

**ANEXO III
DEL ANEJO 10**

**CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO, OBJETIVOS
MEDIOAMBIENTALES Y MEDIDAS ESTABLECIDAS EN
LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS**

INDICE

1.-	INTRODUCCIÓN	5
2.-	ESTADO CUANTITATIVO	5
2.1.-	OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES GENERALES DE TIPO CUANTITATIVO..	6
2.2.-	ESTIMACIÓN DE PRESIONES DE TIPO CUANTITATIVO SOBRE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA	6
2.2.1.-	Estimación de los recursos disponibles de las masas de agua.....	6
2.2.2.-	Evaluación del Índice de explotación de cada masa de agua	8
2.3.-	ANÁLISIS DE DESCENSOS PIEZOMÉTRICOS	10
2.4.-	EVALUACIÓN DEL ESTADO CUANTITATIVO	12
3.-	MEDIDAS PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA.....	16
3.1.-	MEDIDAS PARA AVANZAR EN EL CONOCIMIENTO.....	16
3.2.-	MEDIDAS PARA REDUCIR LA SOBREEXPLOTACIÓN DE RECURSOS.....	23
3.2.1.-	Medidas directas sobre las masas de agua.....	23
4.-	ESTADO QUÍMICO.....	33
4.1.-	OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES DE CARÁCTER GENERAL.....	33
4.2.-	IDENTIFICACIÓN DE MASAS DE AGUA CON RIESGO QUÍMICO.....	33
4.3.-	VALORES UMBRAL CONSIDERADOS	34
4.4.-	EVALUACIÓN DEL ESTADO QUÍMICO.....	37
4.4.1.-	Nitratos	37
4.4.2.-	Plaguicidas	39
4.4.3.-	Intrusión salina	40
4.4.4.-	Estado químico de las masas de agua subterráneas	41

5.- MEDIDAS CONSIDERADAS PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO QUÍMICO DE LAS MASAS DE AGUA	43
5.1.- CONTAMINACIÓN POR NITRATOS.....	43
5.2.- INTRUSIÓN SALINA	56
5.3.- PRESENCIA DE PESTICIDAS.....	56
6.- OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES PROPUESTOS PARA CADA MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA.....	58

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Recursos disponibles por masa de agua subterránea	7
Tabla 2. Índice de Explotación (IE) de cada masa de agua subterránea	9
Tabla 3. Evolución piezométrica de las masas de agua con caracterización adicional	11
Tabla 4. Evaluación del estado cuantitativo de las masas de agua subterránea	13
Tabla 5. Medidas establecidas sobre las masas de agua subterráneas para ampliar el conocimiento de los problemas cuantitativos de las mismas	17
Tabla 6. Planes de ordenación de recursos contemplados en el Programa de Medidas	24
Tabla 7. Medidas que posibiliten el intercambio de recursos subterráneos por recursos externos en distintas zonas de la demarcación	32
Tabla 9. Umbrales para sustancias del anexo II, parte B, de la DAS, en masas de agua subterráneas con Uso Urbano significativo	35
Tabla 10. Umbrales para cloruros, sulfatos y conductividad en masas de agua afectadas por riesgo químico asociado a procesos de intrusión.	36
Tabla 11. Masas de agua con concentraciones superiores a 50 mg/l de nitratos	37
Tabla 12. Masas de agua con incumplimientos por presencia de plaguicidas	40
Tabla 14. Masas de agua subterráneas cuyo estado químico es inferior a bueno.	41
Tabla 15. Masas de agua en las que se propone declarar como zona vulnerable la totalidad de su extensión y la aplicación de buenas prácticas.	44
Tabla 16. Medidas de contaminación difusa planteadas para reducir la contaminación por nitratos en las masas de agua subterránea	46
Tabla 17. Medidas específicas para la reducción de la contaminación por pesticidas	57
Tabla 18. Objetivos medioambientales propuestos para el conjunto de masas de agua subterránea	58
Tabla 20. Masas de agua en las que es necesario establecer medidas para la reducción de nitratos en masas sin incumplimientos actuales, para evitar su mal estado en 2021 ó 2027. ...	78
Tabla 21. Masas de agua en las que son necesarias medidas para la inversión de tendencias cuando la concentración de nitratos alcance 40 mg/l.	78

1.-INTRODUCCIÓN

En los apartados siguientes se muestra, en primer lugar, la evaluación del estado final de las masas de agua subterráneas, entendido como el pésimo de su estado cualitativo y cuantitativo.

Una vez definido el estado, se indican las derogaciones de plazos y de objetivos medioambientales establecidas para cada masa de agua subterránea.

La justificación de las derogaciones, basada en análisis de costes desproporcionados, se muestra en los Anexos al Anejo 8 del presente PHCS.

Por último, se indica por cada masa de agua subterránea las medidas contempladas en el Programa de Medidas con efectos directos sobre la masa de agua. La OPH de la CHS ha elaborado de forma preliminar un Programa de Medidas que contempla medidas con efectos directos sobre la masa de agua, con el objeto de que los objetivos medioambientales puedan ser alcanzados.

2.-ESTADO CUANTITATIVO

Para el análisis del estado cuantitativo se ha procedido a realizar una identificación preliminar de presiones significativas en cada una de las masas de agua mediante la comparación entre las extracciones y el recurso disponible de cada masa de agua.

Las extracciones consideradas se han considerado las representativas del horizonte de planificación actual del presente plan hidrológico (horizonte 2010), mientras que los recursos disponibles son los representativos de la serie corta 1980/81-2005/06.

Para cuantificar el grado de explotación de cada una de las masas se ha comparado los recursos disponibles con las extracciones de cada una de ellas, utilizando para ello el Índice de Explotación (IE), que se define del siguiente modo:

$$IE = (\text{Extracciones} / \text{Recursos disponibles})$$

Tras el análisis de las presiones de tipo cuantitativo, se ha realizado un análisis de los descensos piezométricos de las masas de agua subterránea en la demarcación del Segura, dentro de los trabajos de Caracterización Adicional realizados por parte de la DGA con la colaboración del IGME.

Una vez establecidas las presiones y el descenso piezométrico de cada masa de agua subterránea, se ha establecido el estado cuantitativo de cada masa.

2.1.- Objetivos medioambientales generales de tipo cuantitativo.

Los objetivos medioambientales que se deberán cumplir para considerar que una masa de agua subterránea tiene un buen estado cuantitativo son:

- a) Índice de Explotación (IE) menor de 0,8 y además que no exista una tendencia clara de disminución de los niveles piezométricos en una zona relevante de la masa de agua subterránea.
- b) IE en un rango de valores de 0,8-1 y además que no exista una tendencia clara de disminución de los niveles piezométricos en una zona relevante de la masa de agua subterránea.
- c) Inexistencia de alteraciones antropogénicas que impidan alcanzar los objetivos medioambientales a los ecosistemas terrestres asociados.
- d) Inexistencia de alteraciones antropogénicas que puedan causar una alteración del flujo que genere salinización u otras intrusiones

2.2.- Estimación de presiones de tipo cuantitativo sobre las masas de agua subterránea

Según la IPH los “recursos disponibles de agua subterránea” son el valor medio interanual de la tasa de recarga total de la masa de agua subterránea, menos el flujo interanual medio requerido para conseguir los objetivos de calidad ecológica para el agua superficial asociada, para evitar cualquier disminución significativa en el estado ecológico de tales aguas, y cualquier daño significativo a los ecosistemas terrestres asociados.

A continuación se incluye la estimación realizada en el presente PHCS de los recursos subterráneos disponibles en la DHS por masa de agua subterránea. Finalmente, se incorpora la evaluación del índice de explotación por masa de agua.

En el Anejo 7 del presente PHCS, se amplía esta información mostrando tanto la estimación de los recursos subterráneos por acuífero y por masa de agua, como la estimación de las demandas medioambientales.

2.2.1.- Estimación de los recursos disponibles de las masas de agua

En la siguiente tabla se muestra el **recurso disponible** por masa de agua subterránea.

Tabla 1. Recursos disponibles por masa de agua subterránea

Código	Masa Subterránea	Recursos totales (hm ³ /año)	Demandas Ambientales (hm ³ /año)	Recursos disponibles (hm ³ /año)
070.001	Corral Rubio	3,75	1,92	1,83
070.002	Sinclinal de La Higuera	3,46	0,23	3,23
070.003	Alcadozo	9,00	1,71	7,29
070.004	Boquerón	15,10	0,00	15,10
070.005	Tobarra-Tedera-Pinilla	1,55	0,00	1,55
070.006	Pino	1,03	0,92	0,11
070.007	Conejeros-Albatana	2,68	0,00	2,68
070.008	Ontur	0,78	0,00	0,78
070.009	Sierra de La Oliva	1,00	0,00	1,00
070.010	Pliegues Jurásicos del Mundo	94,68	35,99	58,69
070.011	Cuchillos-Cabras	5,90	1,31	5,40
070.012	Cingla	9,84	0,13	9,71
070.013	Moratilla	0,50	0,00	0,50
070.014	Calar del Mundo	12,70	2,69	10,01
070.015	Segura-Madera-Tus	37,37	15,26	22,11
070.016	Fuente Segura-Fuensanta	107,43	39,29	68,14
070.017	Acuíferos Inferiores de La Sierra del Segura	0,00	0,00	0,00
070.018	Machada	0,50	0,05	0,45
070.019	Taibilla	9,50	1,28	8,22
070.020	Anticlinal de Socovos	49,95	8,54	41,41
070.021	El Molar	2,80	0,82	1,98
070.022	Sinclinal de Calasparra	12,00	1,64	10,36
070.023	Jumilla-Yecla	6,00	0,00	6,00
070.024	Lacera	0,00	0,00	0,00
070.025	Ascoy-Sopalmo	1,60	0,00	1,60
070.026	El Cantal-Viña Pi	0,08	0,00	0,08
070.027	Serral-Salinas	1,80	0,00	1,80
070.028	Baños de Fortuna	2,00	0,49	1,51
070.029	Quibas	1,30	1,23	0,07
070.030	Sierra del Argallet	0,00	0,00	0,00
070.031	Sierra de Crevillente	0,80	0,00	0,80
070.032	Caravaca	43,55	5,48	38,07
070.033	Bajo Quípar	2,86	0,96	1,90
070.034	Oro-Ricote	1,50	0,10	1,40
070.035	Cuaternario de Fortuna	0,20	0,54	0,00
070.036	Vega Media y Baja del Segura	45,00	9,14	35,86
070.037	Sierra de La Zarza	2,40	0,10	2,30

Código	Masa Subterránea	Recursos totales (hm ³ /año)	Demandas Ambientales (hm ³ /año)	Recursos disponibles (hm ³ /año)
070.038	Alto Quípar	3,56	2,47	1,36
070.039	Bullas	15,05	1,16	13,89
070.040	Sierra Espuña	14,00	3,90	10,23
070.041	Vega Alta del Segura	8,90	0,05	8,85
070.042	Terciario de Torrevieja	1,24	0,33	0,91
070.043	Valdeinfierno	4,45	1,02	3,43
070.044	Vélez Blanco-Maria	7,80	0,00	7,80
070.045	Detrítico de Chirivel-Maláguide	3,00	0,50	2,50
070.046	Puentes	2,54	0,13	2,41
070.047	Triásico Maláguide de Sierra Espuña	0,40	0,00	0,40
070.048	Santa-Yéchar	2,40	0,00	2,40
070.049	Aledo	1,21	0,00	1,21
070.050	Bajo Guadalentín	11,00	0,00	11,00
070.051	Cresta del Gallo	0,66	0,00	0,66
070.052	Campo de Cartagena	95,20	6,21	88,99
070.053	Cabo Roig	1,40	0,36	1,04
070.054	Triásico de Las Victorias	2,47	0,00	2,47
070.055	Triásico de Carrascoy	3,90	0,00	3,90
070.056	Sierra de Las Estancias	0,10	0,00	0,10
070.057	Alto Guadalentín	11,50	0,00	11,50
070.058	Mazarrón	3,69	0,03	3,66
070.059	Enmedio-Cabezo de Jara	0,50	0,00	0,50
070.060	Las Norias	0,00	0,00	0,00
070.061	Águilas	5,07	1,49	3,58
070.062	Sierra de Almagro	1,00	0,00	1,00
070.063	Sierra de Cartagena	0,63	0,16	0,48
TOTAL		692,3	147,6	546,2

2.2.2.- Evaluación del Índice de explotación de cada masa de agua

Una vez establecidos los recursos disponibles de cada masa de agua, se ha procedido a compararlos con las extracciones estimadas por el organismo de cuenca, para establecer el índice de explotación de cada masa.

