REDACCION DE LA PROPUESTA DEL PLAN HIDROLOGICO DEL GUADALETE-BARBATE

ANEXO IX
CALIDAD SANITARIA DE LAS AGUAS
DESTINADAS AL CONSUMO

INDICE

- 1. CONSIDERACIONES PREVIAS Y OBJETIVOS
- 2. DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL
- 3. REVISION DE LOS PROGRAMAS PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA DESTINADA AL CONSUMO HUMANO
- 4. PROPUESTA DE ACTUACIONES
- 5. CONCLUSIONES

APENDICE 1. BASE DE DATOS DE SANEAMIENTO AMBIENTAL

1. CONSIDERACIONES PREVIAS Y OBJETIVOS

En el **Anteproyecto de Ley** del **PHN** se establecen las medidas sobre las características básicas de la calidad sanitaria de las aguas destinadas al uso y consumo humano. A este respecto señala:

- Los Planes Hidrológicos de cuenca programarán el control y seguimiento del cumplimiento de la normativa sobre las condiciones de calidad sanitaria exigible a las aguas potables destinadas al consumo público y a las aguas continentales destinadas a actividades recreativas, en coordinación con el Ministerio de Sanidad y Consumo.
- 2. Asimismo incluirán un programa de soporte y refuerzo de los sistemas de información sobre la calidad de las aguas destinadas al uso y consumo humano, en coordinación con el citado Ministerio.

Por su parte, en el capítulo sobre usos y demandas de las **Directrices** del **PHGB** se establece:

 El Organismo de cuenca velará por el cumplimiento de la normativa que asegura la calidad de las aguas prepotables para suministro urbano, en particular, que las calidades de agua para abastecimiento cumplan lo previsto en el anejo 1 del Reglamento de la Administración Pública del Agua y Planificación Hidrológica.
 En caso de imposibilidad manifiesta, se solicitará la correspondiente excepción de acuerdo con el Art. 3 del Real Decreto 1138/90 de 14 de Septiembre por el que se aprueba la reglamentación técnico sanitaria para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público.

Por tanto, teniendo en cuenta estas consideraciones previas, los objetivos del presente Anexo se centran en los siguientes puntos:

- Diagnóstico de la situación actual
- Revisión de los programas para el control y seguimiento del cumplimiento de la normativa sobre la calidad sanitaria exigible a las aguas destinadas al consumo humano
- Propuesta de actuaciones

En definitiva, con el cumplimiento de estos objetivos se pretende programar -en el marco del presente **PLAN**- el control y seguimiento de la calidad sanitaria del agua para este uso a partir del diagnóstico de la situación y de la revisión de los programas que en la actualidad vienen desarrollando otros Organismos con competencia en esta materia.

2. DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL

Para el diagnóstico de la situación actual sobre las características de la calidad sanitaria de las aguas destinadas al uso y consumo humano se ha partido del listado actualizado de la Base de Datos de Saneamiento Ambiental del Servicio Andaluz de Salud (\$A\$), correspondiente tanto a las captaciones de aguas superficiales, como a las aguas subterráneas para su uso como agua potable en Andalucía, listado que se recoge, de forma parcial, en el Apéndice 1 a este Anexo. En la tabla 1 adjunta se ordenan y resumen los resultados de la base de datos mencionada en una distribución provincial y para el conjunto de la cuenca.

TABLA 1 RESULTADOS (%) DE LA BASE DE DATOS DE SANEAMIENTO AMBIENTAL EN RELACIÓN A LOS ABASTECIMIENTOS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEOS DENTRO DE LA CUENCA

PROCEDENCIA DEL RECURSO	PROVINCIA		TOTAL CUENCA	
•	MALAGA	SEVILLA	CADIZ	
SUPERFICIALES				
Perímetro de protección			70 N	70 N
Sí	:	:	78,9 21,1	78,9 21,1
No				
Tipo de tratamiento			70.0	70.0
Efectivo	:	:	78,9 1,4	78,9 1,4
Dudoso	:		19,7	19,7
Malo				
No existe				
Presencia ocasional Productos Tóxicos				
Sí	:	:	71,3	71,3
No	-		28,7	28,7
No sabe				
SUBTERRANEOS				
Perímetro de protección		22.6	002	406
Sí	100	33,6 66,4	88,2 11,8	40,6 59,4
No				
Tipo tratamiento			00.0	97.0
Efectivo	:	33,6	83,3 2,3 2,5 11,9	27,8 12,0
Dudoso	100	66,4	2,5 11,9	0,8 59,4
Malo				
No existe				
Presencia ocasional Producto Tóxicos			9.0	44
Sí	100	100	3,2 48,1	1,1 82,7
No	-	-	48,7	16,2
No sabe				

