

INFORME

"Grado de acuerdo con el Esquema provisional de Temas Importantes de la Demarcación Hidrográfica del Segura











ÍNDICE

DESCRIPCIÓN DE LAS ENCUESTAS	3
PARTICIPACIÓN EN LA ENCUESTA	3
ANÁLISIS DE LOS DATOS OBTENIDOS	4
PRIMER BLOQUE: IDENTIFICACIÓN DE AGENTES INTERESADOS	4
SEGUNDO BLOQUE: RELACIÓN DE TEMAS IMPORTANTES. NIVEL DE ACUERDO	8
TERCER BLOQUE: SOLUCIONES DE LOS TEMAS IMPORTANTES	15
Tema 1. Explotación sostenible de masas de agua subterráneas	16
Tema 2. Contaminación difusa por nitratos y otros	19
Tema 3. Sostenibilidad de los regadíos del trasvase Tajo-Segura	22
Tema 4. Mejora del estado del Mar Menor y gestión de su cuenca vertiente intracomunitaria de la Región de Murcia	26
Tema 5. Implantación efectiva de los regímenes de caudales ecológicos	30
Tema 6. Recuperación de los costes de los servicios del agua y sostenibilidad de de gestión de los organismos de cuenca	
Tema 7. Control de extracciones y superficies de riego	37
Tema 8. Importancia socioeconómica del regadío de la demarcación	41
Tema 9. Sobreexplotación de acuíferos Sureste de Albacete, Altiplano y Noroe Región de Murcia	
Tema 10. Adaptación al cambio climático	46
Tema 11. Gestión del riesgo de inundación	50
Tema 12. Restauración hidromorfológica del espacio fluvial	55
Tema 13. Asignación y régimen económico-financiero de los recursos de desal	inización 56
Tema 14. Contaminación por vertidos puntuales	58
Tema 15. Regadíos sociales de interés general	59
Tema 16. Regeneración de la bahía de Portmán	
Propuestas "Nuevos Temas Importantes"	64
ÚLTIMOS COMENTARIOS	67



CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA, O. A.





El 27 de mayo de 2020 el Ministerio para la Transición Ecológica y para el Reto Demográfico publicó una serie de encuestas dirigidas a todos los ciudadanos para conocer su grado de acuerdo o desacuerdo con los principales problemas del agua identificados en España, dentro del proceso de participación pública del Esquema de Temas Importantes del tercer ciclo de planificación hidrológica (ver <a href="www.miteco.gob.es/es/prensa/ultimas-noticias/el-ministerio-para-la-transici%C3%B3n-ecol%C3%B3gica-y-el-reto-demogr%C3%A1fico-refuerza-el-proceso-de-participaci%C3%B3n-p%C3%BAblica-para-la-revisi%C3%B3n-de-los-planes-hid/tcm:30-509392).

En concreto, para la Confederación Hidrográfica del Segura, se habilitó el siguiente enlace: (es.surveymonkey.com/r/ETI CHSegura).

A continuación, se detalla en qué ha consistido la encuesta y el análisis de los datos recopilados gracias a todas las respuestas que se han recibido por parte de los participantes.

DESCRIPCIÓN DE LAS ENCUESTAS

La encuesta está formada por tres grandes bloques:

- 1. Identificación de agente interesado: se quiere conseguir información sobre qué tipo de agente interesado está respondiendo a la encuesta para conocer, por un lado, qué perfiles han participado, y por otro, conocer a qué sectores ha llegado la encuesta y diagnosticar aquellos que necesiten alguna actuación para conseguir su implicación y participación.
- 2. Relación de temas importantes. Nivel de acuerdo: En primer lugar, se resumen los "temas importantes" que se han definido en el EpTI de la demarcación para, posteriormente, preguntarles a los participantes su nivel de acuerdo con cada tema importante. Además, se deja un apartado para que el encuestado pueda añadir nuevos temas importantes que crea necesario analizar en profundidad en el plan hidrológico de la demarcación y que no se han contemplado en el EpTI.
- **3. Soluciones de los temas importantes. Nivel de acuerdo:** en este apartado, se pide al participante expresar su grado de acuerdo con las soluciones que se proponen para cada tema importante, pudiendo añadir posibles soluciones no contempladas y que se estimen necesarias de evaluar.

PARTICIPACIÓN EN LA ENCUESTA

Estas encuestas fueron visitadas por 131 personas. Conforme transcurren las preguntas, el número de usuarios que han participado y respondido disminuye. Al finalizar estas encuestas, el 18% de los visitantes completaron las encuestas satisfactoriamente.









ANÁLISIS DE LOS DATOS OBTENIDOS

PRIMER BLOQUE: IDENTIFICACIÓN DE AGENTES INTERESADOS

La primera pregunta de este bloque permite a los usuarios elegir a qué tipo de sector pertenecen ("Administración" y "Usuarios y otros sectores") y deriva en otras preguntas diferentes según la elección de las respuestas que se hayan obtenido previamente.

Primera pregunta: "Elija el tipo de sector al que pertenece:"

Esta pregunta fue respondida por 131 personas, de las cuales el 31% (41) marcó "Administración pública" y el 69% (90) marcó "Usuarios y otros sectores".

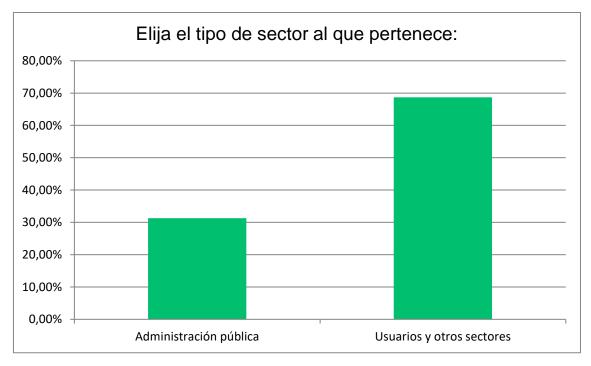


Figura 1. Clasificación de los participantes que se han identificado como agente interesado

Vía "Administración pública"-Preguntas: Tipo de Administración y Ámbito territorial

De las 41 personas que marcaron en la anterior "Administración pública", 37 completaron esta cuestión. Este bloque ha sido de carácter obligatorio para pasar al siguiente bloque.

El 30% (11) se ha identificado como Administración General del Estado, perteneciendo el 73% (8) a otro ámbito territorial diferente a la demarcación hidrográfica. El otro 27% (3) trabaja en el ámbito territorial de la demarcación hidrográfica.

El 14% (5) se ha identificado como Administración de la comunidad autónoma correspondiente, perteneciendo todos a otro ámbito relacionado con el agua y su gestión.

Por último, el 57% (21) se ha identificado como Administración Local.









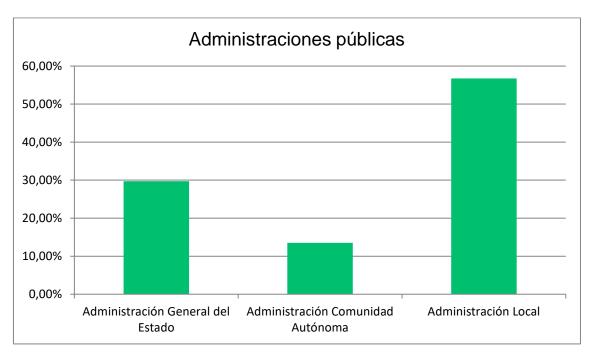


Figura 3. Clasificación de los participantes que se han identificado como agente interesado "Administración pública"

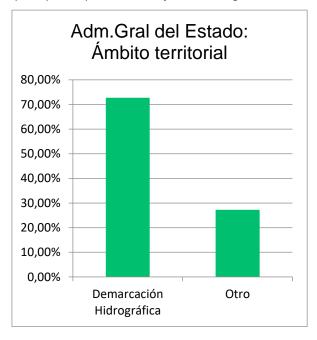


Figura 2. Ámbito de actividad de los participantes que se han identificado como agente interesado "Administración General del Estado"

Vía "Usuarios y otros sectores" - Preguntas: Tipo de usuario y Ámbito territorial

De las 90 personas que seleccionaron la opción "Usuarios y otros sectores" en la primera pregunta, 75 personas han continuado respondiendo a estas preguntas.

El 27% (20) de los participantes están vinculados a la agricultura de regadío, el 13% (10) pertenecen al ámbito de la universidad o de la investigación y el tercer grupo mayoritario en









participación han sido las ONG ambientales con un 11% (8) de representatividad (figura 4). Seis personas se identificaron como "Otro/Particular", especificando que pertenecían a:

Tabla 1. Especificación de participantes que se han identificado como "Otro/Particular"

Otro/Particular
Abogado
Varios sectores
Arquitecto técnico
Pensionista
Administrativo
Ciudadano interesado

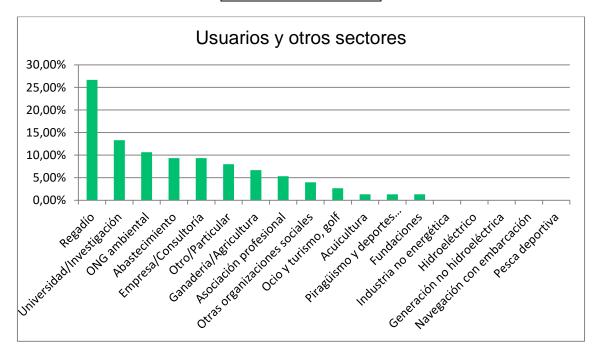


Figura 4. Clasificación por sectores de los participantes que se han identificado como "Usuarios y otros sectores"

El 40% de los participantes que se han identificado como usuarios que trabajan a nivel territorial local/municipal, el 21% a nivel de comunidad autónoma, el 19% a nivel nacional y el 15% a nivel de demarcación hidrográfica (figura 5). Ha habido tres participantes que han marcado la opción "Otro", especificando que pertenecen a: (1) Jumilla, (2) Ayuntamiento y (3) Comarcal (Sierra del Segura).









