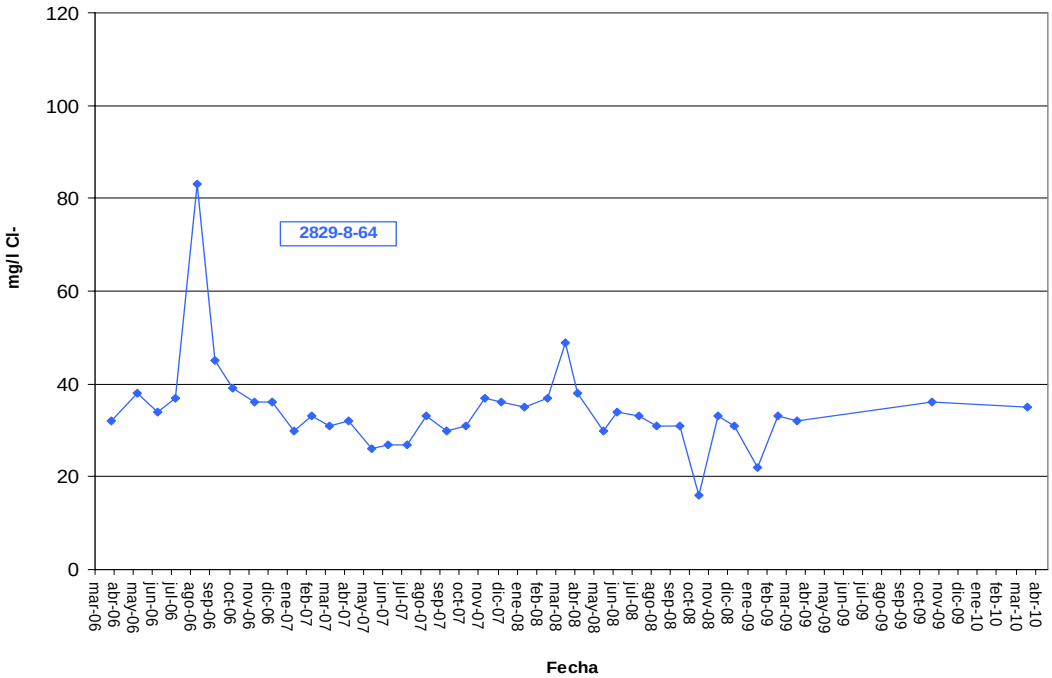
La cota piezométrica se establece a partir de tres puntos de control (2829-8-56, 2830-4-72 y 2830-4-88). La media para marzo de este año ha sido de 23,92 m, es decir, inferior en 1,51 m a la de octubre (debido fundamentalmente al primer punto) y superior en 1,64 m a la de marzo de 2009. En el gráfico de evolución se observa una clara tendencia hacia la recuperación de los niveles, dentro de la dinámica característica del sector, con descensos a medida que se aproximan las fechas estivales y rápida recuperación cuando aumentan las precipitaciones.

La calidad de las aguas subterráneas se controla con el análisis de las muestras del sondeo 2829-8-64. La concentración de cloruros en este periodo es de 35 mg/l, lo que supone un descenso respecto a octubre de 1 mg/l y un ascenso en 3 mg/l respecto al año pasado. La CE es de 612 μS/cm, inferior para las dos comparativas en 89 μS/cm y en 70 μS/cm, respectivamente.

EVOLUCIÓN PIEZOMÉTRICA - MAS 80.144 SIERRA DEL AVE
Sector Tous-Garrofera

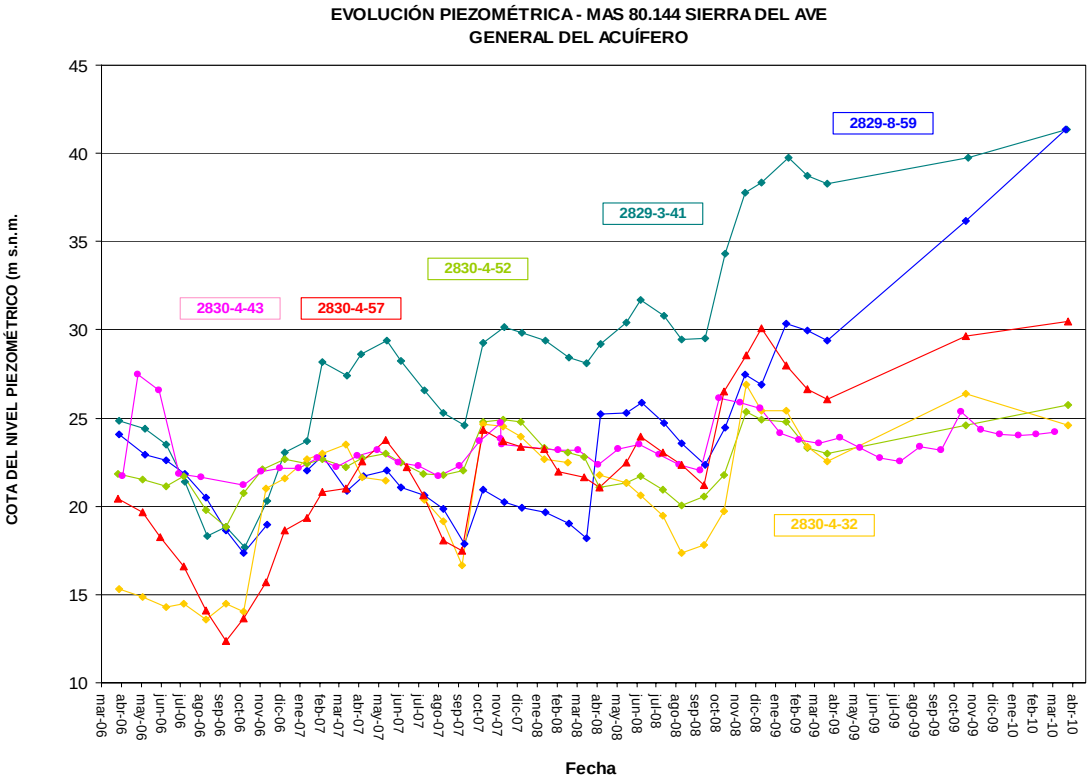


EVOLUCIÓN DEL CONTENIDO EN CLORUROS - MAS 80. 144 SIERRA DEL AVE
Sector Tous-Garrofera



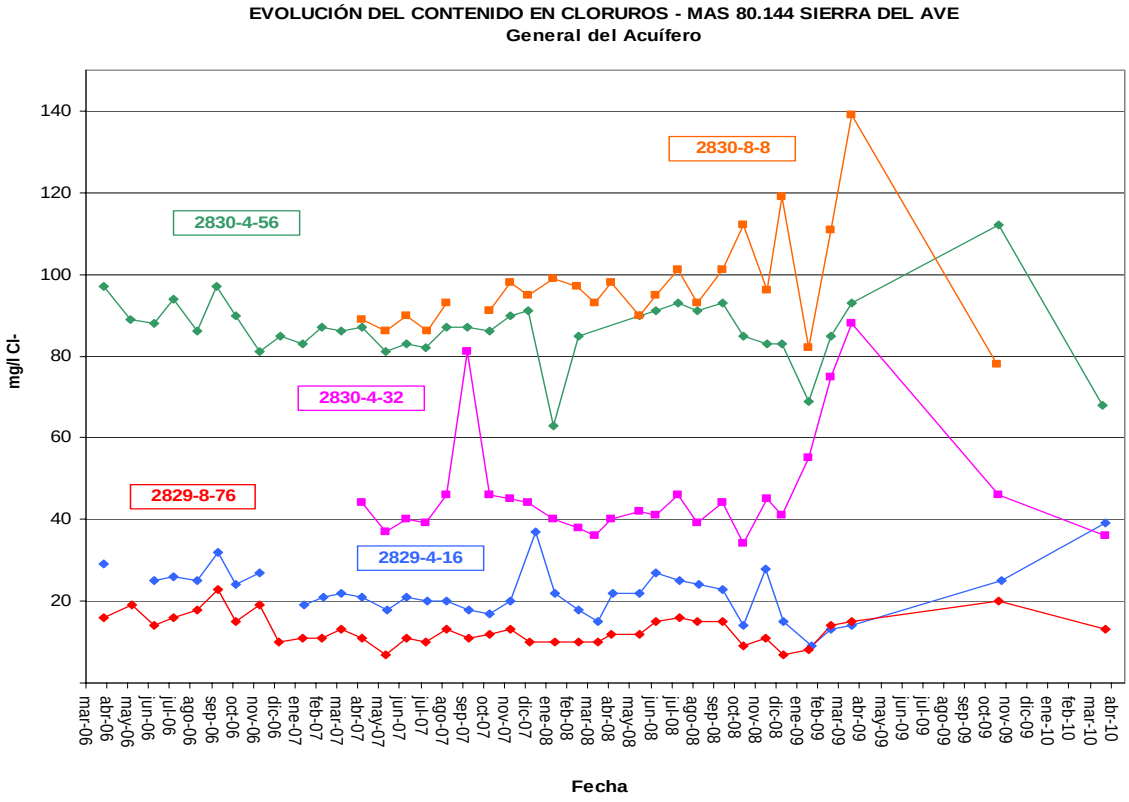
- **Resto del acuífero**

La cota media del nivel piezométrico de marzo, 31,28 m s.n.m., se obtiene a partir de seis puntos de control (2829-3-41, 2829-8-59, 2830-4-32, 2830-4-43, 2830-4-52 y 2830-4-57). Este valor indica un ascenso de 0,98 m respecto a la media de octubre y de 4,15 m respecto al mismo mes del año pasado. De hecho, en el gráfico de evolución se observa una tendencia general al ascenso en la cota, con cuatro de los puntos citados marcando máximos dentro del periodo del control actual.



La calidad química de las aguas del acuífero se controla con las muestras de los sondeos 2829-4-16, 2829-8-76, 2830-4-32, 2830-4-56 y 2830-8-8, si bien este último punto no se pudo muestrear. El valor medio para la CE en el mes de marzo es de 572 µS/cm y la concentración de cloruros de 39 mg/l, lo que supone una mejora significativa de la calidad. Respecto a octubre, se registran descensos en ambos parámetros de 88 µS/cm y de 12 mg/l. En cuanto a marzo del año pasado, las variaciones también marcan una recuperación, con

descensos de -15 µS/cm y de –14 mg/l.



12.4.2. DIAGNÓSTICO SOBRE LA SITUACIÓN DE LA M.A.S.

La piezometría obtenida en el sector de explotación ha sido de 23,92 m s.n.m., lo que indica un descenso de los niveles respecto a octubre (-1,51 m) si bien, se registra un aumento respecto a marzo de 2009 (+1,64 m) dentro de una tendencia general al aumento de las cotas. Este comportamiento es similar al registrado en las zonas externas al sector pero aún más marcado, con ascensos de 0,98 m en la comparativa con octubre y de 4,15 m en la comparativa con el año anterior. De hecho, se alcanzan valores máximos en la cota piezométrica (gráfico de evolución).

En relación con la CE media se registran descensos generalizados y en ambas comparativas. En el SE el descenso es de -89 µS/cm (respecto a octubre) y de -70 µS/cm

(respecto a marzo de 2009), variaciones similares a las del resto del acuífero (-88 μS/cm y -15 μS/cm, respectivamente). En los cloruros las variaciones son menores en el SE (-1 mg/l respecto a octubre y +3 mg/l respecto al pasado año) que en la zona externa a él (-12 mg/l y -14 mg/l). Por tanto, se observa la recuperación generalizada de la calidad a pesar de que los gráficos de evolución de los cloruros no muestran una tendencia clara hacia la recuperación.

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

RESUMEN DE MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

M.A.S. 80.144: ***SIERRA DEL AVE***

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

SECTOR DE EXPLOTACIÓN	VALORES MEDIOS			DIFERENCIAS OBSERVADAS					
				Piezometría (msnm)		Conductividad eléctrica (µS/cm)		Cloruros (mg/l)	
	Nivel piezométrico (msnm)	Conductividad eléctrica (µS/cm)	Cloruros (mg/l)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (marzo 2009)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (marzo 2009)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (marzo 2009)
TOUS-GARROFERA	23,92	612	35	-1,51	1,64	-89	-70	-1	3
VALOR MEDIO SECTORES	23,92	612	35	-1,51	1,64	-89	-70	-1	3
MEDIA RESTO ACUÍFERO	31,28	572	39	0,98	4,15	-88	-15	-12	-14

13. CONTROL DE LA CALIDAD DE LOS ULLALES DE LA ALBUFERA

En el muestreo de diez ullales de La Albufera se ha determinado la temperatura, el pH, la CE y la concentración del ión cloruro.

En las campañas de control anteriores (años 2006, 2007 y 2008) se diferenciaron tres conjuntos de surgencias en función de su salinidad y situación geográfica:

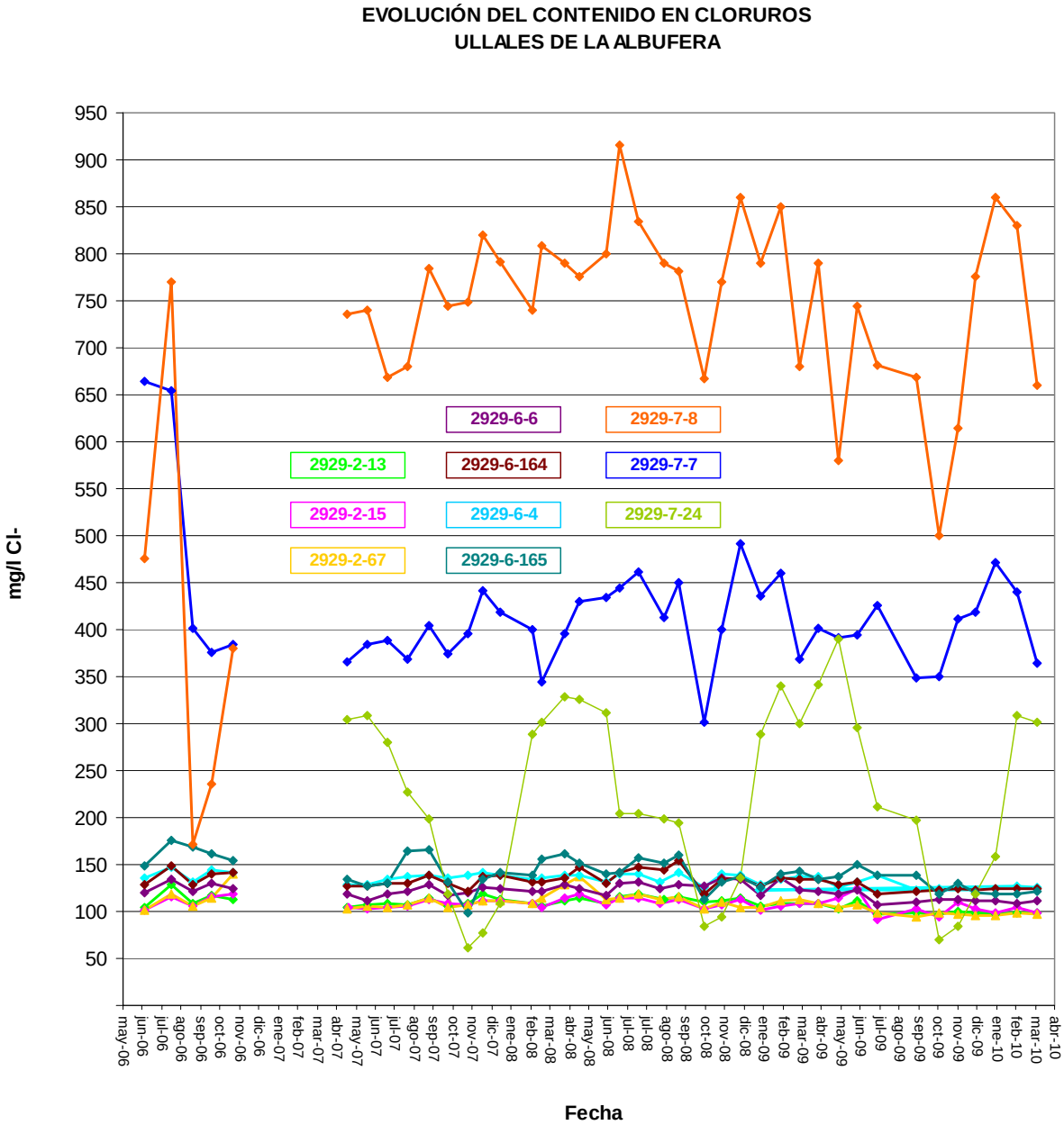
- Zona Almusafes, que engloba un primer grupo de ullales próximos a dicha localidad, Font del Barret (2929-2-13), Font del Romaní (2929-2-15) y Font del Forner (2929-2-67), con una concentración de cloruros más baja.