Del análisis de los resultados que se recogen en la **Tabla 1** se puede destacar:

- En relación a las captaciones de aguas superficiales, un 78,9% dispone de perímetro de protección, correspondiendo a la provincia de Cadiz este porcentaje, al carecer Sevilla (Coripe y Pruna) y Málaga (Montecorto) de captaciones superficiales.
- En el ámbito general de la cuenca, el 78,9% de los tratamientos son clasificados como "efectivos", mientras que en un 19,7% este tratamiento "no existe".
- La presencia ocasional de productos tóxicos en el sistema de abastecimiento es nula, aunque el porcentaje de desconocimiento es del 28,7%.
- Para las captaciones de **aguas subterráneas**, un 40,6% dispone de perímetro de protección, siendo la provincia de Cadiz la que presenta el porcentaje más alto (88,2%).
- En la cuenca, un 27,8% de los tratamientos son clasificados como "efectivos", mientras que en un 12,0% es "dudoso", y en un 59,4 "no existe".
- En el 82,7% de los tratamientos no se registran la presencia ocasional de productos tóxicos.

3. REVISION DE LOS PROGRAMAS PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA DESTINADA AL CONSUMO HUMANO

En la Reglamentación Técnico-Sanitaria para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público -R.D. 1138/1990 de 14 de septiembre de 1994, traspuesto de la Directiva 80/778/CEE- se fijan las directrices generales para establecer un sistema de información relativo al control de calidad de este tipo de aguas. A este respecto, las competencias para realizar este cometido recaen en los órganos sanitarios competentes de las Comunidades Autónomas, que establecerán los programas de Control y Seguimiento adecuados.

En el ámbito de la cuenca del Guadalete-Barbate, el Servicio Andaluz de Salud tiene las competencias para realizar el control y seguimiento de la calidad del agua para consumo humano. A través de las Delegaciones Provinciales de Salud, se llevan a cabo controles de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, controles que están incluidos dentro de la Red de Vigilancia Sanitaria de la Calidad del Agua Potable. Para cada abastecimiento y según los criterios que fija el mencionado Reglamento, se toman muestras y se estudia el cumplimiento de las normas de calidad. Los datos obtenidos a nivel local y provincial, se envían al Servicio Central para su incorporación a la Base de Datos de Saneamiento Ambiental (BDSA), donde se almacena la información sobre cantidad y calidad del agua suministrada a cada núcleo de población y las características y posibles deficiencias en las instalaciones y tratamientos.

4. PROPUESTA DE ACTUACIONES

Tal y como señala el **Anteproyecto de Ley** del **PHN**, una de las **actuaciones prioritarias** en relación a este tema es la incorporación de un Programa de soporte y refuerzo de los sistemas de información sobre la calidad de las aguas, que venga a complementar el que actualmente realiza el SAS de la Junta de Andalucía en coordinación con el Ministerio de Sanidad y Consumo.

La DGOH de la Junta de Andalucía establece dentro de sus objetivos prioritarios la construcción, mejora y modernización de las captaciones, conducciones e instalaciones de tratamiento de agua potable en Andalucía.

La **Tabla 2** recoge y resume las actuaciones en relación con la calidad de las aguas sanitarias y los agentes del **PLAN** implicados en su ejecución.

TABLA 2 ACTUACIONES EN RELACIÓN CON LA CALIDAD SANITARIA DEL AGUA DESTINADA AL CONSUMO HUMANO

ACTUACION	AGENTE DEL PLAN
• Red de Vigilancia Sanitaria de la Calidad del Agua Potable	Servicio Andaluz de Salud (SAS)
 Definición del perímetro de protección 	Confederación Hidrográfica del Guadalquivir
Construcción y mejora de instalación de abastecimiento	D.G.O.H. Uunta de Andalucía)

5. CONCLUSIONES

En las páginas anteriores se ha descrito de forma resumida la situación actual de la calidad sanitaria en las captaciones de agua superficial y subterránea para consumo humano, el programa de control y seguimiento que realiza el **SAS** y la propuesta de actuaciones dentro del marco del presente **PLAN**. Del estudio realizado se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- La situación actual de las captaciones de agua para consumo humano dentro de la cuenca se puede clasificar como buena, aunque se han detectado algunas deficiencias en las captaciones superficiales y subterráneas.
- El Servicio Andaluz de Salud, en cumplimiento de la Reglamentación Técnica Sanitaria, realiza el control y seguimiento de la calidad del agua para consumo humano a través de una completa Red de Vigilancia Sanitaria. Los datos generados en esta Red con almacenados periódicamente en la Base de Datos de Saneamiento Ambiental, de la Junta de Andalucía.
- Asimismo, para la gestión de las instalaciones de tratamiento de agua potable -construcción, mejora y modernización- y para la definición de los perímetros de protección y normativa de conservación asociada a los mismos se ha propuesto a la D.G.O.H. de la Junta de Andalucía y a la C.H.G. como AGENTES DEL PLAN respectivamente.