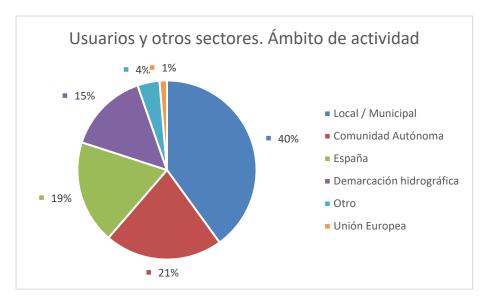


Figura 5. Ámbito de actividad de los participantes que se han identificado como "Usuarios y otros sectores"

Al finalizar este bloque, se habilitó un cuadro de texto para que los participantes pudiesen hacer cualquier comentario al respecto de la identificación de agente interesado. Estos son los comentarios que los participantes facilitaron:

Tabla 2. Comentarios en Identificación de Agentes Interesados

Comentarios en Identificación de Agentes Interesados

Habiendo pedido la incorporación como parte interesada, ASAJA Jumilla no ha tenido noticias del proceso.

Se debe contar con el máximo de representación de a nivel comarcal.

Investigador Predoctoral- FPU Departamento Geografía- Universidad de Murcia.

Limpieza mota Rio Segura.

Administración local; -limpieza de cauces y retirada de residuos de los mismos. -reutilización de aguas residuales, actualmente una reutilización de las aguas de las EDAR es insuficiente y según el RD LAS ADMINISTRACIÓNES PUBLICAS tenemos la obligación de reutilización del agua.

Municipio con ámbito territorial en parte incluido en la demarcación hidrográfica de Segura y en parte en la demarcación hidrográfica del Júcar.

No.

EU, nacional y Comunidad autónoma.

Me ha parecido correcto.

Estudio de investigación sobre la Vega Baja del Segura.

Somos una organización de ámbito nacional, con proyectos internacionales y con sede en Murcia. Sin comentarios.

En el último tramo del río está verdaderamente abandonado, contaminado, sucio etc. Por decir algo, si este comentario sirve de algo, gracias por la lectura

Agua para todos

Comunidad de Regantes









SEGUNDO BLOQUE: RELACIÓN DE TEMAS IMPORTANTES. NIVEL DE ACUERDO

Esta pregunta, de carácter obligatorio para pasar al siguiente bloque, ha sido respondida por 66 personas (50 % de las personas que han visitado esta encuesta: 52 participantes de "Usuarios y otros sectores" y 14 de "Administración pública").

Pregunta: Nivel de acuerdo sobre los temas importantes

Se han evaluado los siguientes temas importantes, con una puntuación de Nada, Algo, Bastante, Totalmente y NS/NC:

- 1. Explotación sostenible de masas de agua subterráneas.
- 2. Contaminación difusa por nitratos y otros.
- 3. Sostenibilidad de los regadíos del trasvase Tajo-Segura.
- 4. Mejora del estado del Mar Menor y gestión de su cuenca vertiente en la región de Murcia.
- 5. Implantación efectiva de los regímenes de caudales ecológicos.
- 6. Recuperación de los costes de los servicios del agua y sostenibilidad del modelo de gestión de los organismos de cuenca.
- 7. Control de extracciones y superficies de riego.
- 8. Importancia socioeconómica del regadío en la demarcación.
- 9. Sobreexplotación de acuíferos sureste de Albacete, Altiplano y Noroeste de la Región de Murcia.
- 10. Adaptación al cambio climático.
- 11. Gestión del riesgo de inundación.
- 12. Restauración hidromorfológica del espacio fluvial.
- 13. Asignación y régimen económico-financiero de los recursos de desalinización.
- 14. Contaminación por vertidos puntuales.
- 15. Regadíos sociales de interés general.
- 16. Regeneración ambiental de la bahía de Portmán.

En la figura 6, se puede apreciar que la elección de los temas 1, 2, 4, 7 y 11 ha sido totalmente adecuada según los participantes, ya que sobre sale esa opción sobre el resto.

En los temas 5 y 6, se encuentran bastante igualadas las opciones de mayor acuerdo, alcanzando un 60% la suma de ambas.

Los temas 13 y 16 han recogido porcentajes de voto parecidos tanto en las opciones "Totalmente" como en "Algo", lo que muestra cierta disparidad de opiniones entre los participantes de esta encuesta.

Por último, en el tema 15, la opción "Algo" supera en porcentaje a las opciones "Totalmente" y "Nada". La suma de las opciones de menor acuerdo alcanza un 42% y las de mayor acuerdo un 50%.

Además, la encuesta permitía a los participantes añadir nuevos temas importantes que pensaran que debían ser tratados específicamente por el plan hidrológico. La tabla 3 recoge todos estos comentarios, un total de 28 comentarios que se han agrupado en las siguientes temáticas:









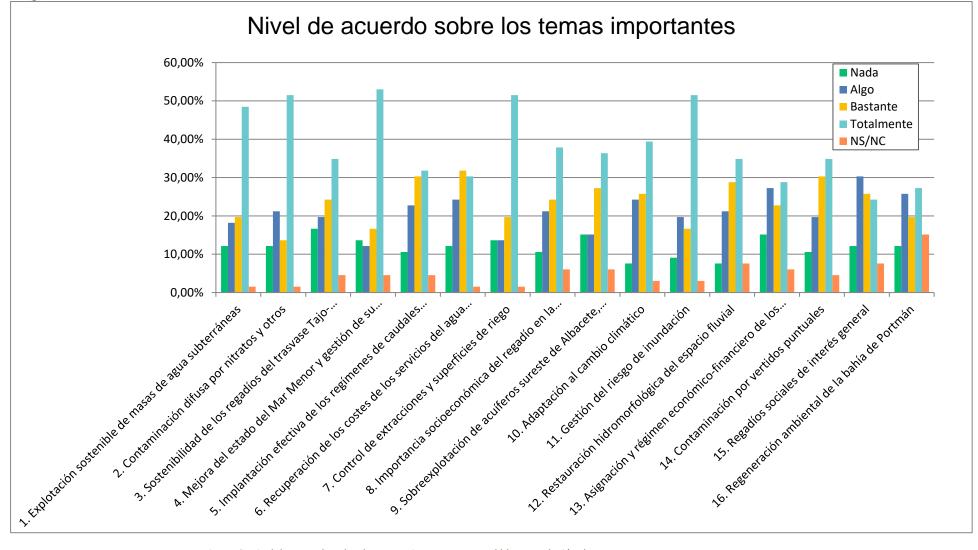


Figura 6. Nivel de acuerdo sobre los temas importantes en el bloque Relación de Temas Importantes









Tabla 3. Comentarios pertenecientes al segundo bloque "Relación de temas importantes. Nivel de acuerdo."

Gestión de inundaciones

Protección contra inundaciones en el tramo fluvial Vega Baja del Segura. La situación elevada del cauce respecto a la vega debe garantizar la seguridad en caso de avenidas

Dentro de la gestión del riesgo de inundaciones, tener en cuenta la importancia de ejecutar una presa en la Rambla de Lebor-Totana (Murcia). Dicha rambla provoca infinidad de daños cada vez que se da algún episodio de lluvias importante, como pasa en varias ramblas del valle del Guadalentín, no se encuentra encauzada hasta el cauce del río dGuadalentín, por lo que desemboca en mitad del valle, afectando a viviendas y cultivos.

Revisión y ampliación de las zonas inundables

Dominio Público Hidráulico

La gran cantidad de residuos que se tiran al cauce del rio y que desembocan en el mar, quizas deberiais de ejercer/aplicar mayores medidas, ya que es increible como residuos procedentes de el bando de la huerta acaben en rojales, eso quiere decir que hay un problema claro con la gestion de los residuos en las aguas de la confederacion

La limpieza del cauce del Río Segura de forma sostenible mediante pastoreo sin coste alguno para la CHS, así como la recogida de los cañaverales como se ha hecho desde antaño, y se mantengan las infraestructuras hidraulicas de forma y manera efectiva

Deslinde del Dominio Público Hidráulico

Tema 16. Regeneración ambiental de la bahía de Portmán.

No sé hasta qué punto es viable tratar de restaurar la bahía de Portman. Otro tema importante sería la construcción de tanques de tormenta útiles en los municipios costeros del Mar Menor e infraestructuras de desviación de caudales para las ramblas del Campo de Cartagena, evitando inundaciones en el entorno del Mar Menor.

Contaminación de suelo

La descontaminacón de suelos de la sierra de la union - Rambla del beal, Todos los residuos almacenados en las balsas en Mazarrón - Que desastre cómo se ha "reparado" o restaurado la laguna roja en Mazarron, ¿ Revisar ese expediente e ir a ver lo que se hizo? es un verguenza, ahora no existe la laguna roja- y ahora hay un secarral que costo millones !!! Portman, es tambien un desastre Explicar que ha ocurrido? que se ha hecho? son millones invertidos allí y la batalla legal con los responsables sigue? el daño es evidente, la recuperación No muestra resultados positivos... Es lamentable que los suelos y las ramblas en Murcia, mantengan toda esta contaminación y tras tantos años de "restauraciones" la situación de contaminación de suelo y ramblas se mantenga ¿dónde esta la voluntad verdadera de acabar con esto?

Recursos no convencionales (reutilización, desalinización)

-reutilizacion de aguas residuales de los municipios, tratamiento desde las EDAR, s y tratamiento para la utilización para regadios. -Autorización de vertidos en las distintas EDAR.