- Zona Albalat, que corresponde a los manantiales localizados al suroeste de La Albufera, a escasos 2 kilómetros al norte de Poliñá del Júcar, Ullal Gross (2929-6-4), Font de la Mula (2929-6-6), Senillera Pequeña (2929-6-164) y Senillera Grande (2929-6-165), con contenidos algo más elevados en sales.

- Zona Montañeta dels Sants, que conforman el tercer grupo, formado por los manantiales más próximos a la costa, al sur del lago y justo al norte de Sueca, con concentraciones en cloruros significativamente mayores, Els Sants (2929-7-7), Baldoví (2929-7-8) y Llosa Na Molins (2929-7-24).

En los resultados correspondientes a marzo se siguen distinguiendo estos tres grupos. En la zona de Almusafes la media de la CE se sitúa en 1.284 μS/cm y la concentración de cloruros en 98 mg/l. En Albalat la concentración del ión es superior, 121 mg/l, y la CE muy similar a la zona anterior (1.213 μS/cm). Por último, en la Montañeta dels Sants, se obtienen los máximos valores (2.203 μS/cm y 442 mg/l). Para el conjunto de los ullales, las medias registradas (1.532 μS/cm y 211 mg/l) indican un ascenso en la CE, de 45 μS/cm respecto a octubre y de 20 μS/cm respecto a marzo de 2009, y en cuanto a la concentración de cloruros, ésta aumenta en la primera comparativa en 42 mg/l (sobretodo debido al ascenso de los ullales de la Montañeta dels Sants), si bien descienden respecto al pasado año en 11 mg/l.

Es de resaltar el comportamiento de los ullales de Els Sants, Baldoví y Llosa Na Molins, que continúan su oscilante historial de medidas, con grandes diferencias entre los mínimos registrados en los meses lluviosos y los máximos de los secos. En el caso concreto de la Llosa Na Molins los descensos son tales que pasa de ser uno de ullales más salinos a marcar los mínimos de todo el conjunto.



MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

RESUMEN DE MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

ULLALES DE LA ALBUFERA

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

ZONA	ULLALS	VALORES MEDIOS		DIFERENCIAS OBSERVADAS			
				Conductividad eléctrica (µS/cm)		Cloruros (mg/l)	
		Conductividad eléctrica (µS/cm)	Cloruros (mg/l)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (marzo 2009)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (marzo 2009)
ALMUSAFES	Font del Barret	1.322	99	-100	-9	2	-10
	Font del Romaní	1.302	98	-73	8	3	-10
	Font del Forner	1.228	97	-62	17	-1	-16
MEDIA ALMUSAFES		1.284	98	-78	5	1	-12
ALBALAT	Ullal Gross	1.253	126	-43	13	1	-11
	Font de la Mula	1.156	112	-70	33	-1	-11
	Senillera Pequeña	1.247	125	-61	-46	2	-10
	Senillera Grande	1.197	122	-28	-50	3	-21
MEDIA ALBALAT		1.213	121	-51	-13	1	-13
MONTAÑETA DELS SANTS	Els Sants	1.837	364	-87	82	14	-4
	Baldoví	3.150	660	36	98	160	-20
	Llosa Na Molins	1.623	302	939	57	232	2
MEDIA MONTAÑETA DELS SANTS		2.203	442	296	79	135	-7
VALOR MEDIO ULLALES		1.532	211	45	20	42	-11

14. CONSIDERACIONES FINALES

Los trabajos realizados para el control hidrogeológico de las cuatro MAS utilizadas en épocas de sequía, permiten constatar que su situación actual presenta una recuperación cuantitativa y cualitativa generalizada respecto a los valores de referencia de octubre pasado y de marzo de 2009, pero, sobretodo, respecto a los años anteriores (2006-2008).

En cuanto a la piezometría, las cotas registradas en el mes de marzo indican ascensos significativos en todas las MAS, considerando las medias de los sectores de explotación (SE) y de las zonas externas a ellos, y tanto respecto a octubre (a excepción de la zona externa a los SE de la Plana de Valencia Sur, con una variación mínima de –0,02, y del SE Tous-Garrofera, con –1,51 m) como a marzo de 2009 (ver plano de isovariaciones). De hecho, las cotas alcanzadas han marcado máximos dentro del periodo de medida de las actuaciones de sequía en muchos sectores (Vinalesa-Museros, Torrente, Albufera Sur, Benimodo, Guadassuar, Benimuslem, Escalona-Alberique, Escalona-Cárcer, Picassent-Norte y Picassent-Sur), y en las zonas externas a ellos en Buñol-Cheste y Sierra del Ave. En estas dos últimas MAS se registran los ascensos más importantes respecto a marzo de 2009, tanto en los SE (+3,72 m y +1,64 m, respectivamente) como en las zonas externas (+3,20 m y +4,15 m). En el resto, si bien no se alcanzan cotas máximas, sí se observan claras tendencias hacia la recuperación de la piezometría. En realidad, no se registran descensos respecto al año anterior en ninguna zona.

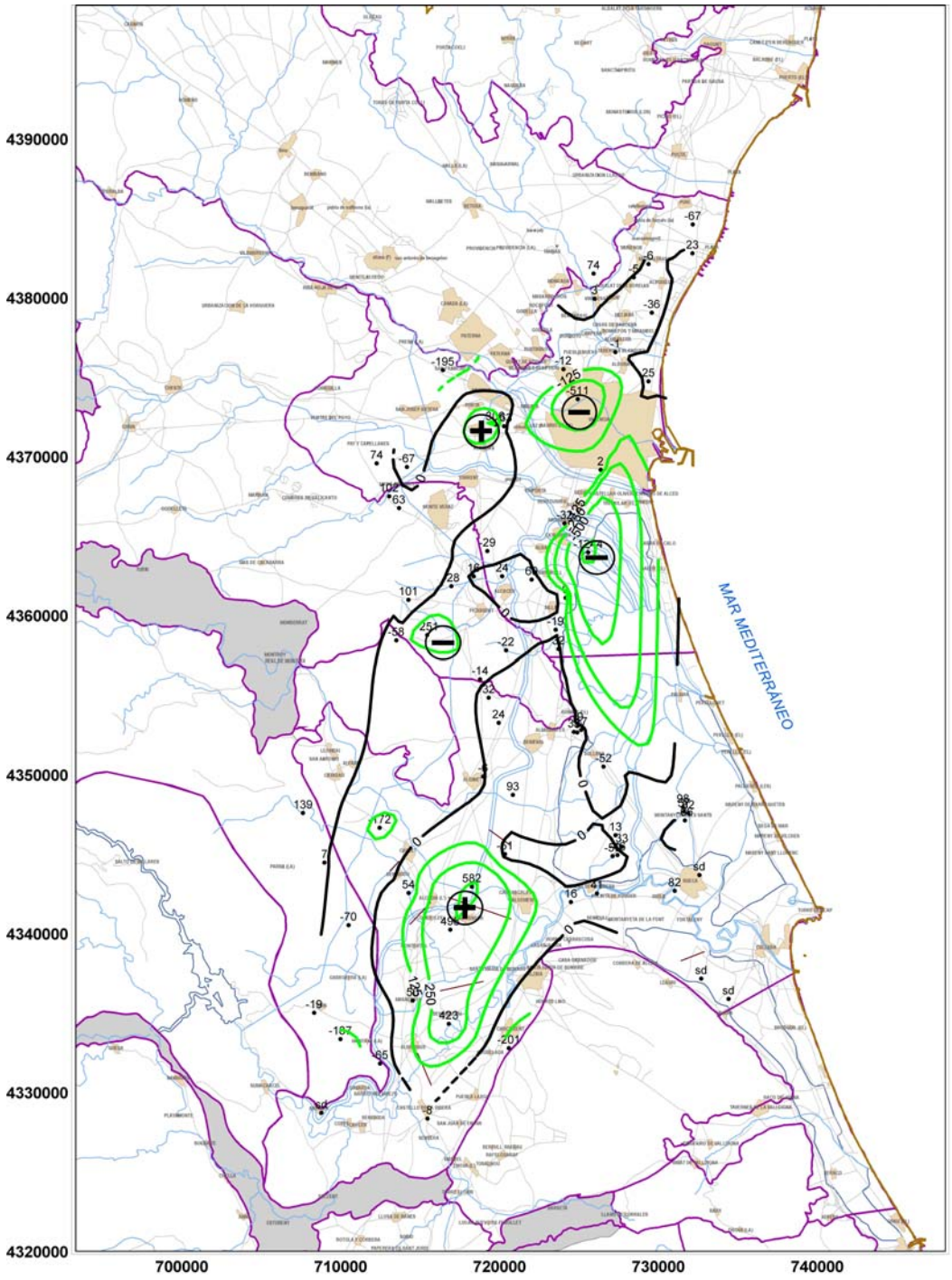
Es de destacar igualmente la recuperación de la Plana de Valencia Norte, donde la mayoría de zonas marcan valores máximos en sus cotas piezométricas y ascensos significativos respecto al año pasado (+1,45 m en el conjunto de SE y +1,39 m en la zona exterior a ellos). Por su parte, la Plana de Valencia Sur muestra un comportamiento similar a las otras MAS, aunque ligeramente más moderado, con ascensos en la media de los sectores (+0,89 m) y para el resto del acuífero (+0,49 m).

En cuanto a la calidad elemental, se detecta igualmente una mejora generalizada de la CE y de la concentración de cloruros, sobretodo en la comparativa con el año anterior, puesto que respecto a la de octubre de 2009 las variaciones muestran mayor divergencia, en concreto en

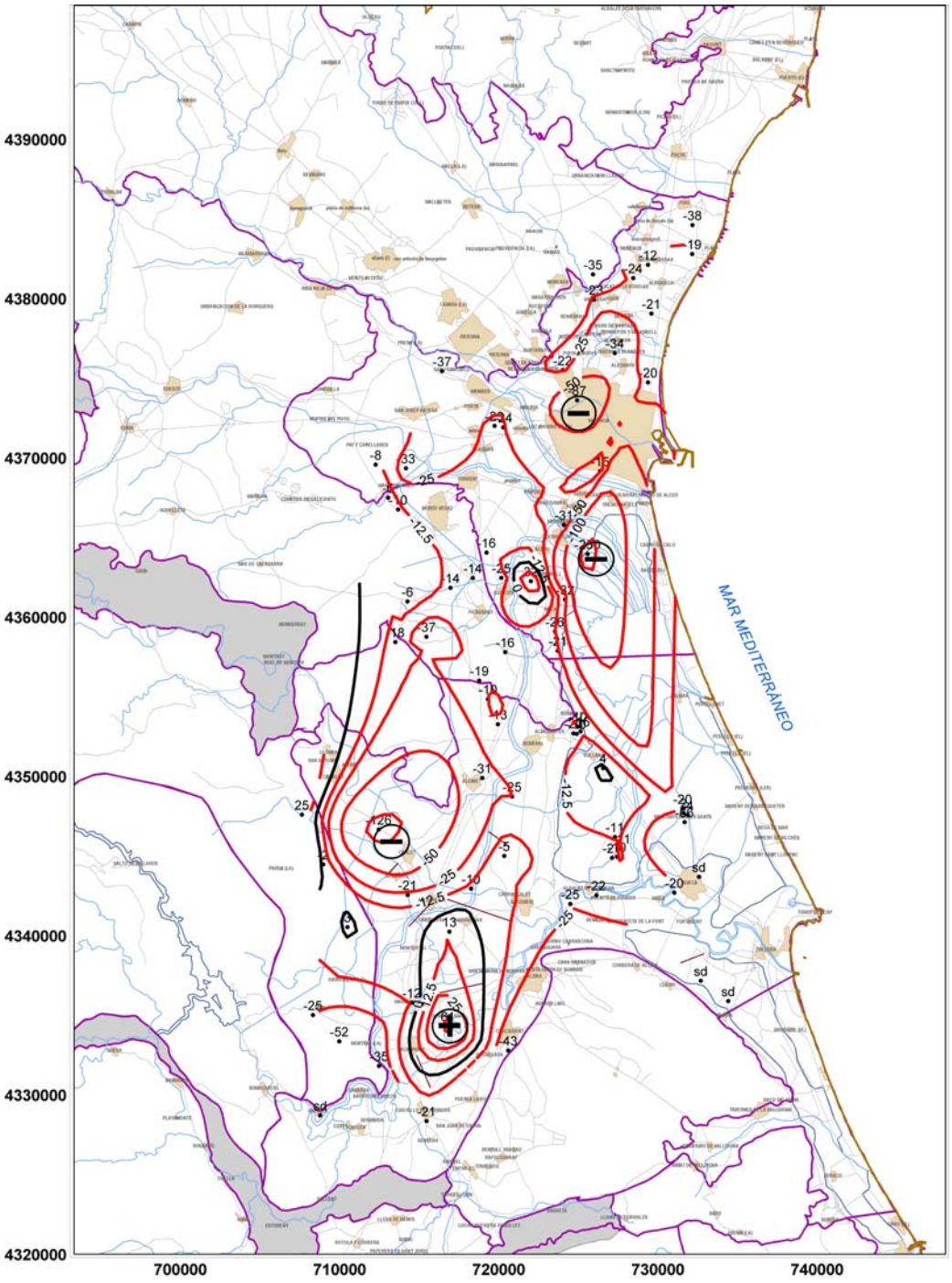
las zonas que marcaron los descensos más acusados en dicho mes, que registran ligeros incrementos. Esto ha tenido lugar especialmente en la MAS Plana de Valencia Norte (+26 μS/cm y +3 mg/l en la media de los SE, y +40 μS/cm y +12 mg/l en el resto del acuífero) y en algunos SE de la Plana de Valencia Sur, con un incremento medio para el conjunto de 7 μS/cm en la CE y de 6 mg/l en la concentración de cloruros.