Tabla 2. Índice de Explotación (IE) de cada masa de agua subterránea

Código	Nombre	Recursos disponibles (hm ³ /año)	Extracciones totales (hm ³ /año) (tras balances)	Índice de Estado (Extracciones/Rec. disponibles)
070.001	Corral Rubio	1,83	4,20	2,30
070.002	Sinclinal de La Higuera	3,23	8,60	2,67
070.003	Alcadozo	7,29	0,10	0,01
070.004	Boquerón	15,10	23,70	1,57
070.005	Tobarra-Tedera-Pinilla	1,55	23,80	15,35
070.006	Pino	0,11	2,30	20,91
070.007	Conejeros-Albatana	2,68	7,70	2,87
070.008	Ontur	0,78	2,00	2,56
070.009	Sierra de La Oliva	1,00	0,90	0,90
070.010	Pliegues Jurásicos del Mundo	58,69	2,00	0,03
070.011	Cuchillos-Cabras	5,40	7,90	1,46
070.012	Cingla	9,71	19,90	2,05
070.013	Moratilla	0,50	0,60	1,20
070.014	Calar del Mundo	10,01	0,00	0,00
070.015	Segura-Madera-Tus	22,11	0,00	0,00
070.016	Fuente Segura-Fuensanta	68,14	0,00	0,00
070.017	Acuíferos Inferiores de La Sierra del Segura	0,00	0,00	0,00
070.018	Machada	0,45	0,00	0,00
070.019	Taibilla	8,22	0,00	0,00
070.020	Anticlinal de Socovos	41,41	1,80	0,04
070.021	El Molar	1,98	12,10	6,11
070.022	Sinclinal de Calasparra	10,36	9,20	0,89
070.023	Jumilla-yecla	6,00	25,70	4,28
070.024	Lacera	0,00	0,00	0,00
070.025	Ascoy-Sopalmo	1,60	50,60	31,63
070.026	El Cantal-Viña Pi	0,08	0,10	1,25
070.027	Serral-Salinas	1,80	8,20	4,56
070.028	Baños de Fortuna	1,51	0,20	0,13
070.029	Quibas	0,07	3,30	47,14
070.030	Sierra del Argallet	0,00	0,00	0,00
070.031	Sierra de Crevillente	0,80	0,00	0,00
070.032	Caravaca	38,07	10,10	0,27
070.033	Bajo Quípar	1,90	0,70	0,37
070.034	Oro-Ricote	1,40	0,30	0,21
070.035	Cuaternario de Fortuna	0,00	0,20	>1
070.036	Vega Media y Baja del Segura	35,86	17,70	0,49

Código	Nombre	Recursos disponibles (hm ³ /año)	Extracciones totales (hm ³ /año) (tras balances)	Índice de Estado (Extracciones/Rec. disponibles)
070.037	Sierra de La Zarza	2,30	0,70	0,30
070.038	Alto Quípar	1,36	0,50	0,37
070.039	Bullas	13,89	6,80	0,49
070.040	Sierra Espuña	10,23	12,50	1,22
070.041	Vega Alta del Segura	8,85	5,10	0,58
070.042	Terciario de Torrevieja	0,91	3,50	3,85
070.043	Valdeinfierno	3,43	0,90	0,26
070.044	Velez Blanco-Maria	7,80	0,30	0,04
070.045	Detrítico de Chirivel-Maláguide	2,50	2,20	0,88
070.046	Puentes	2,41	1,90	0,79
070.047	Triásico Maláguide de Sierra Espuña	0,40	0,90	2,25
070.048	Santa-yéchar	2,40	5,80	2,42
070.049	Aledo	1,21	4,20	3,47
070.050	Bajo Guadalentín	11,00	59,90	5,45
070.051	Cresta del Gallo	0,66	4,20	6,36
070.052	Campo de Cartagena	88,99	89,30	1,00
070.053	Cabo Roig	1,04	3,80	3,65
070.054	Triásico de Las Victorias	2,47	15,20	6,15
070.055	Triásico de Carrascoy	3,90	5,30	1,36
070.056	Sierra de Las Estancias	0,10	0,10	1,00
070.057	Alto Guadalentín	11,50	43,10	3,75
070.058	Mazarrón	3,66	17,40	4,75
070.059	enmedio-Cabezo de Jara	0,50	0,90	1,80
070.060	Las Norias	0,00	0,10	>1
070.061	Águilas	3,58	12,40	3,46
070.062	Sierra de Almagro	1,00	1,00	1,00
070.063	Sierra de Cartagena	0,48	0,20	0,42
TOTAL		546,20	542,10	

Las masas de agua con un índice de extracción igual o superior a 0,8 se han sombreado en la anterior tabla.

2.3.- Análisis de descensos piezométricos

La DGA, ha realizado un análisis de los descensos piezométricos de las masas de agua subterránea en la demarcación del Segura, dentro de los trabajos de caracterización de las masas de agua subterránea.

Gracias a esta caracterización adicional llevada a cabo por DGA y a los estudios que se han llevado a cabo desde la CHS, se han evaluado las extracciones y los niveles piezométricos de las masas de agua subterráneas de la demarcación, tal y como muestra la siguiente tabla.

Tabla 3. Evolución piezométrica de las masas de agua con caracterización adicional

Código	Nombre	Identificación del impacto (descenso piezométrico)
070.001	CORRAL RUBIO	Comprobado
070.002	SINCLINAL DE LA HIGUERA	Comprobado
070.003	ALCADOZO	Sin impacto
070.004	BOQUERÓN	Comprobado
070.005	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	Comprobado
070.007	CONEJEROS-ALBATANA	Comprobado
070.008	ONTUR	Comprobado
070.009	SIERRA DE LA OLIVA	Comprobado
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	Comprobado
070.012	CINGLA	Comprobado
070.021	EL MOLAR	Comprobado
070.023	JUMILLA-YECLA	Comprobado
070.024	LACERA	Sin datos
070.025	ASCOY-SOPALMO	Comprobado
070.026	EL CANTAL-VIÑA PI	Sin impacto
070.027	SERRAL-SALINAS	Comprobado
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	Sin impacto
070.029	QUIBAS	Comprobado
070.030	SIERRA DEL ARGALLET	Sin datos
070.031	SIERRA DE CREVILLENTE	Comprobado
070.032	CARAVACA	Comprobado por descenso volúmenes drenados por manantiales
070.033	BAJO QUIPAR	Sin datos
070.034	ORO-RICOTE	Sin impacto
070.035	CUATERNARIO DE FORTUNA	Sin datos
070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	Sin impacto
070.039	BULLAS	Comprobado
070.040	SIERRA ESPUÑA	Comprobado
070.041	VEGA ALTA DEL SEGURA	Sin impacto
070.042	TERCIARIO DE TORREVIEJA	Sin impacto
070.047	TRIÁSICO MALÁGUIDE DE SIERRA ESPUÑA	Sin datos

Código	Nombre	Identificación del impacto (descenso piezométrico)
070.048	SANTA-YÉCHAR	Comprobado
070.049	ALEDO	Comprobado
070.050	BAJO GUADALENTÍN	Comprobado
070.051	CRESTA DEL GALLO	Comprobado
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	Comprobado por descensos piezométricos en el acuífero Andaluciense
070.053	CABO ROIG	Sin impacto
070.054	TRIÁSICO DE LAS VICTORIAS	Comprobado
070.055	TRIÁSICO DE CARRASCOY	Sin datos
070.056	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	Comprobado
070.057	ALTO GUADALENTÍN	Comprobado
070.058	MAZARRÓN	Comprobado
070.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	Comprobado
070.060	LAS NORIAS	Comprobado
070.061	ÁGUILAS	Comprobado
070.062	SIERRA DE ALMAGRO	Sin impacto
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	Sin datos

Por otro lado, en la tabla anterior se han identificado masas subterráneas como “sin impacto” que han presentado importantes descensos piezométricos ligados a episodios de sequía que se han recuperado una vez se ha vuelto a una situación hidrológica de normalidad. Este sería el caso de las masas de Sinclinal de Calasparra y Vegas Media y Baja del Segura.

2.4.- Evaluación del estado cuantitativo

Se ha procedido a considerar un estado cuantitativo BUENO cuando, siendo el índice de extracciones superior a 0,8 e inferior a 1, se ha comprobado que no existen descensos piezométricos.

Se ha procedido a considerar un estado cuantitativo MALO para aquellas masas que se encuentren en las siguientes situaciones:

1. Si el índice de explotación (extracciones reales/recursos disponibles) es superior a 1.

2. Si el índice de explotación (extracciones reales/recursos disponibles) es superior a 0,8 e inferior a 1 y no se ha podido comprobar que no existen descensos piezométricos.
3. Si se ha podido comprobar la existencia de descensos piezométricos o reducciones significativas de caudales drenados por manantiales que no puedan atribuirse a condiciones de sequía o estiaje.
4. Si se vienen realizando extracciones que generen un deterioro significativo de la calidad del agua.
5. Si el régimen y concentración de las extracciones es tal que, aun no existiendo un balance global desequilibrado ni descensos piezométricos, se esté poniendo en peligro la sostenibilidad a largo plazo de los ecosistemas asociados o de los aprovechamientos.

En la tabla siguiente se muestra la evaluación del estado realizada:

Tabla 4. Evaluación del estado cuantitativo de las masas de agua subterránea

Código	Nombre	Indicador presiones (IE) (extracciones/recursos disponibles)	Identificación del impacto (descenso piezométrico)	Evaluación Estado Cuantitativo
070.001	CORRAL RUBIO	2,30	Comprobado	Malo
070.002	SINCLINAL DE LA HIGUERA	2,67	Comprobado	Malo
070.003	ALCADOZO	0,01	Sin impacto	Buen estado cuantitativo
070.004	BOQUERÓN	1,57	Comprobado	Malo
070.005	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	15,35	Comprobado	Malo
070.006	PINO	20,91	Sin impacto	Malo
070.007	CONEJEROS-ALBATANA	2,87	Comprobado	Malo
070.008	ONTUR	2,56	Comprobado	Malo
070.009	SIERRA DE LA OLIVA	0,90	Comprobado	Malo
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	0,03	Sin impacto	Buen estado cuantitativo
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	1,46	Comprobado	Malo
070.012	CINGLA	2,05	Comprobado	Malo
070.013	MORATILLA	1,20	Sin datos	Malo
070.014	CALAR DEL MUNDO	0,00	Sin impacto	Buen estado cuantitativo
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	0,00	Sin impacto	Buen estado cuantitativo
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	0,00	Sin impacto	Buen estado cuantitativo
070.017	ACUÍFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	0,00	Sin impacto	Bueno
070.018	MACHADA	0,00	Sin impacto	Bueno