Precio único agua deslinizada

Gobernanza

Un tema importante es la mejora de la gobernanza y las redes de sistemas de control para poder efectuar una mejor evaluación de los caudales ecológicos y la calidad del agua









Infraestructuras

Levantamiento del puente de la rambla el Derramador de Jacarilla, a su paso por la CV-920

Mar Menor

EL TEMA DEL MAR MENOR, en este documento:

https://www.miteco.gob.es/es/costas/participacion-publica/00-plan-mar-menor.aspx La confederación DEBE Y TIENE mucho que aportar para solucionar de maner integral el deterioro de la laguna. El daño parte de la gestión de la parte alta de la cuende, desde el puerto de la cadena (Murcia) y TODO el campo de cartagena, DEBE reorganizarse, la contaminación por nitratos debe parar no solo en superficie sino en el acuifero. DE nada sirve tomara medidas al final del tubo , sino se toman en la cabecera y se corta de raíz esa entrada ingente de fertilizantes. La coordinación entre el minesterio y la CHS debe ser TOTAL si existe verdadera voluntad de recupoerar la laguna en corto- medio plazo. Hay que actuar , las herramientas estan, la tecnología ya existe... falta voluntad y decisión para hacerlo. MOSTRAR LAS ACCIONES , hasta la diversidad biologica de la laguna se verá recuperada... ahora agoniza.

Masas de agua subterránea

Manantiales de la Cuenca del Segura, no cuentan con ninguna protección y su estado es precario.

Ejecución de programas de investigación de las condiciones de funcionamiento de los acuíferos y su variabilidad temporal; su contribución en los caudales ambientales y su contribución al sostenimiento de zonas húmedas; estabecimiento de programas de seguimiento de todos los acuíferos y programas de medidas con redes de control de su estado cuantitativo y químico. Definición de perímetros de protección de todas las fuentes de importancia ambiental y de todas los que tengan un caudal mayor a 5 litros/segundo.

EL CÁCULO DE LAS TRASNFERENCIAS LATERALES ENTRE MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS COMO SE HA HECHO EN EL PLAN DEL JÚCAR. EL CÁLCULO DE LAS RESERVAS DE AGUA EMBALSADA EN LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA Y SU INCORPORACIÓN AL CÓMPUTO DE EXISTENCIAS. EL ESTUDIO DEL ESTADO CUANTITATIVO Y CUALITATIVO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA EN PUNTOS REPRESENTATIVOS COMO EXIGE LA DIRECTIVA MARCO EL ESTUDIO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA SUPERIORES E INFERIORES DE FORMA DIFERENCIADA COMO SE HA HECHO EN EL PLAN DEL DUERO

Masas de agua superficial

Gestión de la rambla de Abanilla y de las ramblas de la Sierra de Crevillente dotándolas de desagüe suficiente al mar

Redimensionar los avenamientos de los azarbes de la Vega Baja

Recuperación del río Taibilla. Al tener su problemática una mayor complejidad que el normal establecimiento de un régimen de caudales ecológicos, merece un nivel de atención similar al del Mar Menor o la Bahía de Portman, eventualmente abarcando una reordenación de los recursos usados por la Mancomunidad de Canales del Taibilla, buscando el equilibrio entre las demandas ambientales, la racionalidad en los costes y la calidad del agua suministrada.









Participación pública

Participación pública y coordinación entre administraciones. Los procesos de participación activa deberían estar normados y con un claro encaje administrativo y jurídico, que dé respaldo al proceso de participación y establezca sus bases, incluyendo su alcance, objetivos específicos, condiciones de contorno, procedimientos internos y el modo específico en que sus resultados alimentarán el proceso de planificación. Es imprescindible destinar suficientes recursos económicos al proceso de participación, así como contar con personal técnico altamente cualificado en participación pública, de forma que el proceso sea conducido de forma profesional de la mano de los expertos adecuados. Los procesos de participación pública están considerablemente infrafinanciados, en comparación con los beneficios que aporta y en comparación también con cualquier otro coste de los considerados en la planificación o en la implementación de las medidas previstas. Además, es necesario dedicar recursos técnicos y económicos para apoyar la participación, sobre todo de las partes interesadas con menos capacidades, como muchas asociaciones y entidades de la sociedad civil de pequeño tamaño. En relación con la coordinación entre administraciones, aplicar medidas eficaces para la gran mayoría de Temas Importantes, si no para todos, requiere de una sustancial mejora de la coordinación entre las administraciones, en especial entre la Confederación Hidrográfica del Segura, competente en la planificación y gestión del agua, y las comunidades autónomas, competentes en materia ambiental y en las políticas sectoriales generadoras de las demandas hídricas, como la política agraria o la turística. Hay que insistir en que la hoja de ruta para ir resolviendo la gran mayoría de los problemas identificados requiere pasar de las estrategias de oferta (conseguir nuevos recursos) actuando desde las competencias en gestión del agua de la Confederación Hidrográfica del Segura, a las estrategias de gestión de la demanda (necesitar menos agua), actuando desde las competencias en agricultura, turismo, ordenación territorial, urbanismo e industria de las comunidades autónomas. Hay que recordar que aplicar la Directiva Marco del Agua y alcanzar y mantener el Buen Estado de todas las masas de agua es responsabilidad del conjunto de administraciones públicas, por lo que la coordinación entre las mismas constituye un imperativo, tanto en la propia elaboración de los planes hidrológicos como en su aplicación y en la gestión general del agua y de las políticas que afectan al agua. La mejora de la coordinación entre administraciones ha de extenderse a todos los ámbitos de la planificación y gestión del agua, incluyendo, pero no limitándose a, el Comité de Autoridades Competentes (CAC). El CAC no está contribuyendo a resolver la falta de coordinación entre administraciones, constituyendo un órgano poco funcional y cuyo papel parece limitarse a cumplir con las exigencias formales de aplicación de la Directiva Marco del Agua, pero no sus exigencias de fondo, que son una mejor coordinación entre administraciones para una planificación y gestión integrada en aplicación de dicha Directiva.

Regadío

1. Conservación de los regadíos históricos (asociados a las vegas de los ríos y a manantiales). Pese a que el EPTI del Segura dedica 4 de los 16 Temas Importantes al regadío, resulta muy sorprendente que ninguno de ellos esté dedicado a las huertas históricas asociadas a los ríos y manantiales, las cuales constituyen un valioso agropaisaje con un importante patrimonio ambiental y cultural, que desde hace décadas vienen afrontando crecientes amenazas de desaparición. En el ámbito de las competencias en









materia de aguas, es necesario: i) Garantizar el cumplimiento efectivo de la prioridad de las huertas históricas a la hora de que se garanticen los recursos hídricos que necesitan tanto en cantidad como en calidad; ii) Conservar y recuperar el patrimonio cultural y ambiental ligado a los sistemas de riego tradicional constituido por acequias, azarbes y resto de elementos hidráulicos históricos; iii) Deben descartarse los proyectos de modernización de regadíos históricos por resultar inútiles para el ahorro de agua debido a la reducción de los retornos y ser contraproducentes a nivel ambiental, económico y social. Los planes de modernización de regadíos tradicionales, que consisten básicamente en el entubamiento de las acequias tradicionales y en la construcción de embalses de riego para facilitar la instalación de riego por goteo, ignoran la elevada eficiencia de los regadíos tradicionales a escala del conjunto del sistema, eliminan los retornos de riego, que son claves en el mantenimiento de la dinámica natural del sistema huerta-acuífero aluvial-río, incrementan la evapotranspiración y por tanto el consumo neto de agua y destruyen el valor patrimonial del sistema riego tradicional, de enorme valor cultural y ambiental; iv) proceder al desentubamiento y recuperación ambiental y funcional de las acequias y azarbes entubados. Además ha de recuperarse la vegetación de ribera y la vegetación tradicional característica de la red hidráulica tradicional, así como recuperar la funcionalidad de la red hidráulica tradicional, por su papel en el mantenimiento de las condiciones microclimáticas, en la reducción del efecto isla de calor de la ciudad, en la laminación de avenidas, en la reducción de la contaminación difusa agraria, en la conservación de la biodiversidad y en el valor paisajístico de la huerta.

Regadíos tradicionales

Sustituir Tema Importante "Regadíos sociales de interés general" por uno más amplio, relativo al "Desarrollo socioeconómico de la Sierra del Segura", analizando de forma integral los aspectos relativos a la gestión del agua (no sólo la creación de nuevas demandas) con impacto sobre esta zona despoblada (usos recreativos, mejora ambiental, ciclo urbano, etc.). Eventualmente incluyendo cuestiones relativas a la llamada "deuda histórica" o mecanismos económicos de compensación por servicios ambientales (recuérdese que la DMA establece la recuperación de costes ambientales como uno de sus puntos centrales).

Actualmente el Ministerio al que pertenece la CHS es el Ministerio para la Transición Ecológica y El Reto Demográfico. El año en que "se alumbró" la Ley de Aguas (año 1985) la población en España era 38.419.000 habitantes, a día de hoy en España somos 47.100.396 personas. En la C.A. de Murcia los habitantes en 1985 eran 1.005.303 y a fecha actual son 1.510.951 habitantes. Se habla de las ampliaciones de regadío ilegales, pero no se habla de las pérdidas de superficies históricas de regadío que se ha perdido a causa de procedimientos urbanizadores o por otros motivos, por lo que al realizar el balance sólo se suma, no se resta lo perdido y las regularizaciones de superficies de riego han sido "escasas" hasta la fecha. Por otra parte, se tiene progresivamente más población y menor superficie legal de riego. Por tanto, se hace preciso regularizar superficies de regadío, máxime cuando para ello se crearon las UDAs por el propio Organismo de Cuenca y que a día de hoy no están siendo tenidas en cuenta. Pero no sólo el regularizar las superficies de riego para poder abastecer a la población existente. Es preciso que la regularización no sólo sea decir que superficie queda regularizada, sino determinar en qué condiciones (Tipo de cultivos, rotación de cultivos, si se puede hacer una puesta- puesta y media - o dos





CONFEDERACIÓN

DEL SEGURA, O. A.

HIDROGRÁFICA





puestas y medidas para controlar el estado del suelo y de las aguas subterráneas para poder actúar a tiempo y que la explotación sea sostenible). Máxime cuando existe tecnología para ello. Por ello, considero que esimprescidible el que se marquen unos objetivos de mínimos de superficie a regularizar en base al aumento de población y definir de forma clara las condiciones de cómo debe de actuarse en esas superficies, parámetros que deben ser controlados, tipos de cultivo admisibles (si deben ser ecológicos), y sitemas de eficiencia de riego que son precisos.