Sin embargo, respecto a marzo de 2009, la mejora de la calidad es clara, especialmente en el caso de los cloruros pero también en la CE. De hecho, en la mayoría de los casos se registran descensos, con la única excepción de la media de los SE en la Plana de Valencia Sur (+131 μS/cm) y la zona externa de la MAS Buñol-Cheste (+40 μS/cm). En cuanto a la concentración de cloruros, los descensos obtenidos han sido significativos en todas las MAS, con la única excepción del SE Tous-Garrofera (+3 mg/l). La evolución general del acuífero entre marzo de 2009 y marzo de 2010 queda reflejada en las figuras de isovariaciones de la CE y del contenido en cloruros que se adjunta.

Por tanto, las MAS objeto de estudio presentan la mejor situación piezométrica desde 2006 (momento en el que se inició del control de las actuaciones de sequía) y la mejor calidad de las aguas subterráneas, con valores mínimos (desde octubre de 2009) de sus parámetros hidroquímicos. En consecuencia, y como conclusión general, se puede afirmar que se encuentran en un buen estado, tanto cuantitativo como para los parámetros físico-químicos controlados (CE y contenido en cloruros), y en una situación sustancialmente mejorada respecto a los años precedentes.



Isovariaciones de la Conductividad Eléctrica (CE) entre marzo de 2009 y marzo de 2010 en los acuíferos utilizados en épocas de sequía



Isovariaciones del contenido en ión cloruro entre marzo de 2009 y marzo de 2010 en los acuíferos utilizados en épocas de sequía

ANEXOS

MARZO 2010

ANEXO I

POZOS DE SEQUÍA (2008)

	Nombre	Código IGME	Código CHJ	Comunidad de Regantes	MAS	Sector	Municipio	X	Y
1	ALGARINS	292960158	ARJ - 16	ARJ	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Sollana	723.657	4.347.391
2	ALGOLECHES	283040111	ARJ - 124B	ARJ	P. Valencia Sur	Escalona-Alberique	Alberic	713.825	4.330.655
3	ALGUDOR 2	292860103	ARJ - 29	ARJ	Buñol-Cheste	Punto Aislado	Silla	721.749	4.357.511
4	ALMUNIA	293010077	ARJ	ARJ	P. Valencia Sur	Benimuslem	Alzira	719.965	4.336.300
5	ANTIGONS 1	292770152	AC. MONCADA	Real Ac. de Moncada	P. Valencia Norte	Vinalesa-Museros	Albalat dels Sorells	727.796	4.381.994
6	ARXIPEL 1	293030126	JL CULLERA	Cullera	P. Valencia Sur	Cullera	Cullera	734.411	4.335.924
7	ARXIPEL 2	293030127	JL CULLERA	Cullera	P. Valencia Sur	Cullera	Cullera	734.423	4.335.903
8	ARXIPEL 3	293030135	JL CULLERA	Cullera	P. Valencia Sur	Cullera	Cullera	734.326	4.335.691
9	AZAGADOR 2	282980080	CR AZAGADOR	CJT	P. Valencia Sur	Carlet	Carlet	711.258	4.346.067
10	BARCA I	292960151	JL ALBALAT	ARJ	P. Valencia Sur	Albalat	Albalat de la Ribera	724.985	4.342.858
11	BARCA II	292960162	JL ALBALAT	ARJ	P. Valencia Sur	Albalat	Albalat de la Ribera	725.118	4.342.903
12	BARRACA 1	292760194	AC. MONCADA	Real Ac. de Moncada	P. Valencia Norte	Punto Aislado	Godella	722.855	4.377.486
13	BASSA MORELLA	292970022	4 POBLES	4 Pueblos	P. Valencia Sur	Riola	Riola	729.956	4.341.531
14	BATALLAR	292950101	ARJ	ARJ	P. Valencia Sur	Benimodo	Alcudia	714.594	4.342.834
15	BATAN (CUEVAS 2)	292810126	AC. MONCADA	Real Ac. de Moncada	P. Valencia Norte	Manises	Paterna	720.063	4.374.941
16	BERCA	292950059	ARJ - 49	ARJ	P. Valencia Sur	Guadassuar	Alzira	720.946	4.339.152
17	BORT	293010063	JL ALZIRA	ARJ	P. Valencia Sur	Guadassuar	Alzira	717.250	4.338.233
18	BOU	292970023	4 POBLES	4 Pueblos	P. Valencia Sur	Riola	Fortaleny	731.903	4.339.770
19	BRAS HORTS	292860092	ARJ - 57	ARJ	P. Valencia Norte	Albufera Norte-Alcácer	Alcácer	720.700	4.362.616
20	BRAZAL FOYA	292950084	ARJ - 39	ARJ	P. Valencia Sur	Algemesí	Algemesí	720.473	4.342.942

	Nombre	Código IGME	Código CHJ	Comunidad de Regantes	MAS	Sector	Municipio	X	Y
21	BRAZAL TORO	293010059	CAPA	ARJ	P. Valencia Sur	Benimuslem	Alzira	717.271	4.334.799
22	BRUGADA	292950058	CAPA	ARJ	P. Valencia Sur	Algemesí	Algemesí	719.235	4.344.870
23	CABAÑES	293010064	JL ALZIRA	ARJ	P. Valencia Sur	Guadassuar	Alzira	716.818	4.337.843
24	CADENES	292960169	ARJ	ARJ	P. Valencia Sur	Albalat	Algemesí	724.028	4.344.852
25	CADIRETA	292950094	ARJ- JL 1	ARJ	P. Valencia Sur	Algemesí	Algemesí	719.141	4.341.920
26	CAMI CONVENT	292920057	ARJ - 33	ARJ	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Sollana	724.357	4.352.707
27	CAMI COVES	282980070	CJT	CJT	Sierra del Ave	Tous Garrofera	Benimodo	709.897	4.341.761
28	CAMPELLOS	292910090	CJT	CJT	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Alginet	718.893	4.349.981
29	CAPDELLA	283040110	ARJ - 125	ARJ	P. Valencia Sur	Escalona-Alberique	Alberic	713.135	4.331.464
30	CARRAIXET 1	292760195	AC. MONCADA	Real Ac. de Moncada	P. Valencia Norte	Vinalesa-Museros	Vinalesa	725.728	4.380.425
31	CARRAIXET 2	292760196	AC..MONCADA	Real Ac. de Moncada	P. Valencia Norte	Vinalesa-Museros	Vinalesa	725.728	4.380.425
32	CASA PEÑA	292950076	ARJ	ARJ	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Algemesí	721.246	4.346.965
33	CATORCENA	292960170	ARJ	ARJ	P. Valencia Sur	Albalat	Algemesí	723.544	4.342.445
34	CEBOLLAR 1	293030128	JL CULLERA	Cullera	P. Valencia Sur	Cullera	Cullera	732.688	4.337.201
35	CEBOLLAR 2	293030129	JL CULLERA	Cullera	P. Valencia Sur	Cullera	Cullera	732.686	4.337.163
36	CORAZÓN DE JESÚS	292850085	CR CORAZÓN DE JESÚS	CJT	Buñol-Cheste	Picassent Sur	Picassent	714.708	4.357.739
37	CORRAL DE TARIN (PALLUSERA)	283040123	CJT	CJT	Sierra del Ave	Tous Garrofera	Alzira	710.509	4.337.619
38	CORRALET	292920053	CAPA	ARJ	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Sollana	724.195	4.349.759
39	COTES-ROMERO I	292950064	JL ALGEMESI	ARJ	P. Valencia Sur	Algemesí	Algemesí	719.083	4.344.123

	Nombre	Código IGME	Código CHJ	Comunidad de Regantes	MAS	Sector	Municipio	X	Y
40	COTES-ROMERO II	292950090	JL ALGEMESI	ARJ	P. Valencia Sur	Algemesí	Algemesí	719.383	4.344.039
41	COTINO	292850087	CJT	CJT	Buñol-Cheste	Picassent-Sur	Picassent	714.446	4.357.163
42	CUADRÓ	293010073	CAPA	Carcagente	P. Valen. Sur	Benimuslem	Carcaixent	717.055	4.332.464
43	CUEVAS 1	292750102	AC. MONCADA	Real Ac. de Moncada	P. Valencia Norte	Manises	Paterna	717.476	4.376.053
44	DANTELL	283040107	CAPA	ARJ	P. Valencia Sur	Escalona-Alberique	Alberic	713.270	4.331.859
45	DESAMPARADOS	292850032	CR DESAM-PARADOS	CJT	Buñol-Cheste	Picassent Norte	Picassent	716.549	4.362.472
46	EL ESTEPAR	282980078	ARJ	ARJ	P. Valencia Sur	Benimodo	Alcudia	714.055	4.341.866
47	EL PELAT	283040125	CJT	CJT	Sierra del Ave	Tous Garrofera	Guadassuar	710.851	4.338.246
48	EL PLA	293050111	JL Castelló	Escalona	P. Valencia Sur	Escalona-Alberique	Villanueva de Castellón	714.924	4.326.799
49	ERMITA SAN MIGUEL	283040150		CJT	Sierra del Ave	Tous-Garrofera	Alzira	710.150	4.337.254
50	ESCALONA 3	283080066	Valle de Cárcer	Escalona	P. Valencia Sur	Escalona-Cárcer	Cárcer	709.547	4.326.811
51	ESCALONA 4	283080068	Valle de Cárcer	Escalona	P. Valencia Sur	Escalona-Cárcer	Cotes	708.637	4.326.706
52	ESCALONA 5	283080067	La defensa	Escalona	P. Valencia Sur	Escalona-Cárcer	Cárcer	708.997	4.326.658
53	ESCALONA 8 (EL PLA)	293050113	Escalona	Escalona	P. Valencia Sur	Escalona-Alberique	Villanueva de Castellón	714.847	4.326.607
54	ESCALONA 9 (RACO DE SIFRE 2)	283040124	Escalona	Escalona	P. Valencia Sur	Escalona-Alberique	Villanueva de Castellón	714.496	4.329.242
55	F. CABAÑES	293010072	JL ALZIRA	ARJ	P. Valencia Sur	Guadassuar	Alzira	718.448	4.338.206
56	FAVARA 1	293030130	JL CULLERA	Cullera	P. Valencia Sur	Cullera	Cullera	735.870	4.334.171
57	FAVARA 3	293030132	JL CULLERA	Cullera	P. Valencia Sur	Cullera	Cullera	735.874	4.334.125
58	FELIU ALGINET	292910076	CJT	CJT	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Alginet	718.981	4.349.983
59	FENTINA	292950082	ARJ - 47	ARJ	P. Valencia Sur	Algemesí	Guadassuar	718.461	4.341.860

	Nombre	Código IGME	Código CHJ	Comunidad de Regantes	MAS	Sector	Municipio	X	Y
60	FESA BENIPARRELL	292860094	ARJ - 88	ARJ	P. Valencia Norte	Albufera Norte-Alcácer	Alcácer	720.999	4.361.731
61	FESA ROMANÍ II	292920055	ARJ - 123	ARJ	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Almusafes	721.270	4.354.266
62	FOIA	292950057	CAPA	ARJ	P. Valencia Sur	Algemesí	Algemesí	719.495	4.343.198
63	FOIETA	283040108	ARJ - 38	ARJ	P. Valencia Sur	Escalona-Alberique	Alberic	712.336	4.332.544
64	FONT MUSA	292910060	ARJ - 65	ARJ	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Benifaió	720.839	4.352.407
65	FUNDACIÓN CAIXA CARLET	282980001	CJT	CJT	P. Valencia Sur	Carlet	Carlet	712.215	4.345.069
66	JURADO RIEGO	292950083	ARJ - 59	ARJ	P. Valencia Sur	Algemesí	Algemesí	720.462	4.342.268
67	LUENGO	292950089	ARJ - 93	ARJ	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Alginet	720.369	4.347.421
68	LUIS SOLER	292910068	CJT	CJT	Buñol-Cheste	Picassent Sur	Picassent	717.810	4.356.222
69	MAJADA CABRAS	282980072	CJT	CJT	Sierra del Ave	Tous Garrofera	Guadassuar	709.361	4.338.555
70	MARENYENT	292950060	ARJ - 101	ARJ	P. Valencia Sur	Guadassuar	Alzira	718.852	4.339.096
71	MARTÍ	292910061	ARJ - 66	ARJ	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Benifaió	720.894	4.352.689
72	MAS ROIG	292950079	ARJ - 127	ARJ	P. Valencia Sur	Guadassuar	Guadassuar	716.420	4.340.520
73	MAS ROIG	292950061	CAPA	ARJ	P. Valencia Sur	Guadassuar	Alzira	717.655	4.338.577
74	MATAMOROS-1	282980073	CJT	CJT	Sierra del Ave	Tous Garrofera	Benimodo	710.080	4.341.310
75	MATAMOROS-2	282980074	CJT	CJT	Sierra del Ave	Tous Garrofera	Benimodo	710.080	4.341.310
76	MATAMOROS-3	282980075	CJT	CJT	Sierra del Ave	Tous Garrofera	Benimodo	710.080	4.341.310
77	MILAGROSA	292910069	CR MILAGROSA	CJT	Buñol-Cheste	Picassent Sur	Picassent	715.529	4.356.693
78	MOIA	293010062	JL BENIMUSLEM	ARJ	P. Valencia Sur	Benimuslem	Benimuslem	716.547	4.334.108
79	MOISES	292850089	CR MOISÉS	CJT	Buñol-Cheste	Picassent Norte	Picassent	717.967	4.363.856
80	MOLÍ PASCUAL	292960152	CAPA	ARJ	P. Valencia Sur	Albalat	Albalat de la Ribera	724.390	4.342.581
81	MOLÍ PINET	292950078	ARJ - 128	ARJ	P. Valencia Sur	Guadassuar	Guadassuar	716.699	4.339.534