Código	Nombre	Indicador presiones (IE) (extracciones/recursos disponibles)	Identificación del impacto (descenso piezométrico)	Evaluación Estado Cuantitativo
070.019	TAIBILLA	0,00	Sin impacto	Bueno
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	0,04	Sin impacto	Bueno
070.021	EL MOLAR	6,11	Comprobado	Malo
070.022	SINCLINAL DE CALASPARRA	0,89	Sin impacto	Bueno
070.023	JUMILLA-YECLA	4,28	Comprobado	Malo
070.024	LÁCERA (1)	0,00	Sin datos	Malo, por el estado de la UH asociada (JÚCAR)
070.025	ASCOY-SOPALMO	31,63	Comprobado	Malo
070.026	EL CANTAL-VIÑA PI	1,25	Sin impacto	Malo
070.027	SERRAL-SALINAS	4,56	Comprobado	Malo
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	0,13	Sin impacto	Bueno
070.029	QUIBAS	47,14	Comprobado	Malo
070.030	SIERRA DEL ARGALLET	0,00	Sin datos	Malo, por el estado de la UH asociada (JÚCAR)
070.031	SIERRA DE CREVILLENTE	0,00	Comprobado	Malo, por el estado de la UH asociada (JÚCAR)
070.032	CARAVACA	0,27	Comprobado, por descenso volúmenes drenados por manantiales	Malo
070.033	BAJO QUÍPAR	0,37	Sin datos	Bueno
070.034	ORO-RICOTE	0,21	Sin impacto	Bueno
070.035	CUATERNARIO DE FORTUNA	>1	Sin datos	Malo
070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	0,49	Sin impacto	Bueno
070.037	SIERRA DE LA ZARZA	0,30	Sin impacto	Bueno
070.038	ALTO QUÍPAR	0,37	Sin datos	Bueno
070.039	BULLAS	0,49	Comprobado	Malo
070.040	SIERRA ESPUÑA	1,22	Comprobado	Malo
070.041	VEGA ALTA DEL SEGURA	0,58	Sin impacto	Bueno
070.042	TERCIARIO DE TORREVIEJA	3,85	Sin impacto	Malo
070.043	VALDEINFIERNO	0,26	Sin datos	Bueno
070.044	VELEZ BLANCO-MARIA	0,04	Sin datos	Bueno
070.045	DETRÍTICO DE CHIRIVEL-MALÁGUIDE	0,88	Sin datos	Malo
070.046	PUENTES	0,79	Sin datos	Bueno
070.047	TRIÁSICO MALÁGUIDE DE SIERRA ESPUÑA	2,25	Sin datos	Malo
070.048	SANTA-YÉCHAR	2,42	Comprobado	Malo
070.049	ALEDO	3,47	Comprobado	Malo
070.050	BAJO GUADALENTÍN	5,45	Comprobado	Malo
070.051	CRESTA DEL GALLO	6,36	Comprobado	Malo

Código	Nombre	Indicador presiones (IE) (extracciones/recursos disponibles)	Identificación del impacto (descenso piezométrico)	Evaluación Estado Cuantitativo
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	1,00	Comprobado, por descensos piezométricos en el acuífero Andalucense	Malo
070.053	CABO ROIG	3,65	Sin impacto	Malo
070.054	TRIÁSICO DE LAS VICTORIAS	6,15	Comprobado	Malo
070.055	TRIÁSICO DE CARRASCOY	1,36	Sin datos	Malo
070.056	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	1,00	Comprobado	Malo, por el estado de la masa compartida del DHMA
070.057	ALTO GUADALENTÍN	3,75	Comprobado	Malo
070.058	MAZARRÓN	4,75	Comprobado	Malo
070.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	1,80	Comprobado	Malo
070.060	LAS NORIAS	>1	Comprobado	Malo, por el estado de la masa compartida del DHMA
070.061	ÁGUILAS	3,46	Comprobado	Malo
070.062	SIERRA DE ALMAGRO	1,00	Sin impacto	Bueno, por el estado de la masa compartida del DHMA
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	0,42	Sin datos	Bueno

Nota: La masa de agua de Láceras no presenta extracciones y no hay datos de piezometría, por lo que le correspondería un buen estado. Sin embargo, esta masa procede de un acuífero compartido con la cuenca del Vinalopó-L'Alacantí, que presenta un mal estado, ya que las extracciones del mismo (ubicadas en su totalidad fuera de la cuenca del Segura) son superiores a los recursos del acuífero. Por ello, el estado cuantitativo de la masa de agua de Láceras, asociada al acuífero compartido de Láceras, ha sido establecido como malo.

Las masas de agua que presentan un estado cuantitativo malo han sido sombreadas en la anterior tabla.

3.-MEDIDAS PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA

3.1.- Medidas para avanzar en el conocimiento

En el Programa de Medidas elaborado preliminarmente por la OPH de la CHS se han considerado medidas para avanzar en el conocimiento de las masas de agua subterránea de la demarcación.

Estas medidas, que no sólo se aplican sobre las masas de agua con problemas de tipo cuantitativo, son las siguientes:

Tabla 5. Medidas establecidas sobre las masas de agua subterráneas para ampliar el **conocimiento** de los **problemas cuantitativos** de las mismas

Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Coste de inversión (€)	Coste Anual Equivalente (€/año)	Código Masa de agua	Nombre
2	Actualización y revisión del modelo hidrogeológico de simulación del funcionamiento del acuífero Sinclinal de Calasparra.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	457.759	62.541	070.022	Sinclinal de Calasparra
4	Elaboración de estudios hidrogeológicos para la mejora del conocimiento de la relación río-acuífero. Simulación informática del funcionamiento del acuífero El Molar y de la relación con el río Segura, mediante la aplicación de modelos de diferencias finitas.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	108.621	13.392	070.021	El Molar
5	Elaboración de estudios hidrogeológicos para la mejora del conocimiento de la relación río-acuífero. Simulación informática del funcionamiento del acuífero Vega Alta y de la relación con el río Segura, mediante la aplicación de modelos de diferencias finitas.	C	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	108.621	13.392	070.041	Vega alta del Segura
6	Elaboración de estudios hidrogeológicos para la mejora del conocimiento de la relación río-acuífero. Simulación informática del funcionamiento del acuífero Vega Media y Baja y de la relación con el río Segura, mediante la aplicación de modelos de diferencias finitas.	C	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	108.621	13.392	070.036	Vega media y baja del Segura
7	Evaluación de la sobreexplotación de la masa de agua. Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Alto Quípar, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	108.621	13.392	070.038	Alto Quípar
8	Evaluación de la sobreexplotación de la masa de agua. Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Bajo Quípar, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	108.621	13.392	070.033	Bajo Quípar

Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Coste de inversión (€)	Coste Anual Equivalente (€/año)	Código Masa de agua	Nombre
9	Evaluación de la sobreexplotación de la masa de agua. Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Bullas, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	108.621	13.392	070.039	Bullas
10	Implantación de una red de control de la intrusión marina en el acuífero Andaluciense y Plioceno del Campo de Cartagena	B	CHS - Comisaría de Aguas	762.931	137.517	070.052	Campo de Cartagena
11	Implantación de una red de control de la intrusión marina en el acuífero de Cabo Roig	B	CHS - Comisaría de Aguas	325.000	71.852	070.053	Cabo Roig
12	Implantación de una red de control de la intrusión marina en el acuífero de Torre Vieja	B	CHS - Comisaría de Aguas	225.000	49.744	070.042	Terciario de Torre Vieja
13	Implantación de una red de control de la intrusión marina en los acuíferos costeros de la masa de agua de Mazarrón	B	CHS - Comisaría de Aguas	325.000	71.852	070.058	Mazarrón
14	Implantación de una red de control de la intrusión marina en los acuíferos de Águilas-Cala Reona y Cope-Cala Blanca	B	CHS - Comisaría de Aguas	325.000	71.852	070.061	Águilas
21	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Vélez Blanco-María, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	356.034	43.896	070.044	Vélez Blanco-María
22	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Acuíferos inferiores de la Sierra del Segura, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	356.034	43.896	070.017	Acuíferos inferiores de la sierra del Segura

Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Coste de inversión (€)	Coste Anual Equivalente (€/año)	Código Masa de agua	Nombre
23	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Alcadozo, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	356.034	43.896	070.003	Alcadozo
24	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Caravaca, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Estimación de sus demandas medioambientales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	356.034	43.896	070.032	Caravaca
25	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Fuente Segura-Fuensanta, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	356.034	43.896	070.016	Fuente Segura-Fuensanta
26	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Las Norias, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	122.069	15.050	070.060	Las Norias
27	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Machada, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	254.310	31.354	070.018	Machada
28	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Oro-Ricote, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	254.310	31.354	070.034	Oro-Ricote

Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Coste de inversión (€)	Coste Anual Equivalente (€/año)	Código Masa de agua	Nombre
29	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Pliegues Jurásicos del Mundo, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	356.034	43.896	070.010	Pliegues Jurásicos del Mundo
30	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Puentes, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	356.034	43.896	070.046	Puentes
31	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Quibas, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Estimación de sus demandas medioambientales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	356.034	43.896	070.029	Quibas
32	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Segura-Madera-Tus, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	356.034	43.896	070.015	Segura-Madera-Tus
33	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Sierra de Argallet, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Estimación de sus demandas medioambientales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	254.310	31.354	070.030	Sierra del Argallet
34	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Sierra de Cartagena para identificación focos de contaminación puntual y difusa. Evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	356.034	43.896	070.063	Sierra de Cartagena

Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Coste de inversión (€)	Coste Anual Equivalente (€/año)	Código Masa de agua	Nombre
35	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Sierra de la Zarza, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	254.310	31.354	070.037	Sierra de la Zarza
36	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Sierra de las Estancias, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Estimación de sus demandas medioambientales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	254.310	31.354	070.056	Sierra de las Estancias
37	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Sierra Espuña, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Estimación de sus demandas medioambientales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	356.034	43.896	070.040	Sierra Espuña
38	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Taibilla, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	254.310	31.354	070.019	Taibilla
39	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Triásico Maláguide Sierra Espuña, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Estimación de sus demandas medioambientales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	254.310	31.354	070.047	Triásico maláguide de Sierra Espuña
40	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua de Valdeinfierno, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	356.034	43.896	070.043	Valdeinfierno

Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Coste de inversión (€)	Coste Anual Equivalente (€/año)	Código Masa de agua	Nombre
41	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua del Anticlinal de Socovos, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	356.034	43.896	070.020	Anticlinal de Socovos
42	Realización de estudios hidrogeológicos en la masa de agua del Calar del Mundo, para la evaluación de su recarga, extracciones y relaciones con otras masas de agua subterráneas y superficiales. Realización de inventario de manantiales y puntos de captación de recursos subterráneos.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	356.034	43.896	070.014	Calar del Mundo

Nota:

(*) Medida Básica o complementaria de acuerdo con los artículos 45-54 del Reglamento de Planificación Hidrológica.

3.2.- Medidas para reducir la sobreexplotación de recursos

3.2.1.- Medidas directas sobre las masas de agua

En primer lugar se establece la realización de planes de ordenación de los recursos subterráneos en todas las masas de agua que no presentan un Bueno.

Adicionalmente se plantea la necesidad de establecer un plan de ordenación en la masa de agua del 070.038 Alto Quípar, por la influencia que presentan sus descargas por manantiales para el mantenimiento de los caudales ambientales en los ríos de la Margen Derecha.

Tabla 6. Planes de ordenación de recursos contemplados en el Programa de Medidas

Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Coste de inversión (€)	Coste Anual Equivalente (€/año)	Código Masa de agua	Nombre
224	Establecimiento de un plan de ordenación de extracciones (POE) de la masa de agua de Ascoy-Sopalmo, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.025	Ascoy-Sopalmo
225	Establecimiento de un plan de ordenación de extracciones (POE) de la masa de agua de Boquerón, de forma que se eliminen los descensos piezométricos mediante la reducción de extracciones para riego, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.004	Boquerón
226	Seguimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua de Cingla, de forma coordinada con la cuenca intercomunitaria del Vinalopó, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	95.381	070.012	Cingla
227	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua de Corral Rubio, de forma que se eliminen los descensos piezométricos mediante la reducción de extracciones para riego, lo que conlleva la reducción de dotaciones al regadío dependiente del acuífero, , estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.001	Corral Rubio
228	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua de Cuchillos-Cabras, de forma que se eliminen los descensos piezométricos mediante la reducción de extracciones para riego, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.011	Cuchillos-Cabras

Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Coste de inversión (€)	Coste Anual Equivalente (€/año)	Código Masa de agua	Nombre
229	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua de Jumilla-Yecla, de forma coordinada con la cuenca intercomunitaria del Vinalopó, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.023	Jumilla-Yecla
230	Seguimiento del Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua de Lácera que establezca la cuenca intercomunitaria del Vinalopó, coordinación con la demarcación del Segura.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	0		070.024	Lácera
231	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua de Ontur, de forma que se eliminen los descensos piezométricos mediante la reducción de extracciones para riego, lo que conlleva la reducción de dotaciones al regadío dependiente del acuífero, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.008	Ontur
232	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua de Pino, de forma que se eliminen los descensos piezométricos mediante la reducción de extracciones para riego, lo que conlleva la reducción de dotaciones al regadío dependiente del acuífero, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.006	Pino
233	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua de Serral-Salinas, de forma coordinada con la cuenca intercomunitaria del Vinalopó, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.027	Serral-Salinas

Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Coste de inversión (€)	Coste Anual Equivalente (€/año)	Código Masa de agua	Nombre
234	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua de Sierra de la Oliva, de forma coordinada con la cuenca intercomunitaria del Vinalopó, de forma que se eliminen los descensos piezométricos mediante la reducción de extracciones para riego, lo que conlleva la reducción de dotaciones al regadío dependiente del acuífero, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.009	Sierra de la Oliva
235	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua de Sinclinal de la Higuera, de forma que se eliminen los descensos piezométricos mediante la reducción de extracciones para riego, lo que conlleva la reducción de dotaciones al regadío dependiente del acuífero, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.002	Sinclinal de la Higuera
236	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua de Tobarra-Tedera-Pinilla, de forma que se eliminen los descensos piezométricos mediante la reducción de extracciones para riego, lo que conlleva la reducción de dotaciones al regadío dependiente del acuífero, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.005	Tobarra-Tedera-Pinilla
237	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua del Alto Guadalentín, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.057	Alto Guadalentín
238	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua del Bajo Guadalentín, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.050	Bajo Guadalentín

Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Coste de inversión (€)	Coste Anual Equivalente (€/año)	Código Masa de agua	Nombre
239	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua del Molar, de forma que se eliminen los descensos piezométricos mediante la reducción de extracciones para riego, lo que conlleva la reducción de dotaciones al regadío dependiente del acuífero, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.021	El Molar
240	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) en la masa de agua de Águilas, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.061	Águilas
241	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) en la masa de agua de Aledo, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.049	Aledo
242	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) en la masa de agua de Bullas, estableciéndose una Junta Central de Usuarios y la reducción de las extracciones en función de la piezometría del acuífero y foronomía de sus manantiales.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.039	Bullas
243	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) en la masa de agua de Campo de Cartagena, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	500.000	95.381	070.052	Campo de Cartagena
244	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) en la masa de agua de Caravaca, estableciéndose una Junta Central de Usuarios y la reducción de las extracciones en función de la piezometría del acuífero y foronomía de sus manantiales.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.032	Caravaca

Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Coste de inversión (€)	Coste Anual Equivalente (€/año)	Código Masa de agua	Nombre
245	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) en la masa de agua de Cresta del Gallo, estableciéndose una Junta Central de Usuarios y un régimen de extracciones que minimice las afecciones a la masa de agua de Vega Media y Baja del Segura mediante el intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen que establezca el futuro PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.051	Cresta del Gallo
246	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) en la masa de agua de Enmedio-Cabezo de Jara, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen que establezca el futuro PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.059	En medio-Cabezo de Jara
247	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) en la masa de agua de Mazarrón, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen que establezca el futuro PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.058	Mazarrón
248	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) en la masa de agua subterránea de Quibas, de forma coordinada con la cuenca intercomunitaria del Vinalopó, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita el mantenimiento del caudal medioambiental en el río Chícamo.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.029	Quibas
249	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) en la masa de agua de Santa Yéchar, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen que establezca el futuro PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.048	Santa-Yéchar
251	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) en la masa de agua de Sierra de Crevillente, de forma coordinada con la cuenca intercomunitaria del Vinalopó, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen que establezca el futuro PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.031	Sierra de Crevillente

Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Coste de inversión (€)	Coste Anual Equivalente (€/año)	Código Masa de agua	Nombre
252	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) en la masa de agua de Sierra Espuña, estableciéndose una Junta Central de Usuarios y la reducción de las extracciones en función de la piezometría del acuífero y foronomía de sus manantiales.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.040	Sierra Espuña
253	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) en la masa de agua de Torrevieja, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen que establezca el futuro PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.042	Terciario de Torrevieja
254	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) en la masa de agua de Triásico de Carrascoy, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen que establezca el futuro PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.055	Triásico de Carrascoy
255	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) en la masa de agua de Triásico de las Victorias, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen que establezca el futuro PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.054	Triásico de las Victorias
256	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) en la masa de agua de Triásico Maláguide de Sierra Espuña, estableciéndose una Junta Central de Usuarios y la reducción de las extracciones en función de la piezometría del acuífero y foronomía de sus manantiales.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.047	Triásico maláguide de Sierra Espuña
588	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) en la masa de agua Conejeros-Albatana, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.007	Conejeros-Albatana
589	Seguimiento del Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua de Moratilla que establezca la cuenca intercomunitaria del Vinalopó, coordinación con la demarcación del Segura.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	0	0	070.013	Moratilla

Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Coste de inversión (€)	Coste Anual Equivalente (€/año)	Código Masa de agua	Nombre
590	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua de El Cantal Viña-Pi, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.026	El Cantal-Viña Pi
591	Seguimiento del Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua de Sierra de Argallet que establezca la cuenca intercomunitaria del Vinalopó, coordinación con la demarcación del Segura.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.030	Sierra del Argallet
594	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua de Detrítico de Chirivel-Maláguide	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.045	Detrítico de Chirivel-Maláguide
595	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua de Cabo Roig, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	250.000	47.690	070.053	Cabo Roig
596	Seguimiento del Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua de la Sierra de las Estancias que establezca el Distrito Hidrográfico Mediterráneo de Andalucía, coordinación con la demarcación del Segura.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	0	0	070.056	Sierra de las Estancias
597	Seguimiento del Plan de Ordenación de Extracciones (POE) de la masa de agua de las Norias que establezca el Distrito Hidrográfico Mediterráneo de Andalucía, coordinación con la demarcación del Segura.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	0	0	070.060	Las Norias
1099	Establecimiento de un Plan de Ordenación de Extracciones (POE) en la masa de agua de Cuaternario de Fortuna, estableciéndose una Junta Central de Usuarios que permita un intercambio gradual de recursos subterráneos por recursos externos, con el origen de recurso que establezca el PHN.	B	CHS - Oficina de Planificación Hidrológica	86.305	16.464	070.035	Cuaternario de Fortuna

Nota:

(*) Medida Básica o complementaria de acuerdo con los artículos 45-54 del Reglamento de Planificación Hidrológica.

Además del establecimiento de Planes de Ordenación de Acuíferos, se considera necesario el intercambio de derechos de aguas subterráneas por recursos externos (desalinizadas o procedentes de nuevos trasvases) en los siguientes ámbitos geográficos:

- 1) Valle del Guadalentín (Alto y Bajo Guadalentín)
- 2) Triásico de Carrascoy
- 3) En medio-Cabezo de Jara
- 4) Sur de Almería (Sierra Estancias, Las Norias y Sierra de Almagro)

Las infraestructuras actuales de transporte permiten la distribución de los recursos externos a los regadíos del Campo de Cartagena, Torrevieja, Cabo Roig, Triásico de Carrascoy, Águilas, En medio-Cabezo de Jara, Mazarrón y Sur de Almería.

Sin embargo, se considera necesario incorporar medidas que permitan el intercambio de recursos subterráneos por recursos externos en el Altiplano y Valle del Guadalentín, que son las grandes zonas de sobreexplotación de recursos subterráneos en la demarcación.

En otras zonas de sobreexplotación de recursos subterráneos (Sureste de Albacete, Quibas y Margen Derecha del Segura) no se plantean nuevas infraestructuras que permitan el intercambio de derechos, sino la regulación de las extracciones en función de los niveles piezométricos y la foronomía de los manantiales de los acuíferos. En estas zonas la regulación de las extracciones lleva implícita la reducción de las dotaciones al regadío dependiente de los recursos subterráneos.

A continuación se muestran las medidas de intercambio de recursos subterráneos por recursos externos consideradas de forma preliminar en el Programa de Medidas:

Tabla 7. Medidas que posibiliten el **intercambio de recursos subterráneos por recursos externos** en distintas zonas de la demarcación

Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Coste de inversión (€)	Coste Anual Equivalente (€/año)	Código Masa de agua	Nombre
262	Realización de nuevas infraestructuras de transporte y distribución desde la IDAM de Águilas a los distintos usuarios de la misma, incluyendo a los del Valle de Guadalentín, de forma específica a las CR de Puerto Lumbreras, Lorca y otros usuarios del Alto Guadalentín	B	ACUAMED	29.498.000	25.071.563	070.057	Alto Guadalentín

Nota:

(*) Medida Básica o complementaria de acuerdo con los artículos 45-54 del Reglamento de Planificación Hidrológica.

4.- ESTADO QUÍMICO

4.1.- Objetivos medioambientales de carácter general

La Directiva 2006/118/CE, de 12 de diciembre de 2006, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro (DAS), establece los límites de parámetros químicos para considerar el buen estado químico de una masa de agua subterránea.

Una masa de agua se considera en buen estado si la media anual de las medidas de la concentración de los parámetros químicos en cada punto de monitoreo son inferiores a las correspondientes normas de calidad o valores umbral establecidos.

Una norma de calidad es definida en la directiva como *“toda norma de calidad medioambiental, expresada como concentración de un contaminante concreto, un grupo de contaminantes o un indicador de contaminación en las aguas subterráneas, que no debe superarse en aras de la protección de la salud humana y del medio ambiente”*. Asimismo, un valor umbral sería *“una norma de calidad de las aguas subterráneas fijada por los Estados miembros”*.

La citada Directiva prescribe la necesidad de que los estados miembros fijen valores umbral para los contaminantes, grupos de contaminantes e indicadores de contaminación que contribuyen a la caracterización de masas o grupos de masas de agua subterránea en riesgo, teniendo en cuenta como mínimo la lista que figura en la parte B de su anejo II, a la vez, que establece normas de calidad en cuanto a las concentraciones de nitratos y plaguicidas:

- Nitratos: 50 mg/l
- Plaguicidas individuales: 0,1 µg/l
- Plaguicidas totales: 0,5 µg/l

4.2.- Identificación de masas de agua con riesgo químico

Tal y como se ha expuesto anteriormente, la DGA ha realizado una caracterización adicional de las masas de agua subterránea de la demarcación del Segura, en la que se han identificado las masas de agua con riesgo químico y se han establecido valores umbrales.

Estos estudios han sido complementados y ampliados por la OPH de la DHS, evaluándose las masas de agua que presentan riesgo químico de incumplir los OMA de la DMA.

Tabla 8. Identificación de las masas de agua con riesgo químico en la demarcación del Segura.

Masa	Nombre	Riesgo Químico	Puntual	Difuso	Intrusión
070.001	CORRAL RUBIO	seguro		X	
070.004	BOQUERÓN	seguro		X	
070.005	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	seguro			X
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	seguro		X	
070.012	CINGLA	seguro			X
070.025	ASCOY-SOPALMO	seguro		X	
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	seguro			X
070.029	QUIBAS	seguro			X
070.030	SIERRA DEL ARGALLET	seguro		X	
070.033	BAJO QUÍPAR	seguro		X	
070.035	CUATERNARIO DE FORTUNA	seguro		X	
070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	seguro		X	
070.041	VEGA ALTA DEL SEGURA	seguro		X	
070.042	TERCIARIO DE TORREVIEJA	seguro		X	
070.050	BAJO GUADALENTÍN	seguro		X	
070.051	CRESTA DEL GALLO	seguro		X	
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	seguro		X	
070.053	CABO ROIG	seguro			X
070.054	TRIÁSICO DE LAS VICTORIAS	seguro			X
070.057	ALTO GUADALENTÍN	seguro	X		X
070.058	MAZARRÓN	seguro			X
070.061	ÁGUILAS	seguro		X	X
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	seguro	X		

En estas masas de agua subterránea se han establecido los correspondientes valores umbrales.

4.3.- Valores umbral considerados

El establecimiento de los valores umbrales, de acuerdo con la citada Directiva de Aguas Subterráneas, depende del uso del recurso subterráneo (urbano, agrario o medioambiental) y se realiza para los contaminantes que sean representativos del riesgo de la masa.

Se han identificado tres masas con USO URBANO SIGNIFICATIVO:

- Boquerón (070.004),

- Cuchillos-Cabras (070.011)
- Cingla (070.012).