Tema 3. Sostenibilidad de los regadíos del trasvase Tajo-Segura

Los retornos de los nuevos regadíos del transvase Tajo-SCRATS, su tratamiento y reutilización.

SUSTITUIR EL ABASTECIMIENTO PÚBLICO DEL TAJO CON AGUAS SUBTERRÁNEAS PROPIAS DE LA CUENCA DEL SEGURA.



CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA, O. A.





TERCER BLOQUE: SOLUCIONES DE LOS TEMAS IMPORTANTES

En este bloque, se pidió al participante que valorase su nivel de acuerdo ("Nada", "Algo", "Bastante" y "Totalmente") con las soluciones propuestas en los temas importantes de los cuales tuviese conocimiento previo, para poder hacer una evaluación lo más objetiva posible.

El objetivo de este bloque es conocer qué soluciones propuestas por el Esquema de Temas Importantes son más compartidas por la población, más consensuadas y cercanas a la realidad de la demarcación hidrográfica, siendo de gran importancia para la elaboración final del plan hidrológico.

En la siguiente tabla, se muestra el total de participantes que han dado su opinión por cada tema importante en este bloque y el sector al que pertenecen, intentando reflejar posibles sesgos en los porcentajes que se obtienen en las preguntas de este apartado.

Tabla 4 Número de participantes y su sector por tema importante en el Bloque 3. Soluciones de los Temas Importantes

Tipo de agente interesado		TI															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Administración pública	General del Estado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	CCAA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Local	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2
	Otras internacionales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Usuarios y otros sectores	Abastecimiento	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ganadería/Agricultura	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
	Regadío	6	6	6	6	6	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
	Acuicultura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Industria no energética	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Hidroeléctrico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Empresa/Consultoría	3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
	Navegación con embarcación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Piragüismo y deportes de aventuras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pesca deportiva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ocio y turismo, golf	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Universidad/Investigación	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
	Asociación profesional	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ONG ambiental	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Otras organizaciones sociales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Otro/Particular	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1
	Total		29	27	26	25	24	24	23	22	23	24	21	20	21	21	21

A continuación, se analiza por cada Tema Importante los resultados de las respuestas que han dado los participantes de la encuesta:









Tema 1. Explotación sostenible de masas de agua subterráneas

Para este Tema Importante, de manera resumida, las soluciones que se proponen en el EpTI son:

Tema 1. Explotación sostenible de masas de agua subterráneas

Solución 0: Se continúa con la situación existente y con la presión que suponen las extracciones actuales en un escenario de escasa inversión. La movilización de la capacidad actual de desalinización permite disminuir una parte de la sobreexplotación en las zonas dominadas por las infraestructuras existentes, pero no se mejora la situación en el resto. Se mantienen las medidas de control, seguimiento y vigilancia de las extracciones.

Solución 1: Se aplican las medidas previstas en el PHDS 15/21, así como unas adicionales en función del grado de sobreexplotación que presente la masa. Así se desarrollan para años secos, planes de gestión coordinada de aprovechamientos de pozos y manantiales. Se fomenta el cambio en el patrón de cultivos, la sustitución de recursos subterráneos no renovables por desalinizados, las permutas entre recursos y la gestión integral de las masas compartidas. Se consigue la sostenibilidad de algunas masas, quedando sin resolver especialmente la sobreexplotación en la zona interior de la cuenca que queda a expensas de medidas adicionales.

Solución 2: Se aplican todas las medidas de la solución 1 y se plantea la viabilidad de conseguir un remanente de volumen estimado en unos 95 hm³/año de recursos externos que permita la sostenibilidad de las masas subterráneas del interior, manteniendo las demandas actuales.

Las soluciones dadas para este tema importante han sido evaluadas por 30 personas.

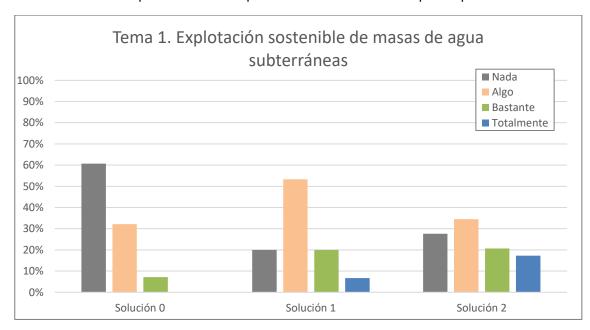


Figura 7. Valoración del grado de acuerdo para las soluciones planteadas al Tema 1. Explotación sostenible de masas de agua subterráneas









En este tema importante, las soluciones propuestas alcanzan mayores porcentajes en las opciones más bajas de acuerdo. La solución 0 es aquella con peor valoración de los votantes, frente a la solución 2 que presenta un mayor porcentaje de en las opciones "Totalmente" y "Bastante".

Además, en este apartado, han surgido los siguientes comentarios con respecto a este tema importante:

Tabla 5. Comentarios a las soluciones Tema 1. Explotación sostenible de masas de agua subterráneas

Comentarios en Tema 1. Explotación sostenible de masas de agua subterráneas

No es solución depender de recursos externos. Es necesario un control sistemático de las masas de agua subterráneas sobreexplotadas.

Las soluciones pasarían porque la CHS apueste por un regadío tradicional en determinadas zonas y donde exista más presión agrícola como la zona baja de la cuenca, el organismo debe premiar a aquellos que consuman el agua de forma eficiente y apuesten por una agricultura ecológica que reduzca el uso de fosfatos y nitratos.

Las medidas, para ser eficaces, deben centrarse en la gestión y reducción de las demandas, incluyendo las siguientes actuaciones:

- Auditoría de todas las superficies de regadío existentes, con indicación de la localización espacial del regadío, usuarios beneficiarios, origen de los recursos hídricos utilizados y situación legal y administrativa de los derechos de agua.
- Puesta a disposición pública de toda la información del punto anterior a través de una base de datos de acceso público, incorporando cartografías por geovisor para facilitar dicho acceso.
- Eliminación de todos los usos del agua cuyos derechos no estén plenamente conformes con la normativa vigente, incluyendo la eliminación de los regadíos que dependen de tales usos no autorizados de agua.
- Extender la instalación de caudalímetros a todos usuarios del agua, incluyendo todos los regadíos, tanto superficiales como subterráneos.
- Revisar la normativa en materia de sanciones por usos no autorizados del agua, con el fin de endurecer las sanciones en caso de incumplimiento para que realmente tenga un efecto disuasorio, puesto que en la actualidad en la mayoría de los casos las sanciones tienen un valor muy bajo en comparación con el beneficio económico del uso no autorizado del agua.
- Habilitar el acceso ciudadano a la base de datos, con geolocalización, sobre captaciones subterráneas de agua, que incluya localización de cada pozo, beneficiario, volumen máximo autorizado y destino de las aguas.
- Es necesario un análisis, tanto global como individualizado, de la situación actual de las fuentes y manantiales, así como de los humedales asociados a las aguas subterráneas, para detectar las causas y responsables concretos de cada situación de degradación, agotamiento o reducción de caudales, con el fin de implementar las medidas específicas necesarias para su recuperación, contando con la corresponsabilidad de los causantes de dicha situación. En este sentido, debe priorizarse la utilización del agua de los acuíferos en todo lo posible a través de fuentes, manantiales y surgencias naturales. Esta prioridad no aparece ni en el plan vigente ni en el EPTI, que traslada los déficits de un determinado acuífero a todos los usuarios, con independencia de que se trate de un pozo, una galería o un manantial y sin tener en cuenta que los manantiales y surgencias naturales cumplen unas funciones ambientales insustituibles de las que carecen los pozos, además de acreditar un uso tradicional y sostenible a lo largo de un periodo de tiempo mucho mayor que el de cualquier pozo y, por tanto, han de ser









Comentarios en Tema 1. Explotación sostenible de masas de agua subterráneas

priorizados y objeto de derechos especiales y salvaguarda con respecto a otro tipo de usos de las aguas subterráneas.

Potenciar la desalobración de las aguas subterráneas que abundan en cantidad, pero no en calidad, medida que resulta más barata que la desalación

Un estudio independiente sobre los acuíferos de aguas profundas y sus volúmenes, para no sobre explotar los acuíferos superficiales.

Las soluciones pasan por una disminución de la demanda: clausura de regadíos ilegales

Las medidas planteadas deberían ser suficientes para conseguir una sostenibilidad real y adecuada a los recursos subterráneos. Se debería efectuar un control exhaustivo y eficiente de regadíos ilegales sin posibilidades de regulación salvo casos puntuales. En este sentido debería controlarse el uso, gestión y negocio que de sus recursos realizan las comunidades de regantes sin control sobre su aplicación.

Solución 3: Racionalización de la superficie regada por las masas de agua subterránea del interior, adecuando su volumen de demanda al recurso realmente existente. Implantación de un Plan de Ordenación de los Recursos Hídricos y en su caso rescate progresivo de las concesiones.

Plan a medio plazo de reducción de las demandas no destinadas al abastecimiento urbano que no sean atendidas con recursos renovables

Proceder a la formación de las Juntas Centrales de Usuarios en los acuíferos con declaración de sobreexplotación y dar facilidades al sector privado para la inversión en Plantas Desalinizadoras cuya encomienda de gestión se daría a la mencionada Junta Central de Usuarios.

El estudio científico de las aguas subterráneas a la luz de la Directiva Marco, considerando masas superiores e inferiores (como se hace en el Plan del Duero), calculando la componente de la Recarga "transferencias laterales" (como se hace en el Plan del Júcar) y midiendo el estado cuantitativo de las masas de agua subterránea en puntos que no bombean, es decir, en "puntos representativos". Hacerle caso a los informes del hidrogeólogo de la CHS responsable de la piezometría, que sostiene que los acuíferos no están sobreexplotados en el 95% del territorio de la cuenca del Segura. Y en su virtud, poner en marcha los pozos de sequía del Molar y del Sinclinal de Calasparra para abastecimiento público en sustitución del agua del Tajo. Usar los embalses subterráneos para reducir las aportaciones del Tajo y mejorar así su caudal ecológico.