APENDICE 1 BASE DE DATOS DE SANEAMIENTO AMBIENTAL

CAPTACIONES DE AGUAS SUBTERRANEAS PARA SU USO COMO AGUA POTABLE EN ANDALUCIA (Cadiz)

(Base de Datos de Saneamiento Ambiental, S.A.S.)

NUCLEO DE POBLACION	HAB1TANTES	PRESENCIA OCASIONAL DE PROD. TOXICOS (1:SI, 2:NO)
++ CON PERIMETRO DE PROTECCION (1:SI; 2:NO) 1		
* (1:EFECTIVO; 2:DUDOSO; 3:MALO; 0:NO EXISTE) 1 ALCALA DE LOS GAZULES ALCALA DEL VALLE ALCORNOCALEJOS.ANEXO JEREZ FIRA. ARCOS DE LA FRONTERA BALADEJOS(LOS).ANEXO MEDINA SIDONIA BARBATE DE FRANCO BARCA DE LA FTRA.(LA)ANEXO JEREZ F. BENALUP DE SIDONIA.AN.MEDINA SIDONI BENAMAHOMA.ANEXO GRAZALEMA BOSQUE(EL) ERMITA LAS MONTAÑAS.ANE.VILLAMARTIN GASTOR(EL) JEREZ DE LA FRONTERA JOSE ANTONIO.ANEXO JEREZ DE LA FTRA LA INA.ANEXO JEREZ DE LA FTRA NAVEROS(LOS).ANEXO VEJEZ DE LA FTRA OLVERA PELAYO(EL).ANEXO ALGECIRAS SETENIL S.ISIDRO DEL GUADALETE.ANEXO JEREZ S,JOSE DEL VALLE.ANEXO JEREZ FTRA TAHIVILLA.ANEXO TARIFA TORNO(EL).ANEXO JEREZ DE LA FRONTER TORRECERA.ANEXO JEREZ DE LA FTRA TORNO(EL).ANEXO JEREZ DE LA FTRA TORRECERA.ANEXO JEREZ DE LA FTRA TORRECERA.ANEXO JEREZ DE LA FTRA TORRE-ALHAQUIME UBRIOUE VEJER DE LA FRONTERA VILLAMARTIN ZAHARA DE LOS ATUNES.ANEXO BARBATE * SUDSUBTOTAL	464\$ 5055 905 18108 275 18845 3135 4794 389 1730 275 1761 149780 737 975 538 361 9152 740 3508 594 3286 494 1284 1010 1077 16763 9119 11835 1081	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~
	271251	
* (1:EFECTIVO; 2:DUDOSO; 3:MALO; 0:NO EXISTE) 2 ALGODONALES BENACCAZ GRAZALEMA VILLALUENGA DEL ROSARIO ZARZUELA(LA).ANEXO TARIFA * Subsubtotal *	4566 624 1515 569 232	2 2 2 2

7606

CAPTACIONES DE AGUAS SUBTERRANEAS PARA SU USO COMO AGUA POTABLE EN ANDALUCIA (Cádiz)