	Nombre	Código IGME	Código CHJ	Comunidad de Regantes	MAS	Sector	Municipio	X	Y
82	MOLÍ VELL	292920044	CAPA	ARJ	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Benifaio	722.282	4.350.416
83	MONCARRETA	292920046	ARJ - 37	ARJ	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Benifaio	721.918	4.350.138
84	CAMPANAR	293030133	JL. Cullera	JL Cullera	P. Valencia Sur	Cullera	Cullera	733.951	4.335.554
85	MONTORTAL	292950096	ARJ	ARJ	P. Valencia Sur	Guadassuar	Alcudia	715.007	4.338.960
86	MONTORTAL APEADERO	292950077	ARJ - 23 bis	ARJ	P. Valencia Sur	Guadassuar	Alcudia	715.087	4.339.177
87	MULATA	293010060	CAPA	ARJ	P. Valencia Sur	Benimuslem	Benimuslem	717.118	4.334.891
88	NORIA	292970017	4 POBLES	4_Pueblos	P. Valencia Sur	Riola	Riola	729.941	4.342.211
89	NOVELLA	283040109	ARJ – 48	ARJ	P. Valencia Sur	Escalona-Alberique	Alberic	712.470	4.333.661
90	ORETO MOLA	292950023	CR ORETO MOLA	CJT	P. Valencia Sur	Benimodo	Carlet	714.345	4.342.715
91	ORI	292950056	CAPA	ARJ	P. Valencia Sur	Guadassuar	Alzira	719.454	4.339.824
92	PALETILLA	292960159	ARJ – 34	ARJ	P. Valencia Sur	Albalat	Albalat de la Ribera	724.293	4.342.778
93	PARA PIQUER	292910059	ARJ –87	ARJ	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Alginet	721.343	4.348.455
94	PEDRANEGRA	292910067	CJT	CJT	Buñol-Cheste	Picassent Sur	Picassent	718.319	4.354.587
95	PLA DE L´ALJUP	292850082	CJT	CJT	Buñol-Cheste	Picassent Sur	Picassent	716.411	4.358.084
96	POLIDEPORTIVO	292970016	4 POBLES	4_Pueblos	P. Valencia Sur	Riola	Riola	729.937	4.342.454
97	POLIOL	292910072	CR POLIOL	CJT	Buñol-Cheste	Picassent Sur	Picassent	715.712	4.356.639
98	PONT LLOSES	293010061	ARJ – 55	ARJ	P. Valen. Sur	Benimuslem	Alzira	717.630	4.335.901
99	PONT RENDERO	292860093	ARJ-133	ARJ	P. Valencia Norte	Albufera Norte-Alcácer	Alcácer	720.897	4.362.108
100	PRADA	293010065	JL ALZIRA	ARJ	P. Valencia Sur	Guadassuar	Alzira	716.423	4.337.674
101	PURISIMA 1	292910073	CR PURISIMA 1	CJT	Buñol-Cheste	Picassent-Sur	Picassent	715.904	4.356.437
102	PURÍSIMA ALGINET	292910013	CR PURISIMA	CJT	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Alginet	719.003	4.351.073
103	PURÍSIMA BENIFAIÓ	292910013	CR PURÍSIMA	CJT	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Alginet	719.003	4.351.073

	Nombre	Código IGME	Código CHJ	Comunidad de Regantes	MAS	Sector	Municipio	X	Y
104	QUINQUILLER	292920045	CAPA	ARJ	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Sollana	723.243	4.348.595
105	RACÓ DE SIFRE	283080064	Escalona	Escalona	P. Valencia Sur	Escalona-Alberique	Villanueva de Castellón	714.536	4.328.762
106	REC NOU	292950080	ARJ - 100	ARJ	P. Valencia Sur	Guadassuar	Guadassuar	716.477	4.340.575
107	RETOR (JL-2)	292950095	ARJ-JL 2	ARJ	P. Valencia Sur	Algemesí		719.264	4.341.534
108	ROGER FOIÁ 2	292950093	ARJ - 28	ARJ	P. Valencia Sur	Algemesí	Algemesí	719.907	4.342.820
109	ROMERO	292850086	CR ROMERO	CJT	Buñol-Cheste	Picassent Norte	Picassent	716.959	4.361.875
110	ROMERO OFICIAL XI	292850100	CJT	CJT	Buñol-Cheste	Picassent Norte	Picassent	716.800	4.362.015
111	SAN BLAY	292850016	CR San Blay	CJT	Buñol-Cheste	Picassent Sur	Picassent	714.546	4.357.939
112	SAN FELIPE	292950092	CR San Felipe	CJT	P. Valencia Sur	Benimodo	Benimodo	714.287	4.343.105
113	SAN FRANCISCO	292850101		CJT	Buñol-Cheste	Picassent-Norte	Picassent	716.670	4.362.026
114	SAN ISIDRO	292850084	CR SAN ISIDRO	CJT	Buñol-Cheste	Picassent Sur	Picassent	716.846	4.357.653
115	SAN JOSE DE CARLET	282940040	CJT	CJT	P. Valencia Sur	Punto Aislado	Carlet	714.011	4.348.568
116	SAN PATRICIO	292910074	CJT	CJT	Sierra del Ave	Punto Aislado	Alginet	716.795	4.349.595
117	SAN RAFAEL 1	292910064	CJT	CJT	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Benifaió	720.892	4.352.154
118	SAN RAFAEL 2	292910065	CJT	CJT	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Benifaió	720.939	4.352.124
119	SAN VICENT PLA L'ALJUP	292850090	CJT	CJT	Buñol-Cheste	Picassent Sur	Picassent	715.609	4.357.370
120	SANCHIS / SOS	292950065	JL ALGEMESI	ARJ	P. Valencia Sur	Algemesí	Algemesí	720.341	4.342.370
121	SANZ	292920066	ARJ - 63	ARJ	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Benifaio	722.124	4.350.074
122	SEQUIA MADRE	293010070	ARJ - 126	ARJ	P. Valencia Sur	Benimuslem	Benimuslem	716.182	4.334.383
123	TENEDOR	292960171	ARJ	ARJ	P. Valencia Sur	Albalat	Albalat de la Ribera	725.631	4.344.128
124	TERCOS 2	293010076	JL Carcaixent	Carcagente	P. Valencia Sur	Benimuslem	Carcaixent	716.928	4.331.227
125	TIRURINS	292910071	CR San José	CJT	Buñol-Cheste	Picassent Sur	Picassent	716.844	4.356.159

	Nombre	Código IGME	Código CHJ	Comunidad de Regantes	MAS	Sector	Municipio	X	Y
126	TOLLO	292810097	CR Tollo	CJT	P. Valencia Norte	Torrent	Torrent	714.108	4.366.490
127	TORO II	293010071	ARJ	ARJ	P. Valencia Sur	Benimuslem	Alzira	718.176	4.335.237
128	TRES BARRANCS	292850083	CJT	CJT	Buñol-Cheste	Picassent-Sur	Picassent	716.682	4.358.604
129	VALE	292950097	ARJ	ARJ	P. Valencia Sur	Guadassuar	Guadassuar	715.542	4.340.135
130	VIERNES SANTO	282840078	CR VIERNES SANTO	CJT	P. Valencia Norte	Torrent	Torrent	713.244	4.369.373
131	VINTENA	293010054	JL Carcaixent	Carcagente	P. Valencia Sur	Benimuslem	Carcaixent	716.124	4.331.581
132	VINTENA DRET	292960150	ARJ - 60	ARJ	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Algemesí	721.520	4.346.828
133	VINTENA / PARDINES	292950055	CAPA	ARJ	P. Valencia Sur	Albufera Sur	Algemesí	720.698	4.346.919
134	VINTIUETENA	292960161	JL Albalat	ARJ	P. Valencia Sur	Albalat	Albalat de la Ribera	725.983	4.343.026

ANEXO II

FICHAS DE CONTROL DE ACTUACIONES DE SEQUÍA POR ACUÍFEROS Y SECTORES DE EXPLOTACIÓN

PLANA DE VALENCIA NORTE

- **VINALESA-MUSEROS**
- **MANISES**
- **TORRENT**
- **ALBUFERA NORTE-ALCÁCER**

CONTROL PIEZOMÉTRICO

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO

RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: VINALESA-MUSEROS

ACUÍFERO: MAS 80.141 PLANA VALENCIA NORTE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	
292760201	08.22.046	27/03/2010	19,16	29,00	9,84	3,55	1,45	(mar)
292770153	08.25.005*	16/03/2010	14,45	26,00	11,55	0,67	1,15	(mar)
VALOR MEDIO			**16,81**		**10,70**	**2,11**	**1,30**	

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: MANISES

ACUÍFERO: MAS 80.141 PLANA VALENCIA NORTE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	
292810055	08.23.056	27/03/2010	32,08	65,00	32,92	0,59	1,66	(mar)
VALOR MEDIO			**32,08**		**32,92**	**0,59**	**1,66**	

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO

RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: TORRENTE

ACUÍFERO: MAS 80.141 PLANA VALENCIA NORTE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
282840070	08.23.055	29/03/2010	42,61	78,00	35,39	3,68	0,48	(mar)
282840107	08.23.051	23/03/2010	21,82	73,58	51,76	5,07	2,66	(mar)
292810009	08.25.098	23/03/2010	33,81	65,76	31,95	-1,00	0,00	(mar)
292810091	08.23.026	30/03/2010	19,60	70,11	50,51	5,61	4,01	(mar)
VALOR MEDIO			**29,46**		**42,40**	**3,34**	**1,79**	

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: ALBUFERA NORTE-ALCÁCER

ACUÍFERO: MAS 80.141 PLANA VALENCIA NORTE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
292860037	08.25.096	25/03/2010	5,35	11,85	6,50	0,63	1,02	(mar)
292860057	08.25.099	25/03/2010	4,91	16,30	11,39	0,18	0,70	(mar)
292860094	08.25.008*	09/03/2010	8,11	19,68	11,57	-0,32	1,42	(mar)
VALOR MEDIO			**6,12**		**9,82**	**-0,07**	**1,05**	

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO

RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

ACUÍFERO: MAS 80.141 PLANA VALENCIA NORTE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
282840009	08.23.052*	09/03/2010	69,95	110,00	40,05	10,10	6,75	(mar)
292730086	08.25.009*	16/03/2010	2,38	6,65	4,27	0,40	0,23	(mar)
292760136	08.25.014	27/03/2010	6,38	9,00	2,62	0,65	1,14	(mar)
292760193	08.25.092	27/03/2010	9,17	18,00	8,83	0,88	1,27	(mar)
292770014	08.25.104	25/03/2010	2,24	4,00	1,76	-0,22	0,00	(mar)
292770114	08.25.018	27/03/2010	sg	3,00	sg	sg	sg	(mar)
292770139	08.25.019	27/03/2010	2,27	6,00	3,73	0,00	0,24	(mar)
292770144	08.25.020	27/03/2010	4,40	11,00	6,60	1,01	1,53	(mar)
292810002	08.25.101	27/03/2010	24,53	41,00	16,47	1,89	2,96	(mar)
292810005	08.25.010*	11/03/2010	34,85	55,00	20,15	0,26	-0,09	(mar)
292810127	08.25.100	30/03/2010	20,15	34,00	13,85	0,39	1,67	(mar)
292820101	08.25.103	26/03/2010	7,44	19,00	11,56	-0,29	1,38	(mar)
292820105	08.25.102	26/03/2010	17,58	25,00	7,42	0,75	1,09	(mar)
292820111	08.25.094*	09/03/2010	1,10	1,58	0,48	0,26	0,43	(mar)
292820112	08.25.001*	09/03/2010	6,05	13,00	6,95	0,52	1,23	(mar)
292820113	08.25.002*	11/03/2010	13,34	30,00	16,66	4,75	4,34	(mar)
292830004	08.25.030	27/03/2010	2,02	6,21	4,19	0,09	0,60	(mar)
292860001	08.25.034	20/03/2010	4,30	5,06	0,76	-0,29	sd	(mar)
292860002	08.25.035	20/03/2010	1,64	3,80	2,16	-0,22	0,15	(mar)
292860004	08.25.036	22/03/2010	1,21	2,97	1,76	0,10	0,11	(mar)
292860030	08.25.039	20/03/2010	nd	5,29	sd	sd	sd	(mar)
VALOR MEDIO			**12,16**		**8,96**	**1,11**	**1,39**	

sg= surgente; sd= sin datos

CONTROL DE CALIDAD

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: VINALESA-MUSEROS

ACUÍFERO: MAS 080.035 PLANA DE VALENCIA NORTE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS					
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)			CLORUROS (mg/l)		
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)		campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	
292760100	08.25.106	29/03/2010	1.726	175	90	3	(mar)	29	-23	(mar)
292760201	08.22.046	29/03/2010	927	121	34	74	(mar)	3	-35	(mar)
292770124	08.25.109	29/03/2010	1.705	186	-82	-5	(mar)	0	-24	(mar)
VALOR MEDIO			**1.453**	**161**	**14**	**24**		**11**	**-27**	

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: MANISES

ACUÍFERO: MAS 080.035 PLANA DE VALENCIA NORTE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS					
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)			CLORUROS (mg/l)		
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)		campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	
292810055	8.23.030	27/03/2010	874	83	-95	-195	(mar)	2	-37	(mar)
VALOR MEDIO			**874**	**83**	**-95**	**-195**		**2**	**-37**	

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: TORRENTE

ACUÍFERO: MAS 080.035 PLANA DE VALENCIA NORTE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS					
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)			CLORUROS (mg/l)		
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)		campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	
282840070	08.23.055	29/03/2010	802	76	-62	74	(mar)	4	-8	(mar)
282840107	08.23.051	29/03/2010	1.362	173	30	102	(mar)	7	-6	(mar)
292810009	08.25.098	23/03/2010	462	91	-43	-67	(mar)	-10	-33	(mar)
292810091	08.23.026	30/03/2010	1.557	150	-89	63	(mar)	3	-10	(mar)
VALOR MEDIO			**1.046**	**123**	**-41**	**43**		**1**	**-14**	

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: ALBUFERA NORTE-ALCÁCER

ACUÍFERO: MAS 080.035 PLANA DE VALENCIA NORTE

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS					
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)			CLORUROS (mg/l)		
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)		campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	
292850076	08.23.029	22/03/2010	1.555	113	254	24	(mar)	-33	-25	(mar)
292860037	08.25.096	25/03/2010	1.546	162	194	60	(mar)	28	32	(mar)
VALOR MEDIO			**1.551**	**138**	**224**	**42**		**-3**	**4**	

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

ACUÍFERO: MAS 080.035 PLANA DE VALENCIA NORTE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS					
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)			CLORUROS (mg/l)		
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)		campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	
292760136	08.25.014	29/03/2010	1.413	141	27	-1	(mar)	-17	-34	(mar)
292770014	08.25.104	29/03/2010	1.308	136	-160	-67	(mar)	-13	-38	(mar)
292770114	08.25.018	29/03/2010	1.162	134	-26	23	(mar)	5	-19	(mar)
292770139	08.25.019	29/03/2010	1.746	181	68	-36	(mar)	-3	-21	(mar)
292770144	08.25.020	29/03/2010	1.700	188	-185	-6	(mar)	8	-12	(mar)
292810002	08.25.101	27/03/2010	1.133	115	-105	306	(mar)	-7	-23	(mar)
292810031	08.25.022	27/03/2010	1.372	150	-144	-63	(mar)	2	-24	(mar)
292820043	08.25.105	25/03/2010	546	128	9	2	(mar)	4	-15	(mar)
292820101	08.25.103	26/03/2010	897	90	-25	-511	(mar)	-1	-87	(mar)
292820105	08.25.102	26/03/2010	1.168	131	-84	-12	(mar)	-5	-22	(mar)
292830004	08.25.030	27/03/2010	1.428	158	-31	25	(mar)	6	-20	(mar)
292860001	08.25.034	20/03/2010	1.500	110	-23	32	(mar)	-1	-21	(mar)
292860002	08.25.035	20/03/2010	1.508	114	-45	-19	(mar)	-3	-26	(mar)
292860004	08.25.036	22/03/2010	3.120	480	1.549	218	(mar)	234	88	(mar)
292860009	08.25.060	20/03/2010	1.658	142	-10	-1	(mar)	11	-21	(mar)
292860065	08.25.040	25/03/2010	1.303	218	-40	-32	(mar)	-11	-31	(mar)
292760193	08.25.092	29/03/2010	1.286	146	-89	86	(mar)	0	-9	(mar)
VALOR MEDIO			**1.426**	**162**	**40**	**-3**		**12**	**-20**	

PLANA DE VALENCIA SUR

- **ALBUFERA SUR**
- **CARLET**
- **BENIMODO**
- **ALGEMESÍ**
- **ALBALAT**
- **RIOLA**
- **GUADASSUAR**
- **CULLERA**
- **BENIMUSLEM**
- **ESCALONA-ALBERIQUE**
- **ESCALONA-CÁRCER**