Tema 2. Contaminación difusa por nitratos y otros

Para este Tema Importante, de manera resumida, las soluciones que se proponen en el EpTI son:

2. Contaminación difusa por nitratos y otros

Solución 0: Se mantiene la situación existente, continuándose con las medidas actualmente en ejecución, sin adoptar otras adicionales. No se prevé una mejora relevante en las masas de agua afectadas y cambios en las tendencias actuales, que si bien no irán significativamente a peor tampoco mejorarán en grado suficiente como para conseguir los objetivos establecidos en el plan, en los plazos en él previstos.

Solución 1: Se aplican las medidas pendientes de ejecución del PHDS 15/21 y además se establecen limitaciones al uso de ciertos tipos de fertilizantes. Se fomenta la fertiirrigación. Se fijan dosis máximas de abonado por tipo de cultivo y zona. Se adoptan medidas de control y vigilancia adicionales y códigos de buenas prácticas para plaguicidas y fertilizantes. Se amplían las zonas vulnerables y los planes de actuación correspondientes. Se incorporan medidas de retención de nutrientes, un nuevo régimen sancionador específico y una fiscalidad verde. Con todo lo anterior se considera que se produce una mejora importante del estado de las masas superficiales continentales y se invierte la tendencia en las subterráneas, disminuyendo el contenido en nutrientes de sus aguas, si bien en varias de ellas no se logra su buen estado antes del 2027.

Solución 2: Se adopta la solución 1 como alternativa técnica para la consecución del buen estado de las masas de agua superficiales, pero para las masas de agua subterránea y ante la inviabilidad técnica y costes desproporcionados que supondría conseguir su buen estado en 2027, se mantienen las derogaciones temporales y los objetivos menos rigurosos a día de hoy previstos en el plan para las masas más impactadas. Se adoptan medidas de gestión en las masas en las que se han detectado trazas de plaguicidas.

Las soluciones dadas para este tema importante han sido evaluadas por 29 personas.









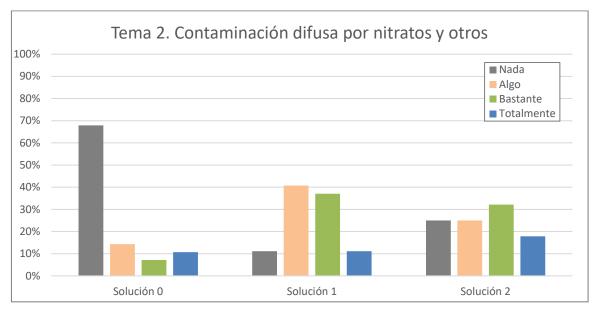


Figura 8. Valoración del grado de acuerdo para las soluciones planteadas al Tema 2. Contaminación difusa por nitratos y otros

La solución 0 destaca por su alto porcentaje en la opción "Nada" (prácticamente el 70%), mostrando así los participantes su desacuerdo con esta opción.

En las soluciones 1 y 2, la suma de las opciones destinadas a mayor acuerdo se encuentra igualada a la suma de las opciones con menor acuerdo. En la solución 1, las opciones "Nada" y "Totalmente" presentan porcentajes parecidos. En la solución 2, pese a tener mayor porcentaje en la opción "Totalmente" que la solución 1, también presenta mayor porcentaje en la opción "Nada".

Además, en este apartado, han surgido los siguientes comentarios con respecto a este tema importante:

Tabla 6. Comentarios a las soluciones planteadas al Tema 2. Contaminación difusa por nitratos y otros

Comentarios en Tema 2. Contaminación difusa por nitratos y otros

Apoyo al cambio a modelos de agricultura ecológica, sobre todo cerca de la línea de costa del Mar Menor. Establecer una zona libre de cultivos donde se usen fertilizantes o plaguicidas alrededor de la línea de costa.

Reducción superficie de cultivo y regadío

Las medidas deberían contemplar la reducción en origen de la contaminación agraria a través de actuaciones a escala de explotación agraria, la aplicación de soluciones basadas en la naturaleza a escala de la matriz del paisaje agrario y la recuperación y la generación o ampliación de superficies de humedal natural en lugar apropiados, por su demostrada capacidad para retener y eliminar nutrientes a escala de la cuenca o sistema agrario. Con respecto a la reducción en origen de la contaminación agraria con actuaciones a escala de explotación agraria, se han de establecer valores límite de obligado cumplimiento y más exigentes respecto a la normativa actual, no sólo en la aportación de fertilizantes sino también en los contenidos en nutrientes de los lixiviados a escala de parcela o explotación agraria. Igualmente debe









Comentarios en Tema 2. Contaminación difusa por nitratos y otros

establecerse de forma obligatoria sistemas de ciclo cerrado en los invernaderos, norma existente en otros países como Holanda. A escala de parcela agraria y del conjunto del sistema agrario, es necesario implementar Soluciones Basadas en la Naturaleza, en particular las denominadas Medidas Naturales de Retención de Agua (NWRM, www.nwrm.eu). Una de tales medidas es establecer setos verdes de vegetación natural con especies autóctonas especialmente adecuadas para la interceptación de los flujos de nutrientes. Este tipo de acciones aparecen ya en las denominadas medidas agroambientales, con un carácter voluntario y consisten en dedicar al menos un 5% de la superficie de la explotación agraria a vegetación natural y sistemas de alto valor ambiental. Se propone que esta medida, reorientada hacia la retención de nutrientes y reducción de la contaminación difusa, se aplique de forma obligatoria en todas las zonas agrarias declaradas como Zonas Vulnerables a la Contaminación por Nitratos. Otras soluciones basadas en la naturaleza que son urgentes incluyen el deslinde y recuperación del Dominio Público Hidráulico y la revegetación de los cauces y red de drenaje con especies propias de estos sistemas, como zona-tampón que contribuye a retener nutrientes y a reducir escorrentías y sedimentos procedentes de zonas agrícolas, reduciendo así los daños de las inundaciones. Las Soluciones Basadas en la Naturaleza no sólo han demostrado su eficacia a la hora de retener y eliminar los nutrientes procedentes de la contaminación agraria, sino que aportan además múltiples beneficios adicionales, como retener el suelo y reducir las escorrentías, disminuyendo los daños por inundaciones, mejorar la calidad del paisaje y contribuir al mantenimiento de la biodiversidad. También es necesario aplicar el principio de quien contamina paga a las actividades agrícolas y ganaderas. Dicha tasa debería modularse en función de distintos factores ambientales y socioeconómicos, incluyendo su exención total en el caso de la agricultura ecológica y los secanos extensivos tradicionales.

Red de tuberías que recogen los retornos de los nuevos regadíos del transvase tajo SCRATS para depurar los residuos y volver a utilizar el agua.

Se controla la aplicación de fertilizantes y se disminuyen las superficies de regadío, clausurando TODOS los regadíos ilegales. Se establece un control más estricto de las ganaderías no extensivas.

Hacer un censo detallado de fincas en TODA la cuenca del mar menor, verificar permisos, vertidos ilegales, fomentar el cambio a una agricultura sostenible, orgánica, ofertar incentivos fiscales para transformar el tipo de agricultura industrial ...

Solución 3: Evaluación de la capacidad de carga de cada masa de agua superficial y subterránea, usando las técnicas de reducción de la contaminación contempladas en la Solución 1, planteando en su caso la reducción de la superficie regada o incluso cultivada (coordinando con otras autoridades competentes) de tal manera que, aunque puntualmente puedan incumplirse los objetivos a 2027, sí quede garantizada una sostenibilidad y descontaminación a largo plazo de las masas de agua.

Reducción de superficies de riego situadas sobre acuíferos vulnerables

Lo primero es estudiar científicamente el estado cualitativo de las masas de agua subterránea en "puntos representativos" como exige la Directiva Marco. Es decir, en pozos alejados de redes de alcantarillado municipal, establos y apriscos. Diferenciando las medidas de Nitratos tomadas en la masa superior de la inferior como se hace en el Plan del Duero. Tomando las muestras del agua subterránea bombeando el agua de pozos de la red de calidad alejados de pozos de bombeo, y construidos aislando la parte superior del terreno para evitar la percolación de las aguas pluviales con arrastres.









Tema 3. Sostenibilidad de los regadíos del trasvase Tajo-Segura

Para este Tema Importante, de manera resumida, las soluciones que se proponen en el EpTI son:

Tema 3. Sostenibilidad de los regadíos del trasvase Tajo-Segura

Solución 0: Se mantiene la situación actual y el desequilibrio entre recursos y demandas en unas zonas agrarias dimensionadas para la utilización de unos recursos de los que se dispone solo parcialmente. Se contempla el aporte de agua desalinizada de la IDAM de Torrevieja de acuerdo con las previsiones del plan, a unos regadíos que se mantienen en situación de infradotación y falta de garantía y con elevada precariedad ante los efectos del cambio climático.

Solución 1: Se garantiza un volumen mínimo anual de 280 hm³ como consecuencia de añadir a los volúmenes trasvasados, los procedentes de la actual capacidad de desalinización de agua de mar, pero también de otras aportaciones. Esto permitiría a estas zonas cumplir los criterios de garantía de la IPH, pero no equilibrar su balance y eliminar su infradotación. El uso de una elevada fracción de la capacidad de desalinización existente supone distraer recursos que también resultan necesarios para solucionar problemas derivados de la sobreexplotación de aguas subterráneas.

Solución 2: Se contempla la plena satisfacción de las demandas de las zonas regables del trasvase y la eliminación de su infradotación, a través de la movilización de la totalidad de la capacidad de desalinización (actual y ampliada hasta donde posibilita su obra civil) y la aprobación de nuevas aportaciones externas.