Para estas tres masas, los parámetros Arsénico, Cadmio, Plomo, Mercurio, Amonio y Tricloroetileno+Tetracloroetileno se encuentran en niveles muy bajos, por debajo del nivel de detección, por lo que se ha establecido sus correspondientes umbrales en coincidencia con los límites fijados por el RD 140/2003. En cambio, las concentraciones en cloruros, sulfatos y conductividad superan los niveles fijados por este RD, por lo que se han establecido como umbrales los valores de referencia.

Un nivel de referencia es definido en la Directiva 2006/118/CE, como *“la concentración de una sustancia o el valor de un indicador en una masa de agua subterránea correspondiente a condiciones no sometidas a alteraciones antropogénicas o sometidas a alteraciones mínimas, en relación con condiciones inalteradas”*.

Una excepción la constituye la conductividad en Cingla, para la que se adopta como umbral el límite establecido en el RD 140/2003, por ser superior dicho límite al valor de referencia.

La metodología seguida para la estimación de los valores umbrales se recoge en el Anexo II al Anejo II del presente Plan Hidrológico.

Tabla 9. Umbrales para sustancias del anexo II, parte B, de la DAS, en masas de agua subterráneas con Uso Urbano significativo

Cód.	Nombre	Umbral Parámetros								
		Arsénico (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Plomo (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Amonio (mg/l)	Cloruros (mg/l)	Sulfatos (mg/l)	Conductividad 20°C (µS/cm)	Tricloroetileno+Tetracloroetileno (µg/l)
070.004	Boquerón	0,01	0,005	0,025	0,001	0,5	605	832,64	4.319	10
070.011	Cuchillos-Cabras	0,01	0,005	0,025	0,001	0,5	738	1.457	4.526,7	10
070.012	Cingla	0,01	0,005	0,025	0,001	0,5	283	338	2.500	10

De los parámetros arriba reseñados, tan sólo contribuyen al riesgo químico de las masas de agua los cloruros, sulfatos y conductividad en la masa de agua de Cingla, puesto que el riesgo de Boquerón y Cuchillos-Cabras se deriva de la presión agraria difusa y los parámetros que contribuyen al riesgo son nitratos y plaguicidas, con umbrales fijados por la DAS.

Se ha establecido umbrales para la valoración del estado en relación con procesos de intrusión salina (USO MEDIOMBIENTAL) en 9 masas de agua:

- Tobarra-Tedera-Pinilla (070.005)
- Cingla (070.12)
- Baños de Fortuna (070.028)
- Quíbas (070.029)
- Cabo Roig (070.053)
- Triásico de las Victorias (070.054)
- Alto Guadalentín (070.057)
- Mazarrón (070.058)
- Águilas (070.061)

Tabla 10. Umbrales para cloruros, sulfatos y conductividad en masas de agua afectadas por riesgo químico asociado a procesos de intrusión.

Cód.	Nombre	Umbral Parámetros		
		Cloruros (mg/l)	Sulfatos (mg/l)	Conductividad 20°C (µS/cm)
070.005	Tobarra-Tedera-Pinilla	525	1.516	4.497
070.012	Cingla	283	338	1.537
070.028	Baños de Fortuna	1.688	731	5.871
070.029	Quibas	3.053	867	10.480
070.053	Cabo-Roig	3.566	498	10.244
070.054	Triásico de las Victorias	1.065	1.590	4.928
070.057	Alto Guadalentín	794	1.520	4.385
070.058	Mazarrón	650	1.267	5.500
070.061	Águilas	1.752	1.301	4.576

Los parámetros arriba reseñados contribuyen al riesgo químico de las masas de agua, puesto que todas presentan riesgo por intrusión, bien sea por intrusión de agua de mar o movilización de aguas salobres por sobreexplotación.

4.4.- Evaluación del estado químico

A continuación se presenta una síntesis de la evaluación del estado químico de las masas de agua subterráneas de la DHS. Información más detallada puede consultarse en el Apéndice I del Anexo I del Anejo 8 del presente PHCS.

4.4.1.- Nitratos

Se ha analizado la presencia de nitratos en las masas de agua de la demarcación del Segura, estableciéndose los puntos de control en los que se alcanzan concentraciones medias de nitratos superiores a 50 mg/l en el periodo 2002 a 2008.

En estas masas el estado es INFERIOR A BUENO.

Tabla 11. Masas de agua con concentraciones superiores a 50 mg/l de nitratos

MASA AGUA			PUNTO CONTROL	VALOR PROMEDIO 2002-08	UD.
CÓDIGO	NOMBRE	SUPERFICIE (km ²)	CÓDIGO		
070.001	Corral-Rubio	187,59	SEIG001363	133,00	mg/l
			CA0755001	128,71	mg/l
			AB070001	56,35	mg/l
070.011	Cuchillos-Cabras	209,37	CA0734001	98,00	mg/l
070.033	Bajo Quípar	60,62	CA07000021	137,30	mg/l
070.035	Cuatenario de Fortuna	19,18	CA07000008	102,80	mg/l
070.036	Vega Media y Baja del Segura	752,34	SEIG001653	235,00	mg/l
			CA07000024	190,90	mg/l
			CA0724003	117,91	mg/l
			CA07NI-14	110,80	mg/l
			CA07NI-09	97,25	mg/l
			CA07NI-22	87,47	mg/l
			CA07NI-64	74,60	mg/l
			CA07NI-15	64,54	mg/l
			CA07NI-17	57,88	mg/l
			CA07NI-10	55,42	mg/l
			CA07NI-11	54,95	mg/l
070.041	Vega Alta del Segura	27,50	CA07000025	51,00	mg/l
			CA07NI-23	61,00	mg/l
			CA0723001	57,61	mg/l
			SEIG000492	56,00	mg/l
			CA0723002	50,60	mg/l
070.042	Terciario de Torrevieja	168,71	SEIG000132	50,50	mg/l
			CA07NI-24	243,00	mg/l
070.050	Bajo Guadalentín	323,61	CA07000023	147,37	mg/l
			CA0730001	133,80	mg/l
			CA07NI-31	130,22	mg/l
			SEIG002946	123,00	mg/l
			CA07NI-28	83,26	mg/l
			SEIG003014	68,00	mg/l

MASA AGUA			PUNTO CONTROL	VALOR PROMEDIO 2002-08	UD.
CÓDIGO	NOMBRE	SUPERFICIE (km ²)	CÓDIGO		
070.051	Cresta del Gallo	24,68	SEIG000138	96,00	mg/l
			CA0724005	95,50	mg/l
070.052	Campo de Cartagena	1.238,72	SEIG001135	325,50	mg/l
			CA07NI-35	325,28	mg/l
			CA07000019	317,00	mg/l
			CA0731006	269,27	mg/l
			SEIG002278	257,00	mg/l
			CA0731005	253,68	mg/l
			CA07000022	244,23	mg/l
			CA0731003	233,17	mg/l
			CA07000032	230,10	mg/l
			CA07000027	209,40	mg/l
			CA07NI-34	202,30	mg/l
			CA07NI-51	196,10	mg/l
			SEIG000204	194,00	mg/l
			CA07NI-36	172,40	mg/l
			CA07NI-52	171,05	mg/l
			CA07NI-49	168,10	mg/l
			SEIG002268	153,00	mg/l
			CA0731009	152,60	mg/l
			CA07000030	140,06	mg/l
			CA07000037	112,01	mg/l
			CA07NI-44	110,88	mg/l
			CA07NI-41	109,00	mg/l
			CA07000031	108,91	mg/l
			CA07NI-33	105,56	mg/l
CA07NI-37	103,94	mg/l			
CA07NI-43	95,24	mg/l			
CA0731002	87,40	mg/l			
SEIG002996	80,00	mg/l			
CA07NI-65	67,00	mg/l			
CA07NI-40	66,28	mg/l			
CA07NI-42	54,73	mg/l			
070.061	Águilas	377,95	CA0733003	652,79	mg/l
			CA0733001	122,73	mg/l
			SEIG000045	77,00	mg/l
			CA07NI-62	84,36	mg/l
			CA07NI-61	93,74	mg/l
070.063	Sierra de Cartagena	66,13	CA0733002	76,31	mg/l
			CA07000026	135,5	mg/l

Las masas de agua recogidas en la tabla anterior presentan incumplimientos actuales de sus OMA por presentar concentraciones de nitratos superiores a 50 mg/l y por tanto, presentan MAL ESTADO QUÍMICO.

También es necesario considerar, con criterio conservador, como masas con MAL ESTADO QUÍMICO aquellas que, sin incumplimientos actuales registrados, son recogidas en la Resolución de 24 de marzo de 2011 de la Dirección General del Agua, por la que se determinan las aguas afectadas por la contaminación, o en riesgo de estarlo, por aportación de nitratos de origen agrario en las cuencas hidrográficas intercomunitarias. Dicha Resolución recoge en su Anexo I una relación de masas de aguas subterránea que se encuentran afectadas por aportación de nitratos de origen agrario.

Se citan a continuación aquellas masas de agua subterránea afectadas por la contaminación, o en riesgo de estarlo, por aportación de nitratos de origen agrario, que no presentan incumplimientos actuales registrados y para las que se considera un MAL ESTADO QUÍMICO:

- Boquerón (070.004)
- Tobarra-Tedera-Pinilla (070.005)
- Conejeros-Albatana (070.007)
- Quíbas (070.029)
- Caravaca (070.032)
- Bullas (070.039)
- Sierra Espuña (070.040)
- Las Norias (070. 060)

4.4.2.- Plaguicidas

La Directiva 2006/118/CE indica que se entiende por “plaguicidas” los productos fitosanitarios y los biocidas definidos en el artículo 2 de la Directiva 91/414/CEE y el artículo 2 de la Directiva 98/8/CE, respectivamente.

Por tanto, el límite de 0,1 µg/l ó 100 ng/l de la Directiva no sólo se establece sobre los plaguicidas, sino también sobre los biocidas establecidos en la directiva 98/8/CE.

En el presente análisis se han identificado como plaguicidas todos aquellos que se han considerado como tales en las campañas de muestreo realizadas por la DGA, más los siguientes compuestos no considerados como plaguicidas en las citadas campañas:

- Trifluralina.
- Terbutilazina.

- Pentaclorobenceno.
- Pentaclorofenol.

Se ha analizado la presencia de plaguicidas en las masas de agua de la demarcación del Segura, estableciéndose los puntos de control en los que se alcanzan concentraciones medias de plaguicidas totales superiores a 0,5 µg/l o de plaguicidas individuales superiores a 0,1 µg/l en el periodo 2002 a 2008.

En estas masas el estado es INFERIOR A BUENO.

Tabla 12. Masas de agua con incumplimientos por presencia de plaguicidas

MASA AGUA			PUNTO CONTROL	PARÁMETRO INCUMPLIMIENTO	VALOR PROMEDIO 02-06	UD.
CÓDIGO	NOMBRE	SUPERFICIE (km ²)	CÓDIGO			
070.019	Taibilla	68,35	AB070012	Fenoles	750	ng/l
			AB070012	Plaguicidas totales	750	ng/l
070.020	Anticlinal de Socovos	750,55	AB070013	Fenoles	50.000	ng/l
			AB070013	Plaguicidas totales	50.000	ng/l
070.052	Campo de Cartagena	1.238,72	AB070026	Fenoles	151.250	ng/l

4.4.3.- Intrusión salina

Una vez establecidos los valores umbrales de las masas de agua con problemas de intrusión salina, se ha procedido a establecer el estado de los mismos, de forma que se considera un estado inferior a bueno si existe al menos un punto de control representativo en el que sus valores medios del periodo 2002-2008 son superiores a los valores umbrales.

Tabla 13. Incumplimientos detectados en los puntos de control en las masa de agua con riesgo químico.

Código masa de agua	Nombre	Código punto de control	Parámetro incumplimiento
070.011	Cuchillos-Cabras	CA0734001 (*)	Sulfatos
070.057	Alto Guadalentín	CA0728002	Sulfatos
070.058	Mazarrón	CA0732001	Sulfatos y cloruros
070.061	Águilas	CA0733001	Cloruros y conductividad

Nota: (*) No se considera representativo de la masa de agua

El incumplimiento detectado en la masa de agua de Cuchillos-Cabras no se considera representativo de la masa, ya que el punto de control monitoring CA0734001 corresponde a un manantial cuyo drenaje está constituido parcialmente por retornos de riegos

cercanos y de gran salinidad, por lo que las concentraciones registradas en este punto de sulfatos suelen ser elevadas y no representativas del conjunto de la masa de agua.