CONTROL PIEZOMÉTRICO

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO

RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: ALBUFERA SUR

ACUÍFERO: MAS 80.142 PLANA VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
292910003	08.27.043	22/03/2010	10,40	31,51	21,11	0,85	sd	(oct)
292910007	08.26.020	28/03/2010	16,04	29,52	13,48	-1,08	0,95	(oct)
292910008	08.26.019*	10/03/2010	17,43	34,87	17,44	0,87	1,69	(oct)
292910011	08.26.130	22/03/2010	14,69	29,44	14,75	-0,39	3,36	(oct)
292920019	08.26.113	20/03/2010	3,89	7,37	3,48	-0,38	0,30	(oct)
292920058	08.26.015*	10/03/2010	1,40	6,19	4,79	0,38	0,96	(oct)
VALOR MEDIO			**10,64**		**12,51**	**0,04**	**1,45**	

sd: sin dato

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO

RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: CARLET

ACUÍFERO: MAS 80.142 PLANA VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
282980041	08.27.089	22/03/2010	37,08	55,62	18,54	0,88	1,13	(oct)
282980081	08.26.125	30/03/2010	15,34	74,65	59,31	sd	-0,35	(oct)
VALOR MEDIO			**26,21**		**38,93**	**0,88**	**0,39**	

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: BENIMODO

ACUÍFERO: MAS 80.142 PLANA VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
282980065	08.26.056	22/03/2010	**28,72**	44,72	**16,00**	**1,06**	**1,91**	**(oct)**

sd: sin dato

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO

RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: ALGEMESÍ

ACUÍFERO: MAS 80.142 PLANA VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
292950011	08.26.028	28/03/2010	9,89	22,94	13,05	-1,03	0,85	(oct)
292950017	08.26.123	24/03/2010	15,64	29,97	14,33	-0,12	0,09	(oct)
VALOR MEDIO			**12,77**		**13,69**	**-0,58**	**0,47**	

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: ALBALAT

ACUÍFERO: MAS 80.142 PLANA VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
292960009	08.26.120	24/03/2010	2,55	13,59	11,04	-0,11	-0,42	(oct)
292960146	08.26.013*	09/03/2010	3,30	14,97	11,67	0,52	0,51	(oct)
VALOR MEDIO			**2,93**		**11,36**	**0,21**	**0,04**	

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: RIOLA
ACUÍFERO: MAS 80.142 PLANA VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
292970001	08.26.124	23/03/2010	6,20	9,62	3,42	0,80	-0,02	(oct)
292970016	08.26.008*	09/03/2010	1,35	9,22	7,87	-0,18	0,46	(oct)
VALOR MEDIO			**3,78**		**5,64**	**0,31**	**0,22**	

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: GUADASSUAR
ACUÍFERO: MAS 80.142 PLANA VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
292950054	08.26.032	24/03/2010	9,31	26,24	16,93	-0,01	-0,28	(oct)
292950078	08.26.007*	09/03/2010	7,07	24,05	16,98	-0,37	0,85	(oct)
293020064	08.26.119	nv	sd	16,37	sd	sd	sd	(oct)
VALOR MEDIO			**8,19**		**16,96**	**-0,19**	**0,29**	

nv: no visitado; sd: sin dato

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO

RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: CULLERA

ACUÍFERO: MAS 80.142 PLANA VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
293030047	08.26.121	23/03/2010	3,52	6,40	2,88	0,02	0,07	(oct)
293030125	08.31.026	23/03/2010	1,98	3,72	1,74	0,22	-0,03	(oct)
VALOR MEDIO			**2,75**		**2,31**	**0,12**	**0,02**	

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: BENIMUSLEM

ACUÍFERO: MAS 80.142 PLANA VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
293010032	08.26.055	23/03/2010	4,33	20,27	15,94	-0,10	-0,15	(nov)
293010073	08.26.005*	09/03/2010	4,96	23,39	18,43	0,37	0,75	(oct)
293010075	08.26.118	24/03/2010	9,62	26,98	17,36	-1,77	3,14	(oct)
VALOR MEDIO			**6,30**		**17,24**	**-0,50**	**1,25**	

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO

RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: ESCALONA-ALBERIQUE

ACUÍFERO: MAS 80.142 PLANA VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
283040015	08.27.022	26/03/2010	13,58	35,89	22,31	0,39	1,49	(oct)
283040122	08.27.094	26/03/2010	8,21	32,13	23,92	0,81	1,83	(oct)
293050060	08.26.122	24/03/2010	14,42	40,84	26,42	-0,62	-1,35	(oct)
293050073	08.26.054	23/03/2010	sd	37,42	sd	sd	sd	(oct)
VALOR MEDIO			**12,07**		**24,22**	**0,19**	**0,66**	

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: ESCALONA-CÁRCER

ACUÍFERO: MAS 80.142 PLANA VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
283080020	08.27.035	26/03/2010	**23,67**	54,89	**31,22**	**0,43**	**3,14**	(oct)

sd: sin dato

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO

RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

ACUÍFERO: MAS 80.142 PLANA VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
282940040	08.26.002*	09/03/2010	40,04	63,66	23,62	3,47	3,67	(oct)
283040043 (1)	08.27.009*	06/03/2010	15,64	39,85	24,21	-1,15	0,64	(oct)
283080027	08.27.036	26/03/2010	18,42	53,95	35,53	0,21	0,90	(oct)
292910040	08.27.091	22/03/2010	7,86	43,27	35,41	sd	sd	(oct)
292920040	08.26.025	20/03/2010	1,62	3,68	2,06	-0,11	0,07	(oct)
292920068	08.25.095*	08/03/2010	1,22	1,03	-0,19	-0,57	0,75	(oct)
292920069	08.26.103*	08/03/2010	1,67	1,32	-0,35	-0,69	0,51	(oct)
292930004	08.26.105*	08/03/2010	1,51	1,91	0,40	-0,30	0,57	(oct)
292930005	08.26.104*	08/03/2010	2,55	3,01	0,46	-1,14	0,22	(oct)
292950044	08.26.031	22/03/2010	24,04	38,23	14,19	-0,40	0,98	(oct)
292960163	08.26.110	23/03/2010	6,00	19,87	13,87	-0,35	-0,15	(oct)
292970003	08.26.036	23/03/2010	sd	4,50	sd	sd	sd	(oct)
292970006	08.26.109	23/03/2010	2,00	3,13	1,13	0,18	-0,81	(oct)
292970011	08.26.108	23/03/2010	3,48	6,92	3,44	sd	0,02	(oct)
293010003	08.26.043	23/03/2010	6,04	21,56	15,52	0,16	0,19	(oct)
293010017	08.26.044	23/03/2010	1,89	21,13	19,24	0,51	-0,26	(oct)
293010035	08.26.047	23/03/2010	7,64	25,08	17,44	-0,14	0,01	(oct)
293050112	08.26.115	24/03/2010	17,40	40,38	22,98	0,05	0,49	(oct)

VALOR MEDIO		**9,35**		**13,47**	**-0,02**	**0,49**	

nd: nivel dinámico; sd: sin dato

CONTROL DE CALIDAD

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: ALBUFERA SUR
ACUÍFERO: MAS 080.036 PLANA DE VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS			
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)		CLORUROS (mg/l)	
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)
292910003	08.27.043	22/03/2010	1.361	96	-7	24 (mar)	9	-13 (mar)
292910007	08.26.020	28/03/2010	1.669	114	98	93 (mar)	14	-25 (mar)
292910008	08.26.019	22/03/2010	1.410	110	-13	-6 (mar)	-8	-31 (mar)
292920019	08.26.113	20/03/2010	1.407	99	756	33 (mar)	70	-20 (mar)
VALOR MEDIO			**1.462**	**105**	**209**	**36**	**21**	**-22**

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: CARLET
ACUÍFERO: MAS 080.036 PLANA DE VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS			
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)		CLORUROS (mg/l)	
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)
282980012	08.27.017	22/03/2010	**1.455**	**128**	**-125**	**-172** (mar)	**20**	**-126** (mar)

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: BENIMODO
ACUÍFERO: MAS 080.036 PLANA DE VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS			
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)		CLORUROS (mg/l)	
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)
292950023	08.23.058	23/03/2010	**1.566**	**158**	**32**	**54** (mar)	**28**	**-21** (mar)

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: ALGEMESÍ
ACUÍFERO: MAS 080.036 PLANA DE VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS			
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)		CLORUROS (mg/l)	
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)
292950011	08.26.028	28/03/2010	257	6	-1.062	-51 (mar)	-81	-5 (mar)
292950017	08.26.123	24/03/2010	2.350	140	722	582 (mar)	26	-10 (mar)
VALOR MEDIO			**1.304**	**73**	**-170**	**266**	**-28**	**-8**

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Instituto Geológico y Minero de España · MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: ALBALAT
ACUÍFERO: MAS 080.036 PLANA DE VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS				
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)			CLORUROS (mg/l)	
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)		campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)
292960146	08.26.013	29/03/2010	1.411	119	71	16	(mar)	-7	-25 (mar)
292960168	08.26.126	23/03/2010	1.314	113	20	41	(mar)	3	-22 (mar)
VALOR MEDIO			**1.363**	**116**	**46**	**29**		**-2**	**-24**

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: RIOLA
ACUÍFERO: MAS 080.036 PLANA DE VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS				
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)			CLORUROS (mg/l)	
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)		campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)
292970001	08.26.117	23/03/2010	**1.428**	**132**	**48**	**82**	(mar)	**-7**	**-20** (mar)

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: GUADASSUAR
ACUÍFERO: MAS 080.036 PLANA DE VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS			
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)		CLORUROS (mg/l)	
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)
292950054	08.26.032	24/03/2010	**1.451**	**103**	**233**	**498** (mar)	**10**	**13** (mar)

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: CULLERA
ACUÍFERO: MAS 080.036 PLANA DE VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS					
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)			CLORUROS (mg/l)		
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)		campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	
293030126	08.26.128	23/03/2010	1.193	86	sd	sd	(mar)	sd	sd	(mar)
293030128	08.26.127	nv	sd	sd	sd	sd	(mar)	sd	sd	(oct)
VALOR MEDIO			**1.193**	**86**	**sd**	**sd**		**sd**	**sd**	

sd= sin dato

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: BENIMUSLEM
ACUÍFERO: MAS 080.036 PLANA DE VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS			
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)		CLORUROS (mg/l)	
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)
293010032	08.26.055	23/03/2010	**1.080**	**123**	**-120**	**423** (mar)	**21**	**61** (mar)

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: ESCALONA-ALBERIQUE
ACUÍFERO: MAS 080.036 PLANA DE VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS			
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)		CLORUROS (mg/l)	
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)
283040122	08.27.023	26/03/2010	675	33	-104	-65 (mar)	-19	-35 (mar)
293050077	08.26.083	24/03/2010	962	115	-74	-8 (mar)	3	-21 (mar)
VALOR MEDIO			**819**	**74**	**-89**	**-37**	**-8**	**-28**

sd= sin dato

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

ACUÍFERO: MAS 080.036 PLANA DE VALENCIA SUR

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS			
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)		CLORUROS (mg/l)	
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)
283080008 (1)	08.27.049	26/03/2010	sd	sd	sd	sd (mar)	sd	sd (mar)
292910040	08.27.091	22/03/2010	964	85	16	32 (mar)	11	-10 (mar)
292920039	08.26.129	20/03/2010	2.400	172	480	-52 (mar)	-4	4 (mar)
292970003	08.26.036	24/03/2010	sd	sd	sd	sd (mar)	sd	sd (mar)
292970006	08.26.109	23/03/2010	1.402	204	9	-66 (mar)	9	-66 (mar)
293010017	08.26.044	23/03/2010	610	37	-622	-201 (mar)	-62	-43 (mar)
293010035	08.26.047	23/03/2010	1.085	92	-184	50 (mar)	4	-12 (mar)
VALOR MEDIO			**1.292**	**118**	**-60**	**-47**	**-8**	**-25**

sd= sin dato

(1) Punto compartido

BUÑOL-CHESTE

- **PICASSENT NORTE**
- **PICASSENT SUR**

CONTROL PIEZOMÉTRICO

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: PICASSENT NORTE

ACUÍFERO: MAS 80.140 BUÑOL-CHESTE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
292850079	08.25.033	22/03/2010	12,87	33,41	20,54	0,11	4,34	(mar)
292850080	08.25.097	22/03/2010	15,22	39,86	24,64	0,98	1,81	(mar)
292850086	08.23.053	22/03/2010	46,17	60,00	13,83	1,04	3,54	(mar)
VALOR MEDIO			**24,75**		**19,67**	**0,71**	**3,23**	

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: PICASSENT SUR

ACUÍFERO: MAS 80.140 BUÑOL-CHESTE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
282880036	08.23.057	28/03/2010	85,49	130,00	44,51	6,12	8,49	(mar)
292850009	08.23.029	22/03/2010	33,63	78,30	44,67	0,44	1,18	(mar)
292910037	08.27.010*	10/03/2010	7,15	52,00	44,85	-2,39	1,62	(mar)
292910077	08.27.095	28/03/2010	75,12	100,00	24,88	3,47	5,56	(feb)
VALOR MEDIO			**50,35**		**39,73**	**1,91**	**4,21**	

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO

RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

ACUÍFERO: ***MAS 80.140 BUÑOL-CHESTE***

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	
292850028	08.23.030	26/03/2010	32,21	94,57	62,36	1,89	5,68	(feb)
292850081	08.23.050	22/03/2010	1,12	37,00	35,88	0,06	0,71	(mar)
VALOR MEDIO			**16,67**		**49,12**	**0,97**	**3,20**	

CONTROL DE CALIDAD

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: PICASSENT NORTE

ACUÍFERO: MAS 080.034 BUÑOL-CHESTE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS					
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)			CLORUROS (mg/l)		
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)		campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	
292850079	08.25.033	22/03/2010	1.329	158	-77	-29	(mar)	-5	-16	(mar)
292850080	08.25.097	22/03/2010	1.453	105	-33	16	(mar)	-3	-14	(mar)
292850086	08.23.053	22/03/2010	946	89	-17	-28	(mar)	4	-14	(mar)
VALOR MEDIO			**1.243**	**117**	**-42**	**-14**		**-1**	**-15**	

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: PICASSENT SUR

ACUÍFERO: MAS 080.034 BUÑOL-CHESTE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS			
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)		CLORUROS (mg/l)	
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)
282880036	08.23.057	28/03/2010	1.190	101	53	-58 (mar)	3	-18 (mar)
292850009	08.23.029	22/03/2010	1.221	107	6	-251 (mar)	-2	-37 (mar)
292910063	08.27.092	22/03/2010	1.571	124	-187	-14 (mar)	7	-19 (mar)
VALOR MEDIO			**1.327**	**111**	**-43**	**-108**	**3**	**-25**

ACUÍFERO: MAS 080.034 BUÑOL-CHESTE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS			
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)		CLORUROS (mg/l)	
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)
292850028	08.23.030	31/03/2010	1.846	141	42	101 (mar)	-4	-6 (mar)
292850081	08.23.050	21/03/2010	2.380	169	392	-22 (mar)	9	-16 (mar)
VALOR MEDIO			**2.113**	**155**	**217**	**40**	**3**	**-11**