Las soluciones dadas para este tema importante han sido evaluadas por 27 personas.

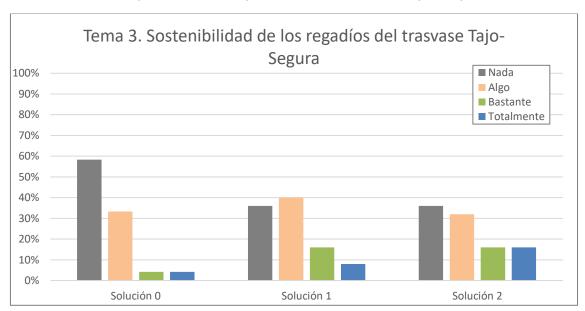


Figura 9. Valoración del grado de acuerdo para las soluciones planteadas al Tema 3. Sostenibilidad de los regadíos del trasvase Tajo-Segura









Las tres soluciones presentan más altos porcentajes en las opciones de menor acuerdo. La solución 2 es aquella que presenta mayor suma en los votos positivos de acuerdo (32%).

Además, en este apartado, han surgido los siguientes comentarios con respecto a este tema importante:

Tabla 7. Comentarios a las soluciones planteadas al Tema 3. Sostenibilidad de los regadíos del trasvase Tajo-Segura

Comentarios en Tema 3. Sostenibilidad de los regadíos del trasvase Tajo-Segura

Siempre y cuando, el régimen económico de la desalinización no sea aplicado íntegramente al regante/agricultor. La incorporación de la desalinización debe igualar los precios del TTS.

Mayor control con más agentes medio ambientales.

Reducción superficie de regadío.

Las superficies de riego creadas al amparo de la normativa que regula el destino de las aguas del trasvase Tajo-Segura no pueden ser consideradas como parte del mismo sistema de explotación de los regadíos preexistentes o creados con recursos ajenos al trasvase Tajo-Segura por varias razones: - En primer lugar, se trata de recursos ajenos a la demarcación hidrográfica del Segura, por lo que las demandas atendidas con tales recursos no pueden considerarse ligadas al balance recursos-demandas de la Demarcación. - En segundo lugar, la normativa no garantiza derechos sobre volúmenes concretos del trasvase Tajo-Segura, dado que legalmente tienen el carácter de excedentarios", de forma que las demandas de la cuenca del Tajo tienen prioridad y sólo si se" considera que sobra agua (por otra parte, un concepto sin sentido hidrológico ni ambiental), ciertos volúmenes pueden ser derivados a la Demarcación del Segura. Por tanto, desde el principio (Ley de 1971 que regula el trasvase Tajo-Segura) quedó claro que en algunos periodos y circunstancias (una sequía, por ejemplo) estos recursos derivados o derivables no permitirán satisfacer las demandas. El carácter excedentario y en modo alguno garantizado de las aguas constituye una condición esencial del trasvase Tajo-Segura y de las demandas satisfechas con sus recursos, formando parte de la normalidad legalmente establecida para el trasvase y los regadíos atendidos por el mismo. Por tanto, de ninguna manera esta normal circunstancia debe afectar al balance de recursos y demandas propios de la demarcación, por lo que los perímetros atendidos por el trasvase Tajo-Segura deben constituir un sistema de explotación diferente y diferenciado de los perímetros de regadío atendidos con aguas propias de la cuenca. Esto redundará en una plena transparencia acerca del origen y destino de las aguas del trasvase y acerca del origen y destino de las aguas de la cuenca. Esta imprescindible transparencia no existe actualmente debido a i) la indeseable confusión de orígenes, destinos y derechos que genera la existencia de un sistema de explotación único; ii) los insuficientes mecanismos de inspección y control; iii) las dificultades de acceso ciudadano a información básica como es el Catálogo de Aguas y el Registro de Aguas y iv) la inexistencia de un acceso web cartográfico a todos los perímetros de riego inventariados y sus datos básicos. Por ello consideramos que se debe modificar esta consideración de sistema único de explotación en la Demarcación del Segura que recoge el artículo 2 de las disposiciones normativas del PHDS 2015/21 y que se señala en la página 252 de la Memoria del EPTI. En cuanto a la insuficiente atención a las demandas de los regadíos del trasvase Tajo-Segura, lo que constituye el problema central identificado por este Tema Importante TI-3, el EPTI incurre en una afirmación errónea cuando señala que: "...el trasvase medio para regadío recibido, con el régimen de caudales mínimos actualmente establecido en el río Tajo, ha sido de tan solo 205 hm3/año, frente al máximo de 400 hm3/año









Comentarios en Tema 3. Sostenibilidad de los regadíos del trasvase Tajo-Segura

previsto. Esto ha propiciado unas zonas regables en situación de infradotación y a unos regadíos que, por ser desarrollados con la previsión de disponer de un volumen superior, incumplen los criterios de garantía previstos en la Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH)" (página 172 de la Memoria del EPTI. La negrita es nuestra). No es cierto que existiera la "previsión de disponer de un volumen superior", como se explica a continuación. - En primer lugar, la ley sobre el aprovechamiento conjunto del Tajo y del Segura, establece un trasvase máximo de 600 hm3 anuales (400 hm3 para regadío) en una primera fase y de un máximo de 1000 hm3 anuales en una segunda fase, que nunca se llegó a implementar. La Ley deja claro que el volumen a trasvasar tiene el carácter de recursos excedentarios con respecto a las necesidades de la cuenca del Tajo existentes en cada momento y que ese volumen de 600 hm3 anuales constituye un techo máximo y por tanto en absoluto está garantizado. Constituyó un error mayúsculo que la administración pública asumiera la disponibilidad de ese volumen cada año y por tanto promoviera, de entrada, una superficie atendida con tales volúmenes muy superior a lo que razonablemente cabía esperar dado que, insistimos, la ley no garantizaba la disponibilidad de ningún volumen mínimo trasvasable. - En segundo lugar, no sólo se planificó por parte de la administración pública una superficie total atendida por el trasvase Tajo-Segura asumiendo la disponibilidad constante cada año de los volúmenes máximos posibles (lo que supuso una enorme irresponsabilidad y un tremendo error de planificación), sino que además se permitió primero y asumió después el incremento de los perímetros de regadío que habían de ser atendidos por el trasvase Tajo-Segura. En efecto, las expectativas creadas por el trasvase alentaron el crecimiento de nuevas superficies de regadío por encima de las teóricamente atendibles aún en el supuesto irrealista de que el volumen máximo trasvasable estuviera garantizado. Estas nuevas superficies se crearon con aguas de cualquier origen, a la espera de obtener definitivamente derecho a riego con aguas del trasvase. La Confederación Hidrográfica del Segura debía haber sancionado esta ampliación de regadíos no prevista por la planificación, pero en realidad hizo justo lo contrario: incorporar todos estos nuevos regadíos a los balances oficiales recursos-demandas y a la planificación hidrológica general (lo que constituye, como ya se ha dicho, la práctica habitual en la cuenca del Segura). Ninguna de las alternativas del EPTI para el caso de los regadíos del TTS es aceptable porque asumen un incremento de hecho de las demandas por encima de lo planificado y se centran en nuevas alternativas de oferta, constituidas, según la alternativa, por i) el uso de recursos propios de la cuenca (con importantes impactos ambientales por sobreexplotación de acuíferos y sociales por daños a otros usuarios), ii) el uso de recursos desalados (lo que puede entrar en conflicto con el uso de tales recursos para eliminar la sobreexplotación de acuíferos) y iii) la recurrente alusión a la necesidad de nuevos recursos externos, es decir nuevos trasvases. Frente a ello, cabe hacer las siguientes consideraciones: Primera: la gestión del trasvase Tajo-Segura será cada vez más problemática por tres razones: i) Una tendencia decreciente de recursos disponibles que continuará en el futuro debido al cambio climático. De hecho, la reducción de recursos en los últimos años en la cabecera del Tajo ha sido mayor incluso que en la cuenca del Segura; ii) las normativas, tanto estatales como europeas, obligan a recuperar el buen estado de todos los tramos fluviales, incluyendo los situados en la cabecera del Tajo, que necesitan un significativo incremento del régimen de caudales fijados, para alcanzar el buen estado ecológico a que obliga la Directiva Marco del Agua. Esta obligación ha sido además refrendada por cinco sentencias del Tribunal Supremo, que han de ser acatadas; iii) el conflicto social en torno al trasvase Tajo-Segura no se va a reducir, sino que seguirá creciendo, dado que cada vez más ciudadanos y entidades de la







Comentarios en Tema 3. Sostenibilidad de los regadíos del trasvase Tajo-Segura

sociedad civil vienen cuestionando el trasvase Tajo-Segura. Segunda: estos tres factores se realimentan entre sí y empujan hacia una misma dirección: más allá de circunstancias puntuales, cada vez habrá menos recursos trasvasados, factor que se une a la reducción de los recursos propios de la cuenca debido al cambio climático. Tercera: Es necesaria por tanto una hoja de ruta para la progresiva desconexión hídrica de las cuencas del Tajo y del Segura. Esta hoja de ruta debería incluir lo siguiente:

- La realización de una auditoría de todos los perímetros de riego existentes, que permita conocer con detalle, para cada uno de tales perímetros, la localización y superficie del perímetro de regadío, fecha de creación, origen u orígenes de los recursos hídricos utilizados, situación jurídica del perímetro de riego y de los recursos hídricos utilizados, volumen de agua concedida y sistema de control del uso real del agua. Dicha auditoría debería ser actualizada de forma regular y estar disponible a través de internet a cualquier interesado.
- La sanción ejemplar de cuantos usos no autorizados de agua y superficies irregulares de regadío se detecten, obligando a la restitución del terreno a su uso anterior.
- Eliminar del futuro plan hidrológico y su normativa toda referencia a la regularización administrativa de las superficies de riego sin derechos de agua, excluyendo cualquier vía que facilite la legalización de regadíos ilegales o irregulares y por tanto supongan un premio al infractor, como el concepto de "regadíos consolidados", sin encaje jurídico alguno.
- Descartar nuevos proyectos de modernización de regadíos y llevar a cabo una rigurosa evaluación de todos y cada uno de los planes de modernización de regadíos ejecutados en la Demarcación del Segura y de los resultados obtenidos. Dicha evaluación debe incluir el coste final, porcentaje de subvención pública total, consumo hídrico neto total antes y después de la actuación, objetivos de ahorro del proyecto y ahorro neto final obtenido, destino del agua ahorrada, en caso de que se hayan constatado ahorros y coste-efectividad del volumen de agua ahorrado (€/m³ del agua ahorrada). En este sentido hay que recordar que las modernizaciones de regadíos por sí solas no logran reducir el consumo de agua, debido a que la mayor eficiencia en la aplicación incrementa la producción y por tanto incrementa el consumo de agua en la cuenca, a la vez que reduce los retornos a ríos y acuíferos. Al aumento del consumo neto de agua por el aumento de la evapotranspiración, se añade el efecto rebote debido a la intensificación del cultivo y las frecuentes ampliaciones del perímetro regado que tienen lugar en muchos proyectos de modernización.
- Aplicar la recuperación de los costes del agua en los usos agrarios incluyendo los costes ambientales, en aplicación del principio quien contamina o deteriora paga.
- Debe abandonarse la planificación rígida, basada en demandas fijas y asumir una planificación y gestión adaptativa, basada en demandas con un cierto margen de flexibilidad. En años secos ha de aplicarse una reducción de las demandas consuntivas de los usos no prioritarios, como el regadío o usos urbanos no ligados al Derecho Humano al Agua y al Saneamiento. De la misma manera, una reducción de los niveles de garantía de suministro a excepción de los usos prioritarios (abastecimiento humano y caudales ecológicos) no sólo es posible sino deseable. El establecimiento del nivel de garantía no puede responder a consideraciones meramente técnicas y debe responder a la relación entre nivel de garantía, coste económico y afecciones ambientales y socioeconómicas asociadas. El concepto de costes desproporcionados debe aplicarse no sólo en la evaluación de los costes y beneficios de las medidas necesarias para mantener el Buen Estado ecológico, sino también en relación con los costes y beneficios asociados a la elección de uno u otro nivel de garantía.









Comentarios en Tema 3. Sostenibilidad de los regadíos del trasvase Tajo-Segura

• Se debe elaborar y aplicar una hoja de ruta para la progresiva desconexión hídrica de las cuencas del Tajo y del Segura, dentro del marco de planificación de ambas cuencas y poniendo en marcha procesos de negociación y consenso para acordar un proceso de transición hídrica con objetivos parciales intermedios y temporalizados, contando con una amplia participación pública en ambas cuencas, incorporando criterios ambientales y que prevea mecanismos de equidad social que minimicen los impactos socioecononómicos de dicha transición en los agricultores más vulnerables. Dicha hoja de ruta debería incluir los siguientes aspectos: i) a corto plazo, la sustitución en zonas cercanas a la costa de los recursos hídricos suministrados procedentes del río Taibilla y del trasvase Tajo-Segura por recursos procedentes de la desalación marina; ii) a medio plazo, la reducción progresiva de los recursos aplicados procedentes del trasvase Tajo-Segura hasta su progresiva desaparición, a través de la eliminación de los usos irregulares o no autorizados, la reducción de las demandas agrarias y urbanas y el uso de la desalación marina.

La dotación de los regadíos del Trasvase Tajo - Segura tiene que depender en exclusiva de los aportes de volúmenes procedentes del río Tajo o de las plantas desaladoras. En ningún caso deben disponer de volúmenes de la propia cuenca del Segura (superficiales o subterráneos) que irían en detrimento de los riegos tradicionales del Segura.

No más. ampliación de nuevos regadíos.

La demanda debe ajustarse totalmente a la oferta disponible, incluyendo exclusivamente el agua proveniente del Tajo y los recursos procedentes de desalación. En ningún caso se podrían extraer volúmenes de otras aportaciones.

Solución 3: Adecuación de la superficie regada, de tal manera que la demanda resultante se ajuste a los recursos efectivamente trasvasados (incorporando previsible reducción de envíos, por implantación de caudales ecológicos en el Tajo y por cambio climático). Uso de agua de IDAM únicamente en la medida en que los regadíos tengan capacidad de pago suficiente para recuperar íntegramente los costes de la desalación.

Utilizar las aguas subterráneas de la cuenca del Segura junto con las desaladas en sustitución del agua del Tajo.

Tema 4. Mejora del estado del Mar Menor y gestión de su cuenca vertiente intracomunitaria de la Región de Murcia

Para este Tema Importante, de manera resumida, las soluciones que se proponen en el EpTI son:

Tema 4. Mejora del estado del Mar Menor y gestión de su cuenca vertiente intracomunitaria de la Región de Murcia

Solución 0: Se mantiene la situación actual y no se ejecutan las actuaciones a día de hoy no iniciadas que están previstas en el programa de medidas del plan. Se mantienen las acciones que han venido acometiéndose estos años pasados sin implementar otras nuevas sin que por tanto se eliminen las presiones sobre el Mar Menor que afectan a su estado cualitativo.

Solución 1: Se aplican las medidas previstas en la vigente planificación hidrológica, en el Decreto-Ley 2/2019 y en el Plan de Gestión Integral de los Espacios Protegidos del Mar Menor. Se acometen actuaciones destinadas a atajar la entrada de nitratos al Mar Menor, restaurar ambientalmente los humedales, crear filtros verdes, mejorar las redes de saneamiento y de mejora del conocimiento y gobernanza. Adicionalmente, se implantan estructuras vegetales de









Tema 4. Mejora del estado del Mar Menor y gestión de su cuenca vertiente intracomunitaria de la Región de Murcia

barrera, se prohíbe la aplicación de fertilizantes a menos de 500 metros del Mar Menor, la restauración a su estado de natural de las zonas sin derecho y la adopción de sistemas de retención de nutrientes en el 5% de la superficie.

Solución 2: Se aplican las medidas de la solución 1, pero se incluyen adicionalmente aquellas otras identificadas en el escenario adaptativo del proyecto de soluciones para el vertido cero y la Estrategia para la protección del Mar Menor, consistentes entre otras en la mejora de la fertilización, el establecimiento de un programa de actuación para la explotación de la masa subterránea a través de su declaración como en riesgo, el fomento de la extracción directa y posterior tratamiento de las aguas subterráneas, el control de las escorrentías, la restauración de las cuencas mineras, la mejora de los sistemas de saneamiento y la recuperación de los espacios litorales de valor ecológico.

Las soluciones dadas para este tema importante han sido evaluadas por 26 personas.

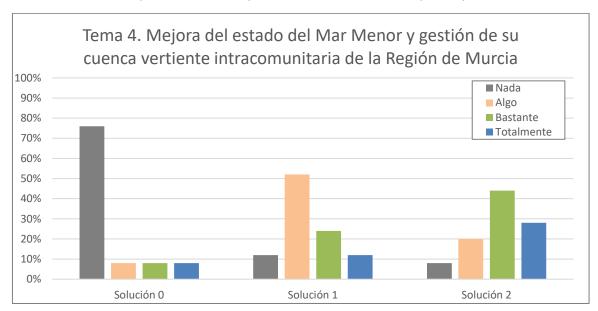


Figura 10. Valoración del grado de acuerdo para las soluciones planteadas al Tema 4. Mejora del estado del Mar Menor y gestión de su cuenca vertiente intracomunitaria de la Región de Murcia

La solución 0 es claramente la menos acogida por parte de los participantes de esta encuesta, al haber obtenido un 75% la opción "Nada".

En este tema, se observa que la opción con la que se encuentran más de acuerdo los participantes es la solución 2, con un 72% de suma de las opciones "Bastante" y "Totalmente".









Además, en este apartado, han surgido los siguientes comentarios con respecto a este tema importante:

Tabla 8. Comentarios a las soluciones planteadas al Tema 4. Mejora del estado del Mar Menor y gestión de su cuenca vertiente intracomunitaria de la Región de Murcia

Comentarios en Tema 4. Mejora del estado del Mar Menor y gestión de su cuenca vertiente intracomunitaria de la Región de Murcia

Ampliaría la zona a más de 500m.

Reducción superficie de regadío

Frente a las medidas contempladas, centradas en la contaminación urbana (plan hidrológico vigente) y en obras hidráulicas que parecen confundir el objetivo de reducir la contaminación con el de proporcionar nuevos recursos hídricos al regadío (plan Vertido Cero), llama poderosamente la atención la ausencia de medidas directamente relacionadas con las competencias en materia de aguas, dirigidas a controlar las demandas de regadío y los usos del agua en el Campo de Cartagena y a recuperar a nivel funcional y ambiental el dominio público hidráulico, como componente fundamental para que la cuenca sea capaz de metabolizar sus propios nutrientes. En concreto, el EPTI no incluye medidas específicas relativas a una auditoría del regadío del Campo de Cartagena, la apertura de expedientes a los regadíos sin derechos de uso del agua, la auditoría de todas las captaciones de agua y clausura de los pozos ilegales o extracciones por encima de lo autorizado, el control volumétrico del 100% de los usos del agua, el Deslinde y la recuperación ambiental y funcional del Dominio Público Hidráulico y la recuperación y restauración ambiental de las superficies de humedal natural. Propuestas de gestión integrada de la cuenca del Mar Menor para una recuperación real de la laguna Se requiere una sustancial reconversión ambiental del modelo productivo agrario del Campo de Cartagena, que pasa por la reducción en origen de la contaminación agraria a través de actuaciones a escala de explotación agraria, por la aplicación de soluciones basadas en la naturaleza a escala de la matriz del paisaje agrario y por la recuperación y ampliación de las superficies de humedal natural, capaces de retener y eliminar nutrientes a escala de la cuenca. 1) Reducción en origen de la contaminación agraria con actuaciones a escala de explotación agraria - Es necesaria una detallada auditoría de todos los perímetros de regadío para identificar y eliminar los ilegales, ya sea por la normativa de aguas o por las normativas ambientales (por ejemplo, incumplir el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental). también crear una Banda Perimetral de Protección del Mar Menor, con una anchura media de al menos dos kilómetros, con eliminación de todas las superficies de regadío, destinando tales superficies a la recuperación de la vegetación natural, a la ampliación de las superficies de humedal natural y a la recuperación del paisaje tradicional de secano. Esta banda permitirá retener y eliminar buena parte de los nutrientes contenidos en los distintos flujos de la cuenca antes de que entren en la laguna, además de aportar múltiples beneficios ambientales y sociales, como la protección frente a las avenidas, la conservación de la biodiversidad, la mejora del paisaje y la contribución a la calidad de vida de las poblaciones ribereñas. - En los regadíos situados en el resto de la cuenca, hay que establecer valores límite de obligado cumplimiento y más exigentes respecto a la normativa actual no sólo en la aportación de fertilizantes sino también en los contenidos en nutrientes de los lixiviados a escala de parcela o explotación agraria. Igualmente debe establecerse de forma obligatoria sistemas de ciclo cerrado en los invernaderos. - Es necesario garantizar el cumplimiento estricto de la obligación de dedicar al