Se ha considerado que la masa de agua de Las Norias presenta incumplimiento por Intrusión Salina, para su homogeneidad con el Plan Hidrológico del Distrito Hidrográfico de Andalucía.

4.4.4.- Estado químico de las masas de agua subterráneas

En la siguiente tabla se muestra una síntesis de las masas de agua subterráneas cuyo estado químico es inferior a bueno.

Tabla 14. Masas de agua subterráneas cuyo estado químico es inferior a bueno.

Cód. Masa	Nombre Masa	Estado Químico	Causa incumplimiento		
			Nitratos	Plaguicidas	Intrusión salina
070.001	Corral Rubio	Mal Estado	Incumple		
070.004	Boquerón	Mal Estado	Incumple		
070.005	Tobarra-Tedera-Pinilla	Mal Estado	Incumple		
070.007	Conejeros-Albatana	Mal Estado	Incumple		
070.011	Cuchillos-Cabras	Mal Estado	Incumple		Incumple(*)
070.019	Taibilla	Mal Estado		Incumple	
070.020	Anticlinal de Socovos	Mal Estado		Incumple	
070.029	Quibas	Mal Estado	Incumple		
070.032	Caravaca	Mal Estado	Incumple		
070.033	Bajo Quípar	Mal Estado	Incumple		
070.035	Cuaternario de Fortuna	Mal Estado	Incumple		
070.036	Vega Media y Baja del Segura	Mal Estado	Incumple		
070.039	Bullas	Mal Estado	Incumple		
070.040	Sierra Espuña	Mal Estado	Incumple		
070.041	Vega Alta del Segura	Mal Estado	Incumple		
070.042	Terciario de Torrevieja	Mal Estado	Incumple		
070.050	Bajo Guadalentín	Mal Estado	Incumple		
070.051	Cresta del Gallo	Mal Estado	Incumple		
070.052	Campo de Cartagena	Mal Estado	Incumple	Incumple	
070.057	Alto Guadalentín	Mal Estado			Incumple
070.058	Mazarrón	Mal Estado			Incumple
070.060	Las Norias	Mal Estado	Incumple		Incumple
070.061	Águilas	Mal Estado	Incumple		Incumple
070.063	Sierra de Cartagena	Mal Estado	Incumple		

Nota: (*) Aunque se indica que hay incumplimiento, el punto de control que indica el incumplimiento no es representativo de la masa de agua.

5.-MEDIDAS CONSIDERADAS PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO QUÍMICO DE LAS MASAS DE AGUA

5.1.- Contaminación por nitratos

Para las masas de agua que presentan niveles elevados de nitratos, se plantea la necesidad de declarar zona vulnerable la totalidad de la superficie agraria que afecta al acuífero y establecer planes de actuación en todas las zonas vulnerables propuestas, consistentes en la aplicación de buenas prácticas agrarias. En el programa de medidas se plantea declarar como zonas vulnerables:

- 1) Las masas ya declaradas actualmente como vulnerables.
- 2) Masas con incumplimientos actuales de nitratos (concentraciones superiores a 50 mg/l) no contenidas en el apartado anterior.
- 3) Masa incluidas en la resolución de 24 de marzo de 2011 de la Dirección General del Agua, por la que se determinan las aguas afectadas por la contaminación, o en riesgo de estarlo, por aportación de nitratos de origen agrario en las cuencas hidrográficas intercomunitarias, no incluidas en los apartados anteriores.
- 4) Masas con problemas de nitratos en el horizonte actual, 2015, 2011 ó 2027 identificadas en el estudio “Definición de la concentración objetivo de nitrato en las masas de agua subterráneas de las cuencas intercomunitarias” (DGA, 2009), no incluidas en los apartados anteriores.
- 5) Masas de agua con inversión de tendencias para concentraciones superiores a 40 mg/l de nitratos, en horizontes actual, 2015, 2021 y 2027.

Además de establecer medidas para reducir las concentraciones de nitratos en masas de agua que presentan incumplimientos, se han aplicado medidas a masas de agua con tendencias crecientes de concentraciones de nitratos.

También se han incorporado las masas de agua que han sido identificadas dentro del estudio “DEFINICIÓN DE LA CONCENTRACIÓN OBJETIVO DE NITRATO EN LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS DE LAS CUENCAS INTERCOMUNITARIAS” (DGA, enero 2009), con concentraciones superiores a 50 mg/l de nitrato en el escenario temporal 2015, 2021 ó 2027.

La aplicación de medidas en las masas de agua que presentan actualmente un buen estado se recoge en la DMA bajo el concepto de “medidas para la inversión de tendencias”.

Las masas de agua subterránea en las que se ha propuesto la declaración como zona vulnerable de toda la superficie agraria que les afecta y la aplicación de buenas prácticas agrarias son:

Tabla 15. Masas de agua en las que se propone declarar como zona vulnerable la totalidad de su extensión y la aplicación de buenas prácticas.

Código Masa de agua	Tipología de masa de agua	Nombre Masa de agua ¹
070.001	GWB	CORRAL RUBIO (1) + (2)
070.004	GWB	BOQUERÓN (1) + (3)
070.005	GWB	TOBARRA-TEDERA-PINILLA (3)
070.006	GWB	PINO (6)
070.007	GWB	CONEJEROS-ALBATANA (3) + (5)
070.011	GWB	CUCHILLOS-CABRAS (2)
070.022	GWB	SINCLINAL DE CALASPARRA (6)
070.024	GWB	LACERA (6)
070.028	GWB	BAÑOS DE FORTUNA (6)
070.029	GWB	QUIBAS (3)
070.030	GWB	SIERRA DEL ARGALLET (3) + (4)
070.031	GWB	SIERRA DE CREVILLENTE (5)
070.032	GWB	CARAVACA (3)
070.033	GWB	BAJO QUÍPAR (2)
070.035	GWB	CUATERNARIO DE FORTUNA (2)
070.036	GWB	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA (1) + (2)

¹ Notas:

- 1) Masas ya declaradas como vulnerables
- 2) Incumplimiento actual de nitratos
- 3) Resolución 24 marzo 2011 DGA
- 4) Masas con problemas de nitratos detectados en el estudio “DEFINICIÓN DE LA CONCENTRACIÓN OBJETIVO DE NITRATO EN LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS DE LAS CUENCAS INTERCOMUNITARIAS” (DGA, enero 2009) – Incumplimientos actuales de nitratos
- 5) Masas con problemas de nitratos detectados en el estudio “DEFINICIÓN DE LA CONCENTRACIÓN OBJETIVO DE NITRATO EN LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS DE LAS CUENCAS INTERCOMUNITARIAS” (DGA, enero 2009) –Tendencias crecientes
- 6) Masas con problemas de nitratos detectados en el estudio “DEFINICIÓN DE LA CONCENTRACIÓN OBJETIVO DE NITRATO EN LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS DE LAS CUENCAS INTERCOMUNITARIAS” (DGA, enero 2009) – Inversión de tendencias

Código Masa de agua	Tipología de masa de agua	Nombre Masa de agua¹
070.037	GWB	SIERRA DE LA ZARZA (6)
070.038	GWB	ALTO QUÍPAR (6)
070.039	GWB	BULLAS (3)
070.040	GWB	SIERRA ESPUÑA (3)
070.041	GWB	VEGA ALTA DEL SEGURA (1) + (2)
070.042	GWB	TERCIARIO DE TORREVIEJA (1) + (2)
070.045	GWB	DETRÍTICO DE CHIRIVEL-MALÁGUIDE (6)
070.046	GWB	PUENTES (4)
070.049	GWB	ALEDO (6)
070.050	GWB	BAJO GUADALENTÍN (2)
070.051	GWB	CRESTA DEL GALLO (2)
070.052	GWB	CAMPO DE CARTAGENA (2)
070.053	GWB	CABO ROIG (4)
070.054	GWB	TRIÁSICO DE LAS VICTORIAS (4)
070.057	GWB	ALTO GUADALENTÍN (4)
070.058	GWB	MAZARRÓN (5)
070.059	GWB	ENMEDIO-CABEZO DE JARA (5)
070.060	GWB	LAS NORIAS (3)
070.061	GWB	ÁGUILAS (2)
070.063	GWB	SIERRA DE CARTAGENA (2)

Tabla 16. Medidas de **contaminación difusa** planteadas para reducir la **contaminación por nitratos** en las masas de agua subterránea

Grupo	Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Código Masa de agua	Nombre
Contaminación difusa	170	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable, de los municipios de Albatana, Fuente Álamo y Ontur	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha	070.007	Conejeros-Albatana
Contaminación difusa	172	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable, de los municipios de Hellín y Tobarra	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha		
Contaminación difusa	179	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de Albatana, Fuente Álamo y Ontur. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha		
Contaminación difusa	180	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de Hellín y Tobarra. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha		
Contaminación difusa	172	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable, de los municipios de Hellín y Tobarra	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha	070.006	Pino
Contaminación difusa	180	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de Hellín y Tobarra. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha		
Contaminación difusa	599	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Cuchillos-Cabras	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha / Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.011	Cuchillos-Cabras
Contaminación difusa	601	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Cuchillos-Cabras. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha / Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		

Grupo	Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Código Masa de agua	Nombre
Contaminación difusa	161	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea del Sinclinal de Calasparra (UDAs 2, 4, 17, 21, 22, 25, 26 y 29) por inversión de tendencias	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.022	Sinclinal de Calasparra
Contaminación difusa	212	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea del Sinclinal de Calasparra. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	147	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Baños de Fortuna por inversión de tendencias	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.028	Baños de Fortuna
Contaminación difusa	196	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Baños de Fortuna. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	160	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea del Bajo Quípar (UDA 31)	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.033	Bajo Quípar
Contaminación difusa	211	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea del Bajo Quípar Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	148	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Bullas (UDAs 30, 31 y regadíos aguas arriba de La Cierva)	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.039	Bullas
Contaminación difusa	197	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Bullas. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		

Grupo	Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Código Masa de agua	Nombre
Contaminación difusa	159	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea del Bajo Guadalentín (UDAs 61, 64, 65 y 66)	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.050	Bajo Guadalentín
Contaminación difusa	210	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea del Bajo Guadalentín. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros. Programa de reducción de plaguicidas.	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	175	Actuaciones para la declaración de zona vulnerable del acuífero Alto Guadalentín (UDAs 61, 63 y 66)	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.057	Alto Guadalentín
Contaminación difusa	187	Implantación de programas de actuación en la zona vulnerable del acuífero Alto Guadalentín. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros. Programa de reducción de plaguicidas.	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	151	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Enmedio-Cabezo de Jara (UDA 63)	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.059	Enmedio – Cabezo de Jara
Contaminación difusa	201	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Enmedio-Cabezo de Jara. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	162	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria ubicada sobre la masa de agua subterránea de Mazarrón (UDAs 67 y 68)	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.058	Mazarrón
Contaminación difusa	193	Implantación de un programa de actuación en el regadío de la zona vulnerable de Mazarrón. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		

Grupo	Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Código Masa de agua	Nombre
Contaminación difusa	152	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de la Sierra de Argallet	B	Consellería de Agricultura, Pesca, Alimentación y Agua de la Generalitat Valenciana	070.030	Sierra del Argallet
Contaminación difusa	202	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de la Sierra de Argallet. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consellería de Agricultura, Pesca, Alimentación y Agua de la Generalitat Valenciana		
Contaminación difusa	145	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria del municipio de Pinoso (UDA 5)	B	Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación de la GV	070.029	Quibas
Contaminación difusa	194	Implantación de un programa de actuación en el regadío de la zona vulnerable de Pinoso (Alicante). Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consellería de Agricultura, Pesca, Alimentación y Agua de la Generalitat Valenciana		
Contaminación difusa	172	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable, de los municipios de Hellín y Tobarra	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha	070.005	Tobarra – Tecera - Pinilla
Contaminación difusa	180	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de Hellín y Tobarra. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha		
Contaminación difusa	181	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la Mancha Oriental de Albacete. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha		
Contaminación difusa	156	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Sierra de La Zarza (UDA 30)	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha / Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.037	Sierra de la Zarza