SIERRA DEL AVE

- **TOUS-GARROFERA**

CONTROL PIEZOMÉTRICO

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL PIEZOMÉTRICO
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: TOUS-GARROFERA

ACUÍFERO: MAS 80.144 SIERRA DEL AVE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
282980056	08.27.005*	09/03/2010	46,00	70,83	24,83	-3,05	1,52	(mar)
283040072	08.27.028	26/03/2010	16,24	37,79	21,55	0,43	0,78	(mar)
283040088	08.27.030	26/03/2010	75,78	101,15	25,37	-1,91	2,63	(mar)
VALOR MEDIO			**46,01**		**23,92**	**-1,51**	**1,64**	

ACUÍFERO: MAS 80.144 SIERRA DEL AVE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	CÓDIGO CHJ	FECHA DE LA MEDIDA	PROFUNDIDAD DEL NIVEL (m)	COTA TOPOGRÁFICA (msnm)	NIVEL PIEZOMÉTRICO (msnm)	DIFERENCIAS OBSERVADAS		
						campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009)	(mes)
282930041	08.27.013	25/03/2010	142,16	183,50	41,34	1,59	3,05	(mar)
282980059	08.27.090	22/03/2010	89,91	131,26	41,35	5,19	11,98	(mar)
283040032	08.27.024	26/03/2010	44,08	68,66	24,58	-1,78	2,04	(feb)
283040043 (1)	08.27.009*	06/03/2010	15,64	39,85	24,21	-1,15	0,64	(mar)
283040052	08.27.026	26/03/2010	30,12	55,86	25,74	1,15	2,75	(mar)
283040057	08.27.002	26/03/2010	76,95	107,43	30,48	0,86	4,43	(mar)
VALOR MEDIO			**66,48**		**31,28**	**0,98**	**4,15**	

CONTROL DE CALIDAD

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

SECTOR DE EXPLOTACIÓN: TOUS-GARROFERA

ACUÍFERO: MAS 080.037 SIERRA DEL AVE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS			
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)		CLORUROS (mg/l)	
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)
282980064	08.27.041	25/03/2010	612	35	-89	-70 (mar)	-1	3 (mar)
VALOR MEDIO			**612**	**35**	**-89**	**-70**	**-1**	**3**

ACUÍFERO: MAS 080.037 SIERRA DEL AVE

Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS			
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)		CLORUROS (mg/l)	
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)
282940016	08.27.054	25/03/2010	479	39	21	139 (mar)	14	25 (mar)
282980076	08.27.093	25/03/2010	338	13	-28	7 (mar)	-7	-2 (mar)
283040032	08.27.024	26/03/2010	686	36	-135	-187 (mar)	-10	-52 (mar)
283040056	08.27.042	25/03/2010	783	68	-211	-19 (mar)	-44	-25 (mar)
283080008 (1)	08.27.049	26/03/2010	sd	sd	sd	sd (mar)	sd	sd (mar)
VALOR MEDIO			**572**	**39**	**-88**	**-15**	**-12**	**-14**

sd= sin dato
(1) Punto compartido

ULLALES DE LA ALBUFERA

CONTROL DE CALIDAD

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | Instituto Geológico y Minero de España | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ACTUACIONES PARA EL SEGUIMIENTO DE ACUÍFEROS ESTRATÉGICOS

CONTROL DE CALIDAD ELEMENTAL
RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA

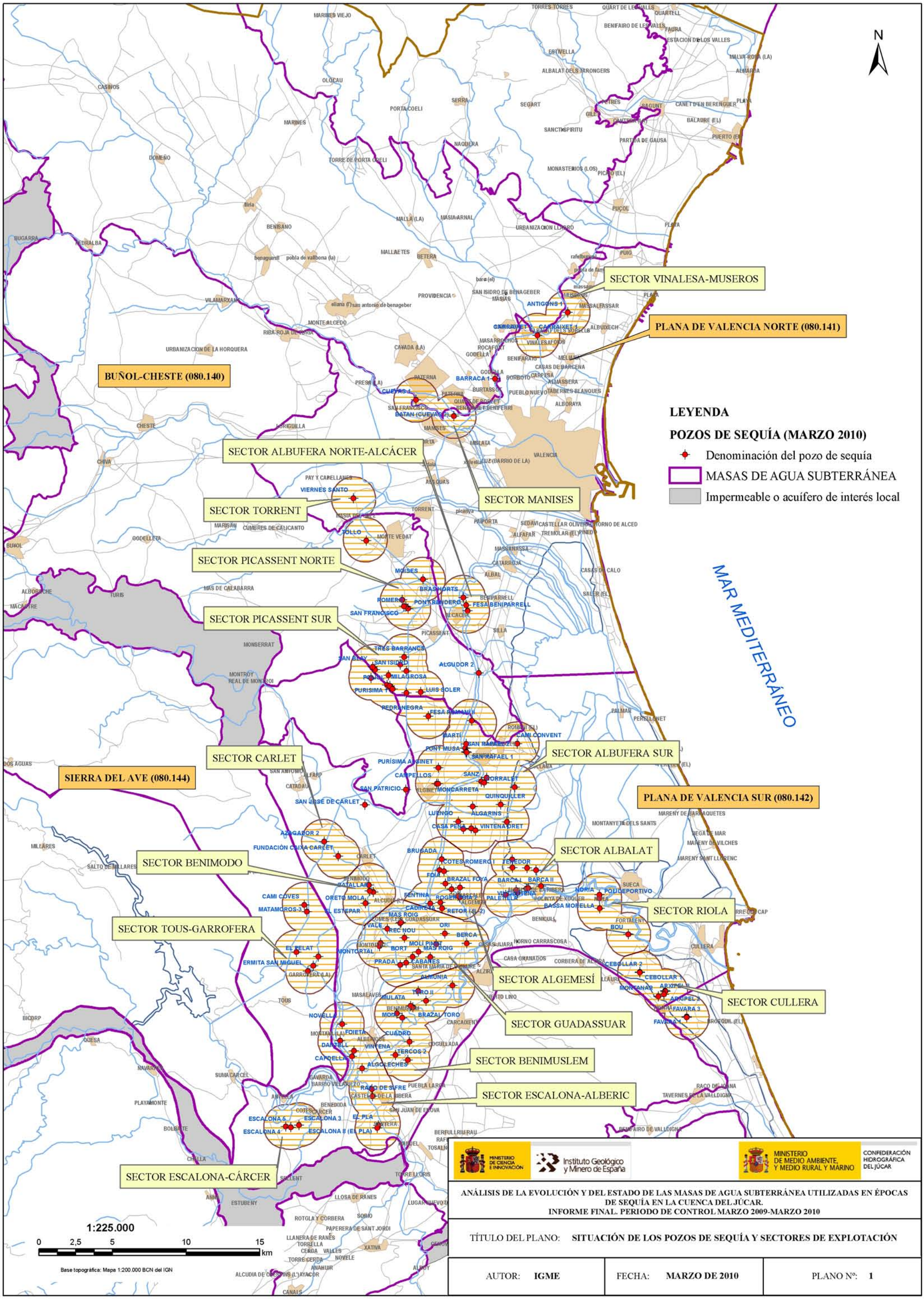
ULLALES DE LA ALBUFERA

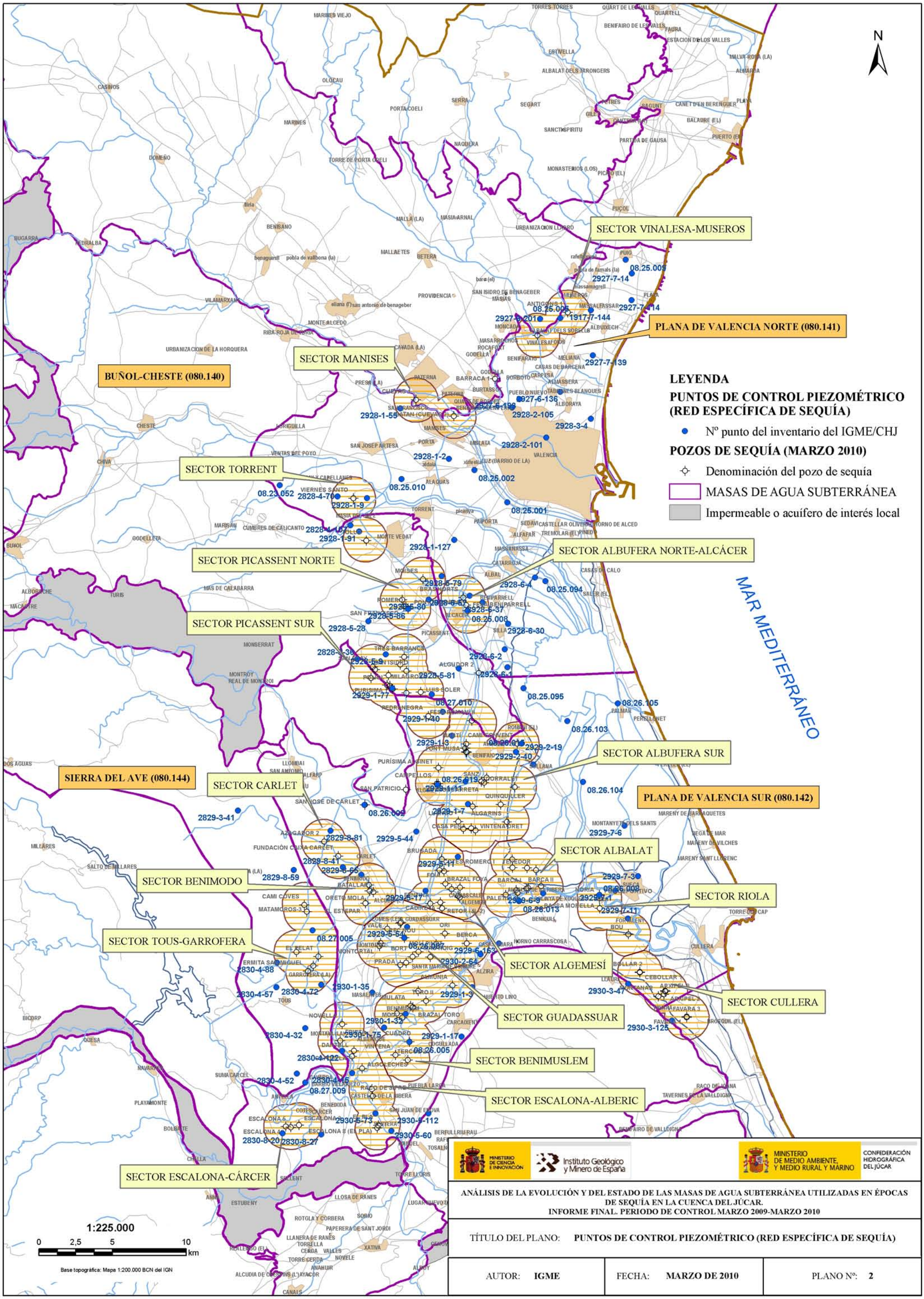
Mes: ***Marzo*** ***Año:*** ***2010***

Nº INVENTARIO IGME	Nombre	FECHA DE LA MEDIDA	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)	CLORUROS (mg/L)	DIFERENCIAS OBSERVADAS					
					CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (µS/cm)			CLORUROS (mg/l)		
					campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)		campaña anterior (octubre 2009)	año anterior (2009) (mes)	
292920013	Font del Barret	25/03/2010	1.322	99	-100	-9	(mar)	2	-10	(mar)
292920015	Font del Romaní	25/03/2010	1.302	98	-73	8	(mar)	3	-10	(mar)
292920067	Font del Forner	25/03/2010	1.228	97	-62	17	(mar)	-1	-16	(mar)
292960004	Ullal Gross	25/03/2010	1.253	126	-43	13	(mar)	1	-11	(mar)
292960006	Font de la Mula	25/03/2010	1.156	112	-70	33	(mar)	-1	-11	(mar)
292960164	Senillera Pequeña	25/03/2010	1.247	125	-61	-46	(mar)	2	-10	(mar)
292960165	Senillera Grande	25/03/2010	1.197	122	-28	-50	(mar)	3	-21	(mar)
292970007	Els Sants	25/03/2010	1.837	364	-87	82	(mar)	14	-4	(mar)
292970008	Baldoví	25/03/2010	3.150	660	36	98	(mar)	160	-20	(mar)
292970024	Llosa Na Molins	25/03/2010	1.623	302	939	57	(mar)	232	2	(mar)
VALOR MEDIO			**1.532**	**211**	**45**	**20**		**42**	**-11**	

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: PIEZOMETRÍA DE LAS M.A.S. BUÑOL-CHESTE (080.140) Y PLANA DE VALENCIA NORTE (080.141)**
- **PLANO Nº 5: ISOCONDUCTIVIDADES. M.A.S. BUÑOL-CHESTE (080.140) Y PLANA DE VALENCIA NORTE (080.141)**
- **PLANO Nº 6: ISOCLORUROS. M.A.S. BUÑOL-CHESTE (080.140) Y PLANA DE VALENCIA NORTE (080.141)**
- **PLANO Nº 7: PIEZOMETRÍA DE LAS M.A.S. PLANA DE VALENCIA SUR (080.142) Y SIERRA DEL AVE (080.144)**
- **PLANO Nº 8: ISOCONDUCTIVIDADES. M.A.S. PLANA DE VALENCIA SUR (080.142) Y SIERRA DEL AVE (080.144)**
- **PLANO Nº 9: ISOCLORUROS. M.A.S. PLANA DE VALENCIA SUR (080.142) Y SIERRA DEL AVE (080.144)**
- **PLANO Nº 10: VARIACIONES PIEZOMÉTRICAS EN LAS M.A.S. PERIODO: MARZO 2009-MARZO DE 2010**


N
SECTOR VINALESA-MUSEROS
PLANA DE VALENCIA NORTE (080.141)
BUÑOL-CHESTE (080.140)
SECTOR ALBUFERA NORTE-ALCÁCER
SECTOR MANISES
SECTOR TORRENT
SECTOR PICASSENT NORTE
SECTOR PICASSENT SUR
SECTOR CARLET
SECTOR ALBUFERA SUR
SIERRA DEL AVE (080.144)
PLANA DE VALENCIA SUR (080.142)
SECTOR BENIMODO
SECTOR ALBALAT
SECTOR RIOLA
SECTOR TOUS-GARROFERA
SECTOR ALGEMESÍ
SECTOR CULLERA
SECTOR GUADASSUAR
SECTOR BENIMUSLEM
SECTOR ESCALONA-ALBERIC
SECTOR ESCALONA-CÁRCER
MAR MEDITERRÁNEO
LEYENDA
POZOS DE SEQUÍA (MARZO 2010)
Denominación del pozo de sequía
MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA
Impermeable o acuífero de interés local
1:225.000
0 2,5 5 10 15 km
Base topográfica: Mapa 1:200.000 BCN del IGN
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
Instituto Geológico y Minero de España
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR
ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN Y DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA UTILIZADAS EN ÉPOCAS DE SEQUÍA EN LA CUENCA DEL JÚCAR.
INFORME FINAL. PERIODO DE CONTROL MARZO 2009-MARZO 2010
TÍTULO DEL PLANO: SITUACIÓN DE LOS POZOS DE SEQUÍA Y SECTORES DE EXPLOTACIÓN
AUTOR: IGME
FECHA: MARZO DE 2010
PLANO Nº: 1