NUCLEO DE POBLACION	HAB!TANTES	PRESENCIA OCASIONAL DE PROD. TOXICOS (1:S1, 2:NO)
+ (1:EFECTIVO; 2:DUDOSO; 3:MALO; 0:NO EXIST	E) 3	
BORNO5	6666	5
COTO DE BORNOS.ANEXO BORNOS	9 8 3	2
MUSIA(LA).ANEXO ALGODONALES	428	2
* Subsubtotal *		
** Subtotal **	8077	
365 total		
	256934	
** DON PERIMETRO DE PROTECCION (1:51; 2:NO)	5	
* (1:EFECTIVO; 2:DUDOSO; 3:MALO; 0:NO EXIST	E) 0	
ANGELES(LOS).ANEXO JIMENA D.L.FTRA.	1112	. 5
BUJED(EL)[ANEXO TARIFA	339	1
CAMADA DE LA JARA,AMEXO TARIFA	255	2
CANTARRANAS, ANEXO VEJEZ DE LA FTRA	407	2
DRAGO(EL).ANEXO ARCOS DE LA FTRA.	875	0
ESPERA	4027	2
FACINAS.ANEXO TARIFA	1195	2
JIMENA DE LA FRONTERA	3503	2
LA FEMA ANEXO DE TABIFA LENTISCAL(EL),ANEXO TARIFA	135	5
MALCOCINADO.ANEXO MEDINA SIDONIA	337	5
PEDRO VALIENTE.ANEXO TARIFA	366	2
PRADO DEL REY	203	2 2
PUERTO SERRANO	5106	
S.MARTIN DEL TESORILLO.AN.JIMENA FT	5190	2
S.PABLO DE BUICETE.ANEXO JIMENA FTR	2216	2
TARIFA	1555 7963	2
ZAHARA	1433	1 2
◆ Subsubtotal ◆	1433	2
	38217	
** Subtotal **	332.7	
	35217	
*** Fotal ***		
	325151	

PARA SU USO COMO AGUA POTABLE EN ANDALUCIA (Cadiz)

(Base de Datos de Sameamiento Ambiental, S.A.S.)

PRESENCIA OCASIONAL

NUCLEO DE POBLACION .	DE PROD. TOXICOS HABITANTES (1:SI, 2:NO)
** CON PERIMETRO DE PROTECCION (1:S1; 2:NO)	1
	1961 2 84537 2 362 0 1511 2 177 2 6389 2 765 2 7426 2

442623

PARA SU USO COMO AGUA POTABLE EN ANDALUCIA (Cádiz)

NUCLEO DE POBLACION	HABITANTES	PRESENCIA DCASIONAL DE PROD. TOXICOS (1:51, 2:NO)
•		
* (1:EFECTIVO; 2:DUDOSO; 3:MALO; 0:NO EXISTE) 2 BARRIOS(LOS) -* Subsubtotal *	8077	2
** Subtotal **	8077	
5000000	450700	
** CON PERIMETRO DE PROTECCION (1:SI; 2:NO) 2		
* (1:EFECTIVO; 2:DUDOSO; 3:MALO; 0:NO EXISTE) O CORTIJILLOS.ANEXO LOS BARRIOS CHICLANA DE LA FRONTERA GUADIARO.ANEXO SAN ROQUE PALMONES.ANEXO LOS BARRIOS SAN FERNANDO * Subsubtotal *	809 34173 1922 1436 72035 110375	2 2 2 2
*** Total ***	1103/3	
	561 075	

CAPTACIONES DE AGUAS SUBTERRANEAS PARA SU USO COMO AGUA POTABLE EN ANDALUCIA (Sevilla)

NUCLEO DE POBLACION	HABITANTES	PRESENCIA OCASIONAL DE PROD. TOXICOS (1:SI, 2:NO)
RIGUELO(EL).ANEXO CASARICHE ROSALES(LOS)AN.VILLANUEVA RIO MINAS ROSALES(LOS).ANEXO TOCINA SAUCEJO(EL) TORRE DE LA REINA.ANEXO GUILLENA TRAJANO.ANEXO UTRERA	3029 3362 872 1171	2 2 2
VIAR DEL CAUDILLO.AN.ALCALA DEL RIO VILLAFRANCO D.GUADALQUIVIR.A.P.RIO VILLANUEVA DE SAN JUAN VILLANUEVA DEL RIG.A.VILLAN.RIO.MIN VILLAVERDE DEL RIO VISO DEL ALCOR * Subsubtotal *	. 606 4709 1856 595 5847 12762	0 2 2 2 2
A SESSETIVE PARISON PARISON OF NO.	CVICTEL 2	
* (1:EFECTIVO; 2:DUDOSO; 3:MALO; 0:NO E CANTILLANA CARMONA CASTILLO DE LAS GUARDAS(EL) CORIPE LORA DE ESTEPA MARISMILLAS.ANEXO CABEZAS D.S.JUAN PALMAR DE TROYA(EL).ANEXO UTRERA RODA DE ANDALUCIA(LA) SACRAMENTO.ANEXO CABEZAS DE S.JUAN SAN LEANDRO.ANEXO CABEZAS DE S.JUAN S.IGNACIO DEL VIAR.AN.ALCALA D.RIO VETAHERRADO ANEXO CABEZAS DE SAN J. VILLAMANRIQUE DE LA CONDESA * Subsubtotal *	7670 21514 963 1940 673 375 2376 3703 288 385 575 163 3253	222222222222222222222222222222222222222
* (1:EFECTIVO; 2:DUDOSO; 3:MALO; 0:NO E SAN NICOLAS DEL PUERTO * Subsubtotal *	EXISTE) 3 622	. 2
** Subtotal **		
	3-7647	
** CON PERIMETRO DE PROTECCION (1:SI;	2:00) 2	٠.
* (1:EFECTIVO; 2:DUDOSO; 3:MALO; 0:NO E ALANIS CHAPATALES(LOS).ANEXO LOS PALACIOS ESQUIVEL.ANEXO ALCALA DEL RIO	EXISTE) 0 224B 414 857	_