Grupo	Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Código Masa de agua	Nombre
Contaminación difusa	206	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Sierra de La Zarza. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha / Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	155	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Las Norias (UDA 65) por inversión tendencias	B	Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía		
Contaminación difusa	204	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Las Norias. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha / Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.060	Las Norias
Contaminación difusa	598	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Águilas	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha / Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	600	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Águilas. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha / Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.061	Águilas
Contaminación difusa	171	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable, de los municipios de Bonete, Corral Rubio y Pétrola	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha		
Contaminación difusa	181	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la Mancha Oriental de Albacete. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha		
Contaminación difusa	182	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de los municipios de Bonete, Corral Rubio y Pétrola. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha	070.001	Corral Rubio

Grupo	Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Código Masa de agua	Nombre
Contaminación difusa	154	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Lácera (UDA 1) por inversión de tendencias	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.024	Lácera
Contaminación difusa	203	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Lácera. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	172	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable, de los municipios de Hellín y Tobarra	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha	070.004	Boquerón
Contaminación difusa	180	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de Hellín y Tobarra. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha		
Contaminación difusa	131	Programa de sellado de captaciones para evitar la interconexión entre distintos niveles acuíferos del Terciario de Torrevieja	B	CHS - Comisaría de Aguas	070.042	Terciario de Torrevieja
Contaminación difusa	167	Declaración como zona vulnerable de la totalidad de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de terciario de Torrevieja (UDAs 48, 52, 56 Y 71), términos municipales de Algorfa, Benejúzar, Guardamar, Los Montesinos (ya declarada), San Miguel	B	Consellería de Agricultura, Pesca, Alimentación y Agua de la Generalitat Valenciana		
Contaminación difusa	208	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Terciario de Torrevieja. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consellería de Agricultura, Pesca, Alimentación y Agua de la Generalitat Valenciana		
Contaminación difusa	150	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Cuaternario de Fortuna (UDA 45)	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.035	Cuaternario de Fortuna

Grupo	Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Código Masa de agua	Nombre
Contaminación difusa	199	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Cuaternario de Fortuna. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	165	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la totalidad de la superficie agraria de la masa subterránea de Puentes (UDA 61)	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.046	Puentes
Contaminación difusa	216	Implantación de programas de actuación en la zona vulnerable de Puentes. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	166	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la totalidad de la superficie agraria de la masa subterránea de Sierra Cartagena	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.063	Sierra de Cartagena
Contaminación difusa	217	Implantación programas de actuación en la zona vulnerable de Sierra de Cartagena. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	149	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Cabo Roig (UDA 56 y 57), términos municipales de Orihuela, San Miguel de Salinas, Pilar de la Horadada y Torrevieja	B	Consellería de Agricultura, Pesca, Alimentación y Agua de la Generalitat Valenciana	070.053	Cabo Roig
Contaminación difusa	198	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Cabo Roig. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consellería de Agricultura, Pesca, Alimentación y Agua de la Generalitat Valenciana		
Contaminación difusa	158	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea del Alto Quípar (UDA 30)	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha / Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.038	Alto Quípar

Grupo	Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Código Masa de agua	Nombre
Contaminación difusa	209	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea del Alto Quípar. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha / Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	163	Declaración como zona vulnerable de la superficie agraria ubicado sobre la masa de agua subterránea del Detrítico de Chirivel Maláguide(UDA 60)	B	Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía		
Contaminación difusa	200	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Detrítico Chirivel Maláguide. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha / Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.045	Detrítico de Chirivel - Maláguide
Contaminación difusa	157	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Sierra Espuña (UDAs 20, 22 , 25, 40, 43, 44 y 65) por inversión tendencias	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	207	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Sierra Espuña. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.040	Sierra Espuña
Contaminación difusa	146	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Aledo (UDA 65) por inversión tendencias	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	195	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Aledo. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.049	Aledo
Contaminación difusa	168	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la totalidad de la superficie de las zonas regables de las UDAs 46 y 48, en la Vega Baja del Segura	B	Consellería de Agricultura, Pesca, Alimentación y Agua de la Generalitat Valenciana	070.036	Vega Media y Baja del Segura

Grupo	Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Código Masa de agua	Nombre
Contaminación difusa	164	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la totalidad de la superficie agraria de la masa subterránea Cresta del Gallo (UDA 36)	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.051	Cresta del Gallo
Contaminación difusa	1100	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la Cresta del Gallo. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	153	Actuaciones para la declaración como zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de la Sierra de Crevillente	B	Consellería de Agricultura, Pesca, Alimentación y Agua de la Generalitat Valenciana	070.031	Sierra de Crevillente
Contaminación difusa	205	Implantación de planes de actuación en la zona vulnerable de la superficie agraria sobre la masa de agua subterránea de Sierra de Crevillente. Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Consellería de Agricultura, Pesca, Alimentación y Agua de la Generalitat Valenciana		
Contaminación difusa	962	Declaración como zona vulnerable de la masa de agua subterránea de Caravaca	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.032	Caravaca
Contaminación difusa	963	Implantación de planes de actuación en la superficie agraria ubicada sobre la masa de agua subterránea Caravaca	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	68	Actuación de desnitrificación de los recursos subterráneos captados por la batería de pozos perimetral del Campo de Cartagena y posterior vertido al Mar Mediterráneo.	C	CHS - Dirección Técnica	070.052	Campo de Cartagena
Contaminación difusa	130	Programa de sellado de captaciones para evitar la interconexión entre distintos niveles acuíferos del Campo de Cartagena	B	Usuarios		
Contaminación difusa	140	Ampliación de la desalobradoradora del Mojón y su red de colectores para la desalinización de los retornos de riego recogidos en los drenajes del Campo de Cartagena	C	ACUAMED		

Grupo	Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Código Masa de agua	Nombre
Contaminación difusa	141	Actuaciones para la ampliación de la zona vulnerable del acuífero Plioceno y Cuaternario del Campo de Cartagena para considerar la totalidad de las masas subterráneas del Campo de Cartagena y Triásico de las Victorias, ampliando la zona vulnerable a las UDAs 57 y cota 120.	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	177	Ejecución de una batería de pozos perimetrales en la línea de costa del acuífero Campo de Cartagena para extracción de 5 hm ³ /año en primera fase y 5 hm ³ /año en segunda fase	C	DGA/MAGRAMA		
Contaminación difusa	192	Implantación de un plan de actuación en las zonas agrarias del Campo de Cartagena (incluyendo la totalidad de la superficie sobre las masas del Triásico de las Victorias y Campo de Cartagena). Aplicación de buenas prácticas agrícolas y sustitución del uso de fertilizantes que contienen sustancias contaminantes por otros neutros.	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		
Contaminación difusa	604	Implantación de planes de reducción del uso de plaguicidas en la superficie agraria de la zona vulnerable del Campo de Cartagena	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM		

Nota:

(*) Medida Básica o complementaria de acuerdo con los artículos 45-54 del Reglamento de Planificación Hidrológica.

No se han valorado las medidas de buenas prácticas agrarias, ya que éstas dependen de las Administraciones Autonómicas y se desconocen sus costes.

5.2.- Intrusión salina

No se han establecido medidas específicas para evitar la intrusión salina, ya que ésta es una consecuencia de la explotación de recursos por encima de los renovables y sobre los problemas cuantitativos sí se han establecido medidas.

5.3.- Presencia de pesticidas

Se han identificado incumplimiento de los límites de fenoles en las masas de agua de 070.019 Taibilla, 070.020 Anticlinal de Socovos y 070.052 Campo de Cartagena. Además, en los dos primeros casos se incumplió el límite de pesticidas totales.

Las medidas de buenas prácticas agrarias contempladas en el apartado anterior también conseguirán una reducción de la presencia de los pesticidas en las masas de agua subterránea, pero se han establecido de forma adicional tres medidas específicas de reducción de uso de pesticidas, para cada una de las masas de agua con incumplimientos.

Al igual que en el caso anterior, no se han valorado las medidas de reducción del uso de pesticidas, ya que éstas dependen de las Administraciones Autonómicas y se desconocen sus costes.

Tabla 17. Medidas específicas para la reducción de la contaminación por pesticidas

Grupo	Nº Medida	Actuación	B/C (*)	Agente explotación	Código Masa de agua	Nombre
Contaminación difusa	603	Implantación de planes de reducción del uso de plaguicidas en la superficie agraria ubicada sobre la masa de agua del Anticlinal de Socovos	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha / Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.020	Anticlinal de Socovos
Contaminación difusa	602	Implantación de planes de reducción del uso de plaguicidas en la superficie agraria ubicada sobre la masa de agua de Taibilla	B	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha	070.019	Taibilla
Contaminación difusa	604	Implantación de planes de reducción del uso de plaguicidas en la superficie agraria de la zona vulnerable del Campo de Cartagena	B	Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM	070.052	Campo de Cartagena

Nota:

(*) Medida Básica o complementaria de acuerdo con los artículos 45-54 del Reglamento de Planificación Hidrológica.

6.- OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES PROPUESTOS PARA CADA MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA

Los objetivos que podrían ser alcanzados con la aplicación del Programa de Medidas se indican en la siguiente tabla:

Tabla 18. Objetivos medioambientales propuestos para el conjunto de masas de agua subterránea

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.001	Corral Rubio	Buen Estado 2027	Nitratos Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.002	Sinclinal de la Higuera	Buen Estado 2027	Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.003	Alcadozo	Buen Estado 2015	-	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.004	Boquerón	Buen Estado 2027	Nitratos Sobreexp.	Cuanti.	<p>·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada.</p> <p>·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas</p>
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Por Uso Urbano: Arsénico: 0,01 mg/l Cadmio: 0,005 mg/l Plomo: 0,025 mg/l Mercurio: 0,001 mg/l Amonio: 0,5 mg/l Cloruros: 605 mg/l Sulfatos: 832,64 mg/l Conduc. (20°C): 4.319 µS/cm Tricloeti.+Tetracloroeti: 10 µg/l</p>
070.005	Tobarra-Tedera-Pinilla	Buen Estado 2027	Nitratos Sobreexp.	Cuanti.	<p>·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada.</p> <p>·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas</p>
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Por Intrusión Salina: Cloruros: 525 mg/l Sulfatos: 1.516 mg/l Conduc. (20°C): 4.496,55 µS/cm</p>
070.006	Pino	Buen Estado 2027	Sobreexp.	Cuanti.	<p>·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada.</p> <p>·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas</p>
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.007	Conejeros-Albatana	Buen Estado 2027	Nitratos Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.008	Ontur	Buen Estado 2027	Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.009	Sierra de la Oliva	Buen Estado 2027	Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.010	Pliegues Jurásicos del Mundo	Buen Estado 2015	-	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.011	Cuchillos-Cabras	Buen Estado 2027	Nitratos Sobreexp.	Cuanti.	<p>·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada.</p> <p>·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas</p>
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Por Uso Urbano: Arsénico: 0,01 mg/l Cadmio: 0,005 mg/l Plomo: 0,025 mg/l Mercurio: 0,001 mg/l Amonio: 0,5 mg/l Cloruros: 738 mg/l Sulfatos: 1.457 mg/l Conduc. (20°C): 4.526,7 µS/cm Tricloeti.+Tetracloroeti: 10 µg/l</p>
070.012	Cingla	Buen Estado 2027	Sobreexp.	Cuanti.	<p>·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada.</p> <p>·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas</p>
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Por Uso Urbano: Arsénico: 0,01 mg/l Cadmio: 0,005 mg/l Plomo: 0,025 mg/l Mercurio: 0,001 mg/l Amonio: 0,5 mg/l Cloruros: 283 mg/l Sulfatos: 338 mg/l Conduc. (20°C): 2.500 µS/cm Tricloeti.+Tetracloroeti: 10 µg/l</p> <p>Por Intrusión Salina: Cloruros: 283 mg/l Sulfatos: 338 mg/l Conduc. (20°C): 1.537 µS/cm</p>