N
SECTOR VINALESA-MUSEROS
PLANA DE VALENCIA NORTE (080.141)
SECTOR MANISES
BUÑOL-CHESTE (080.140)
SECTOR TORRENT
SECTOR PICASSENT NORTE
SECTOR PICASSENT SUR
SECTOR ALBUFERA NORTE-ALCÁCER
SECTOR ALBUFERA SUR
SIERRA DEL AVE (080.144)
SECTOR CARLET
PLANA DE VALENCIA SUR (080.142)
SECTOR ALBALAT
SECTOR BENIMODO
SECTOR RIOLA
SECTOR TOUS-GARROFERA
SECTOR ALGEMESÍ
SECTOR CULLERA
SECTOR GUADASSUAR
SECTOR BENIMUSLEM
SECTOR ESCALONA-ALBERIC
SECTOR ESCALONA-CÁRCER
MAR MEDITERRÁNEO
LEYENDA
PUNTOS DE CONTROL PIEZOMÉTRICO (RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA)
Nº punto del inventario del IGME/CHJ
POZOS DE SEQUÍA (MARZO 2010)
Denominación del pozo de sequía
MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA
Impermeable o acuífero de interés local
1:225.000
0 2,5 5 10 km
Base topográfica: Mapa 1:200.000 BCN del IGN
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
Instituto Geológico y Minero de España
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR
ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN Y DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA UTILIZADAS EN ÉPOCAS DE SEQUÍA EN LA CUENCA DEL JÚCAR.
INFORME FINAL. PERIODO DE CONTROL MARZO 2009-MARZO 2010
TÍTULO DEL PLANO: PUNTOS DE CONTROL PIEZOMÉTRICO (RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA)
AUTOR: IGME
FECHA: MARZO DE 2010
PLANO Nº: 2

SECTOR VINALESA-MUSEROS

PLANA DE VALENCIA NORTE (080.141)

SECTOR MANISES

BUÑOL-CHESTE (080.140)

SECTOR TORRENT

SECTOR PICASSENT NORTE

SECTOR PICASSENT SUR

SECTOR ALBUFERA NORTE-ALCÁCER

SECTOR ALBUFERA SUR

PLANA DE VALENCIA SUR (080.142)

SIERRA DEL AVE (080.144)

SECTOR CARLET

SECTOR BENIMODO

SECTOR ALBALAT

SECTOR RIOLA

SECTOR TOUS-GARROFERA

SECTOR ALGEMESÍ

SECTOR CULLERA

SECTOR GUADASSUAR

SECTOR ESCALONA-CÁRCER

SECTOR BENIMUSLEM

SECTOR ESCALONA-ALBERIC

MAR MEDITERRÁNEO

2927-7-14
2927-7-114
2927-6-201
2927-7-124
2927-7-144
2927-6-100
2927-7-139
2927-6-136
2928-1-55
2928-2-105
2928-3-4
2928-2-101
2928-1-2
2928-1-31
2928-2-43
2826-4-70
2928-1-9
2928-4-107
2928-1-91
2928-6-65
2928-6-4
2928-5-79
2928-5-80
2928-6-37
2928-5-76
2928-5-28
2928-5-86
2928-6-9
2928-6-2
2928-5-9
2928-8-36
2928-5-81
2928-6-1
2929-1-63
2929-1-40
2929-1-3
2929-2-13
2929-2-19
2929-2-15
2929-2-39
2929-1-8
2929-1-7
2929-4-16
2829-8-12
2829-8-76
2929-5-23
2829-8-64
2929-5-54
2929-5-11
2929-6-164
2929-6-165
2929-6-158
2929-6-146
2929-7-3
2929-7-1
2929-7-8
2929-7-24
2929-7-6
2929-6-4
2929-6-6
2930-3-128
2930-3-126
2930-1-35
2930-1-32
2830-4-56
2830-4-38
2930-1-17
2830-4-122
2830-8-8
2930-5-77

LEYENDA

RED DE CALIDAD ELEMENTAL

- Nº punto de inventario del IGME

POZOS DE SEQUÍA (MARZO 2010)

- Denominación del pozo de sequía
- MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA
- Impermeable o acuífero de interés local

N

1:225.000

0 2,5 5 10 km

Base topográfica: Mapa 1:200.000 BCN del IGN

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Instituto Geológico y Minero de España

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN Y DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA UTILIZADAS EN ÉPOCAS DE SEQUÍA EN LA CUENCA DEL JÚCAR.
INFORME FINAL. PERIODO DE CONTROL MARZO 2009-MARZO 2010

TÍTULO DEL PLANO: **PUNTOS DE CONTROL DE LA CALIDAD ELEMENTAL (RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA)**

AUTOR: **IGME** | FECHA: **MARZO DE 2010** | PLANO Nº: **3**

N

LEYENDA

PUNTOS DE CONTROL DE PIEZOMETRÍA DE LA RED OPERATIVA (CHJ)

- Nº punto del inventario CHJ y nivel piezométrico (msnm)

PUNTOS DE CONTROL PIEZOMÉTRICO (RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA)

- Nº punto de inventario del IGME/CHJ y nivel piezométrico

POZOS DE SEQUÍA (MARZO 2010)

- Denominación del pozo de sequía

ISOPIEZAS (MARZO 2010)

- Isopieza con cota (m) sobre el nivel del mar
- MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA
- Impermeable o acuífero de interés local

BUÑOL-CHESTE (080.140)

SECTOR MANISES

SECTOR TORRENT

SECTOR PICASSENT NORTE

SECTOR PICASSENT SUR

SECTOR VINALESA-MUSEROS

SECTOR ALBUFERA NORTE-ALCÁCER

SECTOR ALBUFERA SUR

PLANA DE VALENCIA NORTE (080.141)

MAR MEDITERRÁNEO

1:150.000

0 2,5 5 km

Base topográfica: Mapa 1:200.000 BCN del IGN

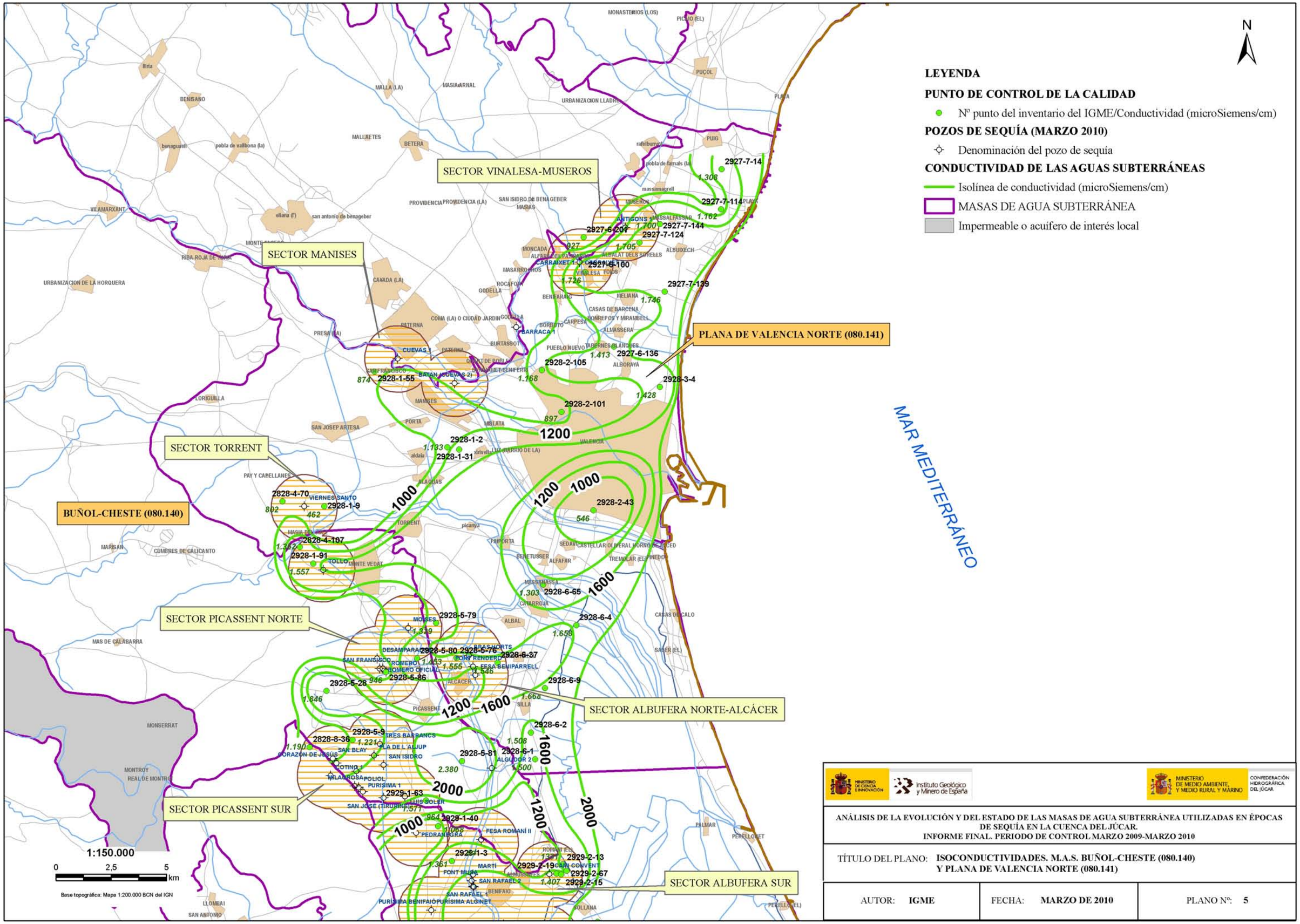
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN — Instituto Geológico y Minero de España

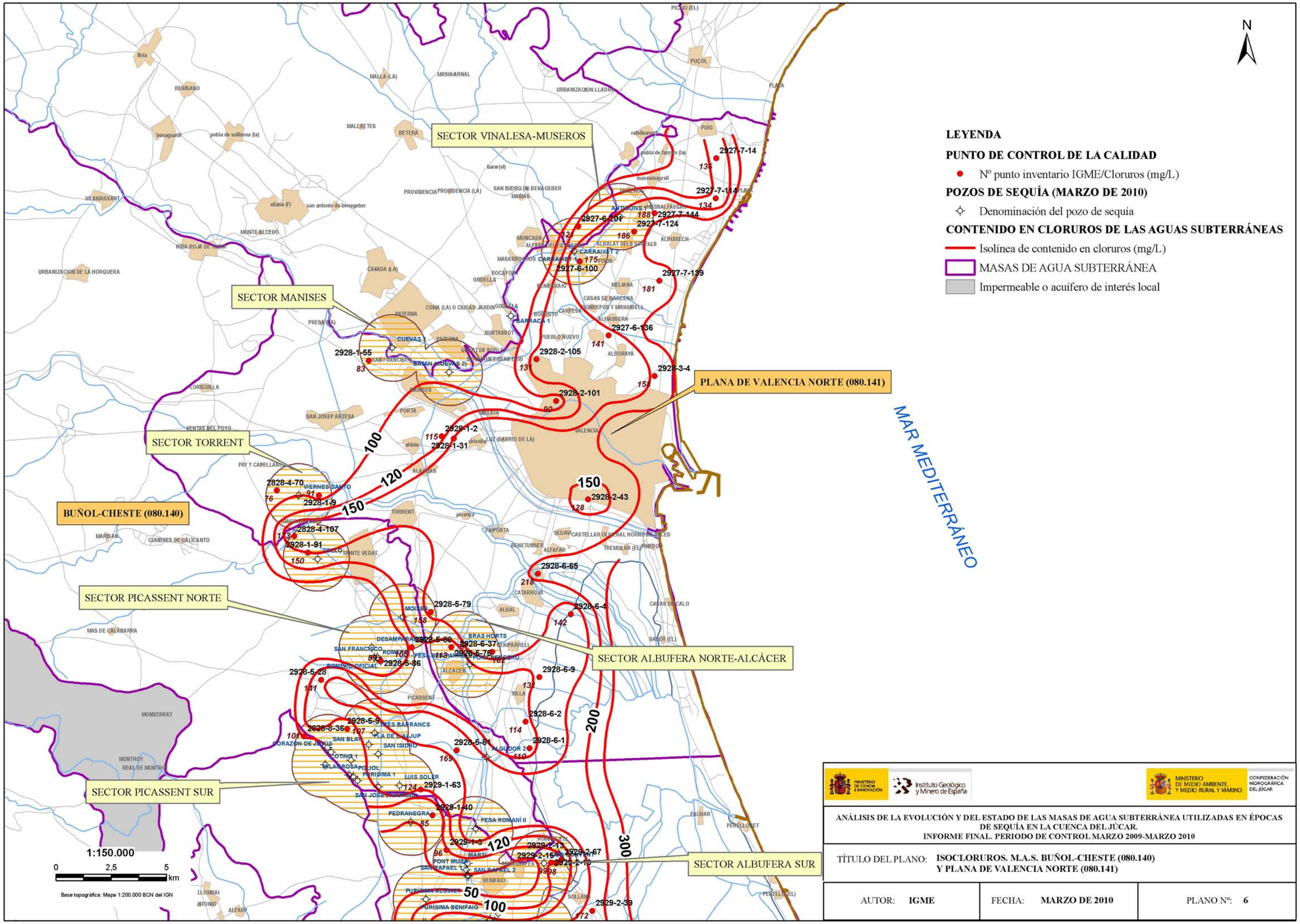
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO — CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN Y DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA UTILIZADAS EN ÉPOCAS DE SEQUÍA EN LA CUENCA DEL JÚCAR.
INFORME FINAL. PERIODO DE CONTROL MARZO 2009-MARZO 2010

TÍTULO DEL PLANO: **PIEZOMETRÍA DE LAS M.A.S. BUÑOL-CHESTE (080.140) Y PLANA DE VALENCIA NORTE (080.141)**

AUTOR: **IGME**	FECHA: **MARZO DE 2010**	PLANO Nº: **4**


N
LEYENDA
PUNTO DE CONTROL DE LA CALIDAD
Nº punto del inventario del IGME/Conductividad (microSiemens/cm)
POZOS DE SEQUÍA (MARZO 2010)
Denominación del pozo de sequía
CONDUCTIVIDAD DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
Isolínea de conductividad (microSiemens/cm)
MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA
Impermeable o acuífero de interés local
SECTOR VINALESA-MUSEROS
SECTOR MANISES
PLANA DE VALENCIA NORTE (080.141)
SECTOR TORRENT
BUÑOL-CHESTE (080.140)
SECTOR PICASSENT NORTE
SECTOR PICASSENT SUR
SECTOR ALBUFERA NORTE-ALCÁCER
SECTOR ALBUFERA SUR
MAR MEDITERRÁNEO
1:150.000
0 2,5 5 km
Base topográfica: Mapa 1:200.000 BCN del IGN
Instituto Geológico y Minero de España
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR
ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN Y DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA UTILIZADAS EN ÉPOCAS DE SEQUÍA EN LA CUENCA DEL JÚCAR.
INFORME FINAL. PERIODO DE CONTROL MARZO 2009-MARZO 2010
TÍTULO DEL PLANO: ISOCONDUCTIVIDADES. M.A.S. BUÑOL-CHESTE (080.140) Y PLANA DE VALENCIA NORTE (080.141)
AUTOR: IGME
FECHA: MARZO DE 2010
PLANO Nº: 5