CAPTACIONES DE AGUAS SUBTERRANEAS PARA SU USO COMO AGUA POTABLE EN ANDALUCIA (Sevilla)

NUCLEO DE POBLACION	HABITANTES	PRESENCIA OCASIONAL DE PROD. TOXICOS (1:SI, 2:NO)
GARROBO(EL) Guadajoz.anexo carmona	· 698 1373	2
GUADALCANAL	3364	2
MARIBAREZ.ANEXO LOS PALACIOS NAVAS DE LA CONCEPCION(LAS) PALACIOSTY VILLAFRANCA(LOS) PERAFLOR PILAS PRUNA PUEBLA DEL RIO(LA) PUERTO DE LA ENCINA.ANEXO OSUNA SETEFILLA.ANEXO LORA DEL RIO TOCINA TROBAL(EL).ANEXO LOS PALACIOS	15636 1043 2171 21686 3636 9807 3829 6131 390 374 4283 1206	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
UTRERA	35926	5
* Subsubtotal * ** Subtotal **	114072	
THE DUDITION THE	114072	
*** Total ***	463719	

PARA SU USO COMO AGUA POTABLE EN ANDALUCIA (Malaga)

	LANT TALLES	PRESENCIA OCASIONAL DE PROD. TOXICOS
NUCLEO DE POBLACION	HABITHNIES	(1:SI, 2:NO)
CANILLAS DE ALBAIDA	587	2
COLMENAR	2845	5
COMARES	455	5
COMPETA	2363	2
CORTES DE LA FRONTERA	2677	2
CORTES.ANEXO BENAHAVIS	325	0
CORTIJO BLANCO.ANEXO PERIANA	249 233	5
CORUMBELA.ANEXO SAYALONGA	- EES - PP()S	5
CUEVAS DEL BECERRO	390	5
CUEVAS-ROMO(LAS).ANEXO COMARES	286	5
CUTAR CHILCHES.ANEXD VELEZ-MALAGA	1601	2
ESTACION DE SALINAS.ANEXO ARCHIDONA	1626	5
ESTACION.ANEXO ALORA	1507	5
ESTEPONA MEDICAL	72064	5
FUENTE DEL BADEN.ANEXO NERJA	1320	5
GENALGUACIL	966	2
GIBRALGALIA.ANEXO CARTAMA	573	2
IGUALEJA	1299	2
ISTAN	1561	2
IZNATE	751	2
JUBRIQUE	1192	2
MACHARAVIAYA	158	2
MARINES(LOS), ANEXO PERIANA	279	2
MARO, ANEXO NERJA	606	2
MASMULLAR.ANEXO COMARES	370	
MONDA	1836	5
MONTECORTO, ANEXO RONDA	849	
NAVAHERMOSA.ANEXO SIERRA DE YEGUAS	291	5
NERJA	9593	2
OSUNILLAS(LAS).ANEXO MIJAS	251	2
PERIANA	2216	
PIZARRA	4006	
PUENTE DE SALIA ANEXO ALLAUCIN	160	
RINCON DE LA VICTORIA	3442	5
RIO. ANEXO COMARES	289	2
ROMERAL.ANEXO ALHAURIN DE LA TORRE	467	_
SALTO DEL NEGRO ANEXO CUTAR	180	5
SERRATO.ANEXO RONDA	959 302	2
SOLANO.ANEXO COLMENAR	1454	<u> </u>
TORRE DE BENAGALBON.A.RINC.VICTORIA	684	<u> </u>
TOTALAN	840	
TRAPICHE.ANEXO VELEZ-MALAGA TRIANA.ANEXO VELEZ-MALAGA	971	
VEGA SANTA ANA.ANEXO PIZARRA	310	
AERH SHIATH HANT-HINEYA LISHULM	310	