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.013	Moratilla	Buen Estado 2027	Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.014	Calar del Mundo	Buen Estado 2015	-	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.015	Segura-Madera-Tus	Buen Estado 2015	-	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.016	Fuente Segura-Fuentsanta	Buen Estado 2015	-	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.017	Acuíferos inferiores de la Sierra del Segura	Buen Estado 2015	-	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.018	Machada	Buen Estado 2015	-	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.019	Taibilla	Buen Estado 2015	-	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.020	Anticlinal de Socovos	Buen Estado 2015	-	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.021	El Molar	Buen Estado 2027	Sobreexp.	Cuanti.	<p>·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada.</p> <p>·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas</p>
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.022	Sinclinal de Calasparra	Buen Estado 2015	-	Cuanti.	<p>·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada.</p> <p>·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas</p>
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.023	Jumilla-Yecla	Buen Estado 2027	Sobreexp.	Cuanti.	<p>·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada.</p> <p>·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas</p>
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.024	Lácerca	Buen Estado 2027	Sobreexp.	Cuanti.	<p>·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada.</p> <p>·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas</p>
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.025	Ascoy-Sopalmo	Buen Estado 2027	Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.026	El Cantal-Viña Pi	Buen Estado 2021	Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.027	Serral-Salinas	Buen Estado 2027	Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.028	Baños de Fortuna	Buen Estado 2015	-	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Por Intrusión Salina: Cloruros: 1.687,85 mg/l Sulfatos: 731,06 mg/l Conduc. (20°C): 5.870,96 µS/cm</p>
070.029	Quibas	Buen Estado 2027	Nitratos Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Por Intrusión Salina: Cloruros: 3.053 mg/l Sulfatos: 867 mg/l Conduc. (20°C): 10.480 µS/cm</p>
070.030	Sierra de Argallet	Buen Estado 2027	Nitratos Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.031	Sierra de Crevillente	Buen Estado 2027	Sobreexp.	Cuanti.	<p>·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada.</p> <p>·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas</p>
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.032	Caravaca	Buen Estado 2027	Nitratos Sobreexp.	Cuanti.	<p>·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada.</p> <p>·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas</p>
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.033	Bajo Quípar	Buen Estado 2027	Nitratos	Cuanti.	<p>·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada.</p> <p>·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas</p>
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.034	Oro-Ricote	Buen Estado 2015	-	Cuanti.	<p>·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada.</p> <p>·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres.</p> <p>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas</p>
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.035	Cuaternario de Fortuna	Buen Estado 2027	Nitratos Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.036	Vega Media y Baja del Segura	Buen Estado 2027	Nitratos	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.037	Sierra de la Zarza	Buen Estado 2015	-	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.038	Alto Quípar	Buen Estado 2015	-	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.039	Bullas	Buen Estado 2027	Nitratos Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.040	Sierra Espuña	Buen Estado 2027	Nitratos Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.041	Vega Alta del Segura	Buen Estado 2027	Nitratos	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.042	Terciario de Torrevieja	2027 OMA menos riguroso	Nitratos Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 80 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.043	Valdeinferno	Buen Estado 2015	-	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.044	Vélez Blanco-María	Buen Estado 2015	-	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.045	Detrítico de Chirivel-Maláguide	Buen Estado 2027	Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.046	Puentes	2027 OMA menos riguroso	Nitratos	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 55 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.047	Triásico Maláguide de Sierra Espuña	Buen Estado 2027	Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.048	Santa-Yéchar	Buen Estado 2027	Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.049	Aledo	Buen Estado 2027	Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.050	Bajo Guadalentín	2027 OMA menos riguroso	Nitratos Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 70 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.051	Cresta del Gallo	2027 OMA menos riguroso	Nitratos Sobreexp	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 55 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.052	Campo de Cartagena	2027 OMA menos riguroso	Nitratos Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 90 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.053	Cabo Roig	2027 OMA menos riguroso	Nitratos Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 80 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Por Intrusión Salina: Cloruros: 3.566,2 mg/l Sulfatos: 497,6 mg/l Conduc. (20°C): 10.244 µS/cm</p>

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.054	Triásico de las Victorias	2027 OMA menos riguroso	Nitratos Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 70 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Por Intrusión Salina: Cloruros: 1.064,5 mg/l Sulfatos: 1.590 mg/l Conduc. (20°C): 4.927,6 µS/cm</p>
070.055	Triásico de Carrascoy	Buen Estado 2027	Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.056	Sierra de las Estancias	Buen Estado 2021	Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.057	Alto Guadalentín	2027 OMA menos riguroso	Nitratos Sobreexp. e Intrusión	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 60 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Por Intrusión Salina: Cloruros: 793,5 mg/l Sulfatos: 1.520 mg/l Conduc. (20°C): 4.385 µS/cm</p>
070.058	Mazarrón	Buen Estado 2027	Sobreexp. e Intrusión	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Por Intrusión Salina: Cloruros: 650 mg/l Sulfatos: 1.267 mg/l Conduc. (20°C): 5.500 µS/cm</p>
070.059	En medio-Cabezo de Jara	Buen Estado 2027	Sobreexp.	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.060	Las Norias	Buen Estado 2027	Nitratos, Sobreexp. e Intrusión	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>
070.061	Águilas	2027 OMA menos riguroso	Nitratos, Sobreexp. e Intrusión	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 75 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Por Intrusión Salina: Cloruros: 1.752,4 mg/l Sulfatos: 1.301 mg/l Conduc. (20°C): 4.575,5 µS/cm</p>
070.062	Sierra de Almagro	Buen Estado 2015	-	Cuanti.	<ul style="list-style-type: none"> ·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada. ·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres. ·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas
				Químico	<p>Límites generales: Nitratos: 50 mg/l NO₃ Plaguicidas.: 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto</p> <p>Límites particulares: Masa sin límites particulares</p>

Código Masa	Nombre Masa	Objetivo	Causa	Indicadores adaptados	
070.063	Sierra de Cartagena	2027 OMA menos riguroso	Nitratos	Cuanti.	<i>·IE<0,8 y sin disminución piezométrica comprobada.</i> <i>·IEC(0,8-1) y con estabilización piezométrica comprobada.</i> <i>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que empeoren ecosistemas terrestres.</i> <i>·Inexistencia alteraciones antropogénicas que puedan causar intrusiones salinas</i>
				Químico	Límites generales: <i>Nitratos: 65 mg/l NO₃</i> <i>Plaguicidas.:</i> 0,1 µg/l cada uno 0,5 µg/l conjunto Límites particulares: Masa sin límites particulares

Como puede observarse en la tabla anterior, para determinadas masas de agua con elevados volúmenes de extracción de recursos no renovables se ha planteado una derogación de los plazos para alcanzar el **Bueno**, hasta 2021 o 2027.

Esta derogación se ha justificado mediante análisis de costes desproporcionados.

Las masas de agua para las que se establecen tales derogaciones, prorrogándose hasta 2021 el plazo para la consecución de su buen estado cuantitativo, son las siguientes:

- El Cantal-Viña Pi
- Masa de agua procedente de UH compartida con las Cuencas Mediterráneas Andaluzas cuyo estado inferior a bueno se debe posiblemente a extracciones ubicadas fuera de la demarcación del Segura: Sierra de las Estancias.

Las masas de agua para las que se establecen tales derogaciones, prorrogándose hasta 2027 el plazo para la consecución de su buen estado cuantitativo, son las siguientes:

- Valle del Guadalentín: Triásico Maláguide de Sierra Espuña, Santa Yéchar, Aledo, Bajo Guadalentín, Alto Guadalentín y Enmedio-Cabezo de Jara
- Altiplano: Cingla, Moratilla, Jumilla-Yecla y Serral Salinas
- Sureste de Albacete: Corral Rubio, Sinclinal de la Higuera, Boquerón, Tobarra-Tedera-Pinilla, Pino, Conejeros-Albatana, Ontur, Cuchillos-Cabras y el Molar
- Águilas y Mazarrón
- Campo de Cartagena: Campo de Cartagena, Cabo Roig, Triásico de las Victorias y Triásico de Carrascoy
- Terciario de Torre vieja

- Quíbas
- Cresta del Gallo
- Ascoy-Sopalmo
- Caravaca
- Bullas
- Sierra Espuña
- Sierra de Argallet
- Detrítico de Chirivel-Maláguide
- Cuaternario de Fortuna
- Masas de agua procedentes de UH compartidas con la cuenca intercomunitaria del Vinalopó-L'Alacantí cuyo estado inferior a bueno se debe a extracciones ubicadas fuera de la demarcación del Segura: Lácera, Sierra de la Oliva y Sierra de Crevillente.
- Masa de agua procedente de UH compartida con las Cuencas Mediterráneas Andaluzas cuyo estado inferior a bueno se debe posiblemente a extracciones ubicadas fuera de la demarcación del Segura: Las Norias.

En cuanto a los **objetivos** de carácter **cualitativo** que podrían ser alcanzados con la aplicación del Programa de Medidas, se observa en la tabla anterior que, para determinadas masas de agua que actualmente no presentan incumplimientos detectados por nitratos, se ha planteado la necesidad de derogar los plazos de cumplimiento de los OMA por contaminación difusa. Esta aparente discrepancia se debe a que estas masas presentan tendencias crecientes de concentraciones de nitratos y en 2015 se prevén incumplimientos que no podrán ser corregidos sin incurrir en costes desproporcionados.

El análisis tendencial a 2015, 2021 y 2027 de la concentración de nitratos en las masas de agua subterránea se recoge en el estudio "DEFINICIÓN DE LA CONCENTRACIÓN OBJETIVO DE NITRATO EN LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS DE LAS CUENCAS INTERCOMUNITARIAS" (DGA, enero 2009).

Las masas de agua sin incumplimiento actual por nitratos y en las que se plantea derogación de plazos, de acuerdo con el escenario tendencial elaborado por la DGA, son las siguientes:

Tabla 19. Masas de agua en las que se propone derogar plazos por nitratos sin incumplimientos actuales

Código Masa	Tipología de masa de agua	Nombre Masa de agua
070.030	GWB	Sierra del Argallet
070.046	GWB	Puentes
070.053	GWB	Cabo Roig
070.054	GWB	Triásico de Las Victorias
070.057	GWB	Alto Guadalentín

Además, el estudio antes reseñado muestra como es necesario establecer medidas para la reducción de nitratos en masas sin incumplimientos actuales, para evitar su mal estado en 2021 ó 2027.

Tabla 20. Masas de agua en las que es necesario establecer medidas para la reducción de nitratos en masas sin incumplimientos actuales, para evitar su mal estado en 2021 ó 2027.

Código Masa	Nombre Masa
070.007	Conejeros-Albatana
070.031	Sierra de Crevillente
070.058	Mazarrón
070.059	En Medio-Cabezo de Jara

Por otro lado, de acuerdo con la DMA, es necesario establecer medidas por inversión de tendencias cuando la concentración de contaminantes alcance el 80% del valor umbral del buen estado.

Así, en el reseñado estudio de la DGA, se ha simulado la concentración futura de nitratos en las masas de agua subterránea, identificándose las siguientes masas en las que no existe incumplimientos actuales por nitratos, pero en las que serán necesarias medidas para la inversión de tendencias cuando la concentración de nitratos alcance 40 mg/l.

Tabla 21. Masas de agua en las que son necesarias medidas para la inversión de tendencias cuando la concentración de nitratos alcance 40 mg/l.

Código Masa	Nombre Masa	Año de inicio de las medidas para la inversión de tendencias
070.006	Pino	2015
070.022	Sinclinal de Calasparra	2015
070.024	Lácerca	2015

Código Masa	Nombre Masa	Año de inicio de las medidas para la inversión de tendencias
070.028	Baños de Fortuna	2021
070.037	Sierra de la Zarza	2027
070.038	Alto Quípar	2015
070.045	Detrítico de Chirivel-Maláguide	2027
070.049	Aledo	2015

Existen varias masas de agua en la demarcación en las que la aplicación de buenas prácticas agrarias no permite alcanzar los OMA y sería necesario eliminar todo aporte de nutrientes a la agricultura. Esta medida presenta claramente costes desproporcionados, por lo que para estas masas de agua se han derogado los OMA, estableciéndose objetivos menos rigurosos en 2027.

Estas masas de agua, son las siguientes:

- Terciario de Torrevieja
- Puentes
- Bajo Guadalentín
- Cresta del Gallo
- Campo de Cartagena
- Cabo Roig
- Triásico de las Victorias
- Alto Guadalentín
- Águilas
- Sierra de Cartagena