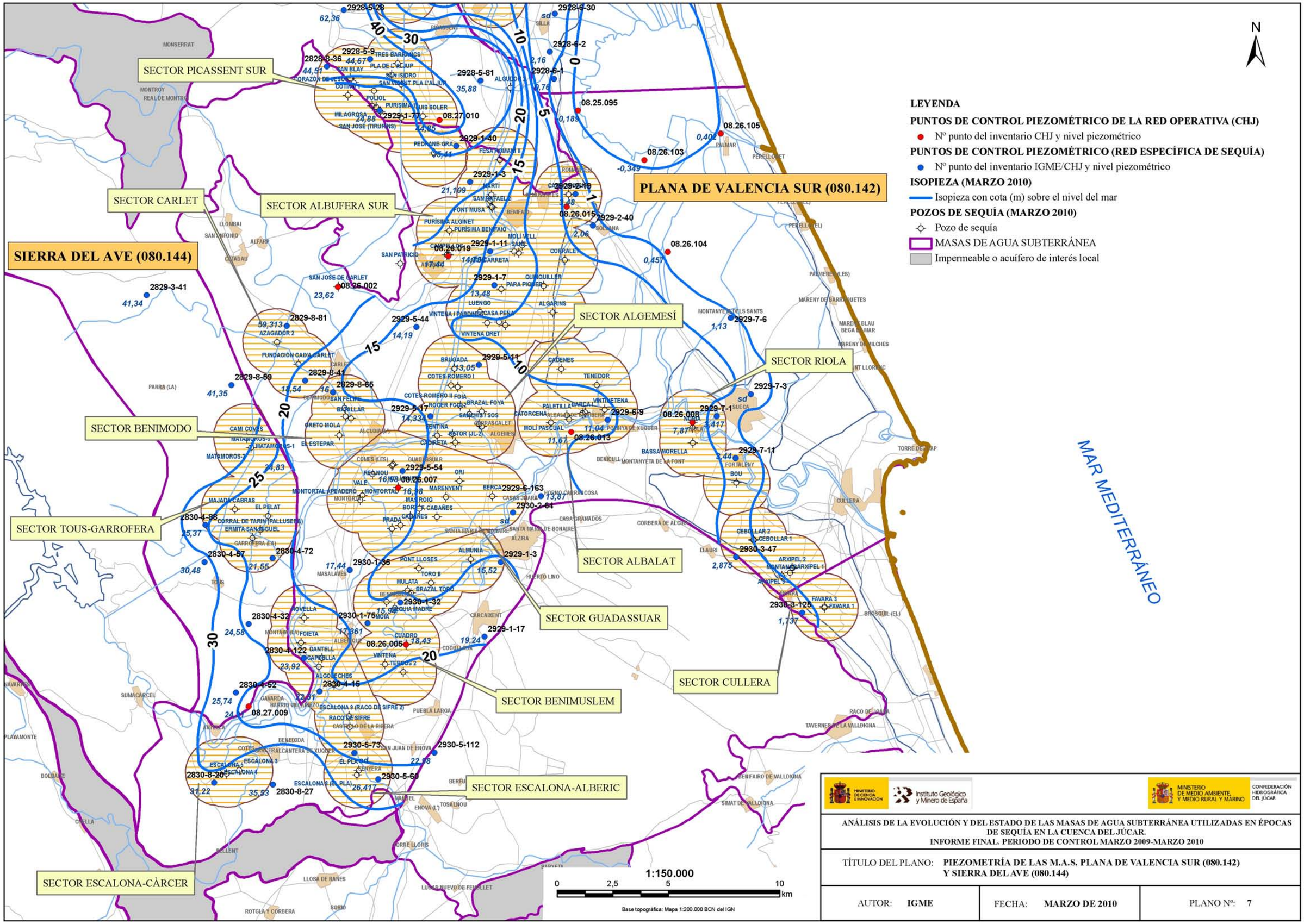
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN — Instituto Geológico y Minero de España

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO — CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN Y DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA UTILIZADAS EN ÉPOCAS DE SEQUÍA EN LA CUENCA DEL JÚCAR.
INFORME FINAL. PERIODO DE CONTROL MARZO 2009-MARZO 2010

TÍTULO DEL PLANO: **ISOCLORUROS. M.A.S. BUÑOL-CHESTE (080.140) Y PLANA DE VALENCIA NORTE (080.141)**

AUTOR: **IGME**	FECHA: **MARZO DE 2010**	PLANO Nº: **6**


SECTOR PICASSENT SUR
SECTOR CARLET
SECTOR ALBUFERA SUR
PLANA DE VALENCIA SUR (080.142)
SIERRA DEL AVE (080.144)
SECTOR ALGEMESÍ
SECTOR RIOLA
SECTOR BENIMODO
SECTOR TOUS-GARROFERA
SECTOR ALBALAT
SECTOR GUADASSUAR
SECTOR CULLERA
SECTOR BENIMUSLEM
SECTOR ESCALONA-ALBERIC
SECTOR ESCALONA-CÀRCER
MAR MEDITERRÁNEO
N
LEYENDA
PUNTOS DE CONTROL PIEZOMÉTRICO DE LA RED OPERATIVA (CHJ)
Nº punto del inventario CHJ y nivel piezométrico
PUNTOS DE CONTROL PIEZOMÉTRICO (RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA)
Nº punto del inventario IGME/CHJ y nivel piezométrico
ISOPIEZA (MARZO 2010)
Isopieza con cota (m) sobre el nivel del mar
POZOS DE SEQUÍA (MARZO 2010)
Pozo de sequía
MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA
Impermeable o acuífero de interés local
1:150.000
0 2,5 5 10 km
Base topográfica: Mapa 1:200.000 BCN del IGN
Instituto Geológico y Minero de España
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR
ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN Y DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA UTILIZADAS EN ÉPOCAS DE SEQUÍA EN LA CUENCA DEL JÚCAR.
INFORME FINAL. PERIODO DE CONTROL MARZO 2009-MARZO 2010
TÍTULO DEL PLANO: PIEZOMETRÍA DE LAS M.A.S. PLANA DE VALENCIA SUR (080.142) Y SIERRA DEL AVE (080.144)
AUTOR: IGME
FECHA: MARZO DE 2010
PLANO Nº: 7

SECTOR PICASSENT SUR

SECTOR ALBUFERA SUR

SECTOR CARLET

SECTOR BENIMODO

SECTOR TOUS-GARROFERA

SECTOR ESCALONA-CÀRCER

SECTOR ESCALONA-ALBERIC

SECTOR BENIMUSLEM

SECTOR GUADASSUAR

SECTOR ALGEMESÍ

SECTOR ALBALAT

SECTOR RIOLA

SECTOR CULLERA

SIERRA DEL AVE (080.144)

PLANA DE VALENCIA SUR (080.142)

MAR MEDITERRÁNEO

N

LEYENDA

PUNTOS DE CONTROL DE LA CALIDAD

- Nº punto inventario IGME/Conductividad (microSiemens/cm)

CONDUCTIVIDAD DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

- Isolínea de conductividad (microSiemens/cm)

POZOS DE SEQUÍA (MARZO 2010)

- Pozo de sequía
- MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA
- Impermeable o acuífero de interés local

1:150.000

0 2,5 5 10 km

Base topográfica: Mapa 1:200.000 BCN del IGN

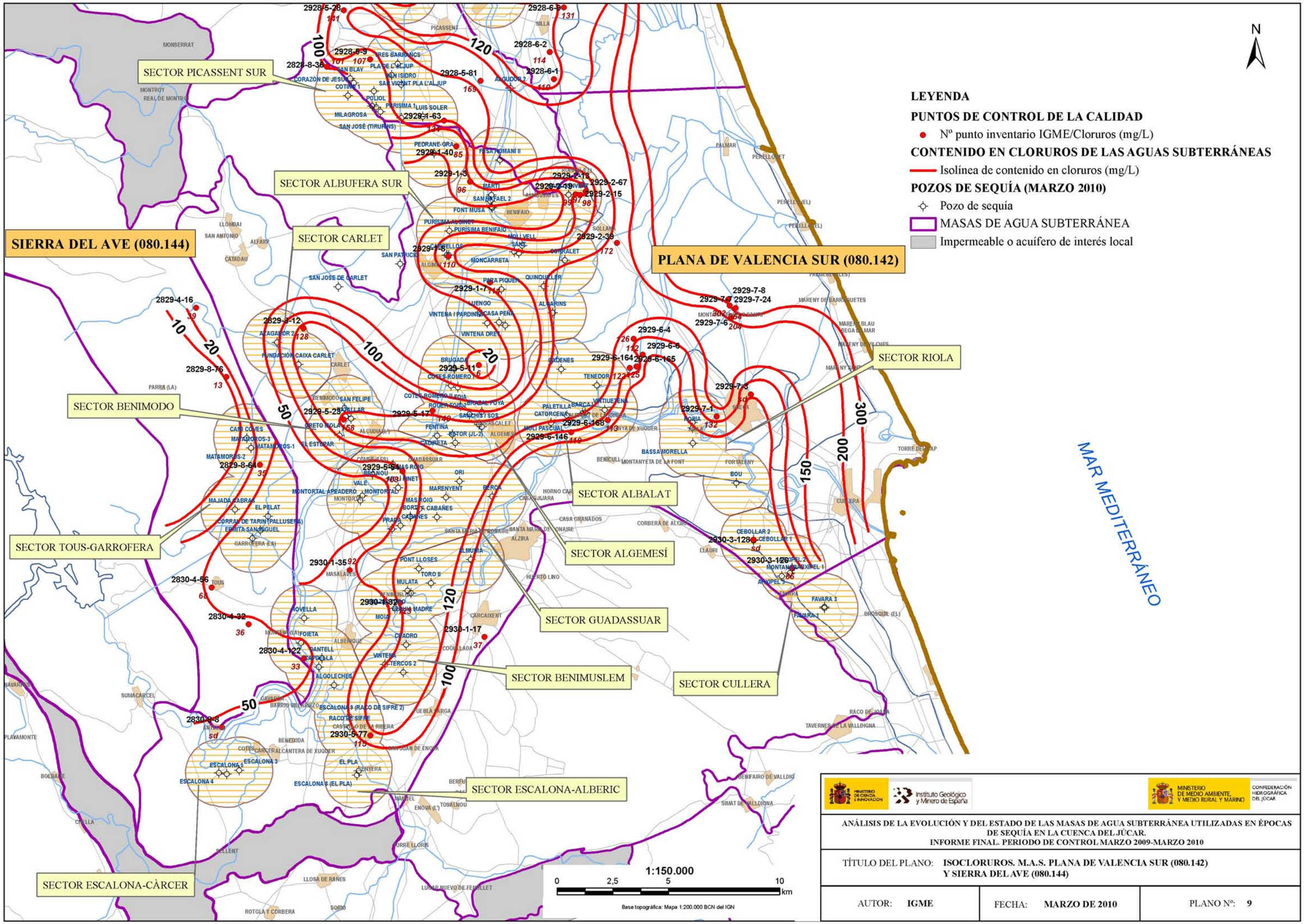
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN — Instituto Geológico y Minero de España

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO — CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN Y DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA UTILIZADAS EN ÉPOCAS DE SEQUÍA EN LA CUENCA DEL JÚCAR.
INFORME FINAL. PERIODO DE CONTROL MARZO 2009-MARZO 2010

TÍTULO DEL PLANO: **ISOCONDUCTIVIDADES. M.A.S. PLANA DE VALENCIA SUR (080.142) Y SIERRA DEL AVE (080.144)**

AUTOR: **IGME** | FECHA: **MARZO DE 2010** | PLANO Nº: **8**


SECTOR PICASSENT SUR
SECTOR ALBUFERA SUR
SECTOR CARLET
SECTOR BENIMODO
SECTOR TOUS-GARROFERA
SECTOR ESCALONA-CÀRCER
SECTOR ESCALONA-ALBERIC
SECTOR BENIMUSLEM
SECTOR GUADASSUAR
SECTOR ALGEMESÍ
SECTOR ALBALAT
SECTOR CULLERA
SECTOR RIOLA
SIERRA DEL AVE (080.144)
PLANA DE VALENCIA SUR (080.142)
MAR MEDITERRÁNEO
N
LEYENDA
PUNTOS DE CONTROL DE LA CALIDAD
Nº punto inventario IGME/Cloruros (mg/L)
CONTENIDO EN CLORUROS DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
Isolínea de contenido en cloruros (mg/L)
POZOS DE SEQUÍA (MARZO 2010)
Pozo de sequía
MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA
Impermeable o acuífero de interés local
1:150.000
0 2,5 5 10 km
Base topográfica: Mapa 1:200.000 BCN del IGN
Instituto Geológico y Minero de España
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR
ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN Y DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA UTILIZADAS EN ÉPOCAS DE SEQUÍA EN LA CUENCA DEL JÚCAR.
INFORME FINAL. PERIODO DE CONTROL MARZO 2009-MARZO 2010
TÍTULO DEL PLANO: ISOCLORUROS. M.A.S. PLANA DE VALENCIA SUR (080.142) Y SIERRA DEL AVE (080.144)
AUTOR: IGME
FECHA: MARZO DE 2010
PLANO Nº: 9

SECTOR VINALESA-MUSEROS

PLANA DE VALENCIA NORTE (080.141)

SECTOR MANISES

BUÑOL-CHESTE (080.140)

SECTOR TORRENT

SECTOR ALBUFERA NORTE-ALCÁCER

SECTOR PICASSENT NORTE

SECTOR PICASSENT SUR

SECTOR CARLET

SECTOR ALBUFERA SUR

SIERRA DEL AVE (080.144)

PLANA DE VALENCIA SUR (080.142)

SECTOR ALBALAT

SECTOR BENIMODO

SECTOR RIOLA

SECTOR TOUS-GARROFERA

SECTOR ALGEMESÍ

SECTOR CULLERA

SECTOR GUADASSUAR

SECTOR BENIMUSLEM

SECTOR ESCALONA-ALBERIC

SECTOR ESCALONA-CÁRCER

MAR MEDITERRÁNEO

N

LEYENDA

PUNTOS DE CONTROL PIEZOMÉTRICO (RED ESPECÍFICA DE SEQUÍA)

- Nº punto del inventario del IGME/CHJ

POZOS DE SEQUÍA (MARZO 2010)

- Denominación del pozo de sequía

VARIACIONES PIEZOMÉTRICAS (MARZO DE 2010-MARZO DE 2009)

- Isovariación del nivel piezométrico (m) en el periodo
- MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA
- Impermeable o acuífero de interés local

1:225.000

0 2,5 5 10 km

Base topográfica: Mapa 1:200.000 BCN del IGN

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Instituto Geológico y Minero de España

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN Y DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA UTILIZADAS EN ÉPOCAS DE SEQUÍA EN LA CUENCA DEL JÚCAR.
INFORME FINAL. PERIODO DE CONTROL MARZO 2009-MARZO 2010

TÍTULO DEL PLANO: **VARIACIONES PIEZOMÉTRICAS EN LAS M.A.S.**
PERIODO: MARZO 2009-MARZO DE 2010

AUTOR: **IGME** | FECHA: **MARZO DE 2010** | PLANO Nº: **10**