CONFEDERACIÓN

HIDROGRÁFICA DEL SEGURA, O. A.





Comentarios en Tema 4. Mejora del estado del Mar Menor y gestión de su cuenca vertiente intracomunitaria de la Región de Murcia

menos el 5% de la superficie de cada explotación agraria a vegetación natural capaz de retener y eliminar parte de los nutrientes agrarios. Se trata de una medida que ya existe, si bien de carácter voluntario, dentro del paquete de medidas agroambientales de la PAC. El grave deterioro ecológico de la laguna del Mar Menor por la entrada masiva de nutrientes agrarios justifica que dicha medida tenga en el Campo de Cartagena un carácter obligatorio. - Deben prohibirse sin excepciones nuevas instalaciones intensivas ganaderas o la ampliación de las existentes y ha de aplicarse un plan de adecuación ambiental de todas las instalaciones, incluyendo la prohibición de aplicar purines en toda la cuenca. - En aplicación del principio de quien contamina paga, se ha de imponer una tasa anual por hectárea por contaminación ambiental para toda actividad agrícola y ganadera en la cuenca. Dicha tasa debe tener un carácter finalista, dedicada a la recuperación del Mar Menor. Dicha tasa se modularía en función del tamaño de la explotación y del tipo de actividad agraria, incluyendo su exención total en el caso de la agricultura ecológica y los secanos tradicionales. 2) Actuaciones a escala de la matriz del paisaje agrario del Campo de Cartagena. A escala de la matriz del paisaje agrario se propone implementar soluciones basadas en la naturaleza, como la creación de franjas de vegetación natural y setos, la creación de manchas dispersas de vegetación natural en el conjunto de la cuenca agraria y la recuperación y revegetación de la red de drenaje natural. Todas estas medidas actúan como áreas-tampón y trampas de retención de nutrientes y pesticidas en el conjunto del Campo de Cartagena. Se trata de medidas maduras, sobradamente conocidas, fácilmente implementables y en general de bajo coste. Múltiples trabajos indican que la recuperación de humedales es una medida más coste-efectiva que otro tipo de medidas como la captación de drenajes a través de infraestructuras de ingeniería civil para reducir la contaminación difusa en cuencas agrícolas Estas medidas a escala de la matriz del paisaje agrario incluyen las siguientes: i) Deslinde urgente del Dominio Público Hidráulico, incluyendo barrancos, ramblas y resto de cauces naturales y líneas de drenaje; ii) Restauración ambiental y funcional del conjunto de la red de drenaje, con revegetación de sus lindes con especies autóctonas; ii) Creación de manchas de vegetación natural de forma dispersa en el conjunto de la matriz agraria, que contribuya a la retención y eliminación de nutrientes. Las Soluciones Basadas en la Naturaleza no sólo han demostrado su eficacia a la hora de retener y eliminar los nutrientes procedentes de la contaminación agraria, sino que aportan además múltiples beneficios adicionales, como retener el suelo y reducir las escorrentías, disminuyendo los daños por inundaciones, mejorar la calidad del paisaje y contribuir al mantenimiento de la biodiversidad. 3) Recuperación de las superficies de humedal natural en todo el perímetro de la ribera interna del Mar Menor. En las proximidades del Mar Menor, dentro de la Banda Perimetral de Protección del Mar Menor, en la que se propone eliminar los regadíos, se debe recuperar y ampliar las superficies de humedal natural. Como las lluvias torrenciales de septiembre de 2019 demostraron una vez más, las avenidas constituyen una de las entradas de nutrientes a la laguna más importantes y justamente dicha entrada no puede ser gestionada ni reducida con obras de ingeniería civil, siendo los humedales el único mecanismo capaz de retener y eliminar tales nutrientes.

Declarar a toda la vertiente al mar menor, solo acta para agricultura ecológica.

Las soluciones pasan por una reducción de la superficie de regadío, Clausurando todos los regadíos ilegales o "ilegales con *"









Comentarios en Tema 4. Mejora del estado del Mar Menor y gestión de su cuenca vertiente intracomunitaria de la Región de Murcia

AMPLIAR ESA ZONA A 1500 METROS. fomentar la restaurar los humedales y relictos con la participación de todas las asociaciones que hagan ciencia ciudadana y AAVV de toda la cuenta para que la gente se apropia de la solución. Financiar y apoyar esas iniciativas con proyectos semejante al voluntariado en ríos por varios años hasta que la recuperación de la laguna sea un hecho verificable. Garantizar la financiación PLENA de estas acciones.

Adicionalmente debería contemplarse: - ordenación de las superficies regables y supresión de las no legales - recuperación de la red de drenaje y actuación hidrológico-forestal - restauración hidrológico-forestal de todo el ámbito drenante - recuperación geomorfológica de la cuenca vertiente mediante superficies niveladas.

Solución 3: En línea con lo comentado en los Temas Importantes 2 y 3, reducción de la superficie destinada al regadío (y eventualmente incluso a la actividad agrícola en general, no sólo en la franja de 500 metros desde el litoral -p.ej. incorporar también franjas respecto a cauces de ramblas-), tras un estudio detallado de la capacidad de carga del entorno del Campo de Cartagena y la localización idónea de la actividad agrícola y de regadío que persista.

Se estable un perímetro de protección de 5 km en torno al Mar Menor dentro del cual solo se pueden autorizar cultivos ecológicos; en el resto de zonas se establecen bases impermeables artificiales construidas con arcillas a una profundidad de 5 m de superficie y se recogen los excedentes de riego, que son conducidos a planta de tratamiento.

El principal problema es succionar los 68 hm3/año de agua subterránea que llegan al Mar Menor procedentes del retorno de regadíos según apuntan estudios científicos serios realizados con isótopos de Radio, que es como se debe estimar la SGD. La solución ya estaba hecha y se podía haber mejorado. Una red de salmueroductos conectada a los miles de pozos particulares que trasportan las salmueras a un colector general para su depuración en planta de tratamiento. Separando de la salmuera los nitratos para que no vayan al Mediterráneo. El agua depurada se retorna de vuelta al canal del trasvase. El volumen reutilizado en el proceso se resta de las aportaciones del Tajo. Con lo que el agua bruta de riego desciende en la zona, se reutiliza la existente y se frena el flujo subterráneo al Mar Menor cargado en nitratos.

Tema 5. Implantación efectiva de los regímenes de caudales ecológicos

Para este Tema Importante, de manera resumida, las soluciones que se proponen en el EpTI son:

Tema 5. Implantación efectiva de los regímenes de caudales ecológicos

Solución 0: Se mantiene la situación actual, sin completar la definición de la totalidad de los componentes de los regímenes de caudales ecológicos, que no se revisan y no se avanza en la realización de nuevas inversiones para su control y seguimiento, la adaptación de las infraestructuras existentes y la mejora de la gobernanza.

Solución 1: Se acometen las inversiones previstas en el programa de medidas del plan y se acometen las nuevas infraestructuras de aforo en los puntos más representativos de las masas y la adaptación de las infraestructuras existentes para permitir la implantación efectiva y el control y seguimiento de los caudales ecológicos en todas las masas superficiales.

Solución 2: No se plantea otra solución que aquella, que como la solución 1, permita la revisión, el control y seguimiento del régimen de caudales ecológicos asegurando su coherencia con las condiciones necesarias para alcanzar el buen estado de las masas superficiales.









Las soluciones dadas para este tema importante han sido evaluadas por 25 personas.

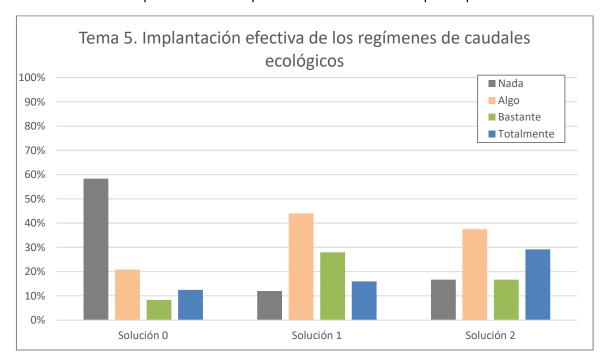


Figura 11. Valoración del grado de acuerdo para las soluciones planteadas al Tema 5. Zonas protegidas. Ecosistemas acuáticos y terrestres dependientes del medio hídrico

La solución 0 es menos acogida, al alcanzar la opción "Nada" casi el 60% de los votos. La solución 2 tiene mayor número de votos en la opción "Totalmente" que la solución 1 (ambas opciones se encuentran con porcentajes similares en las sumas de las opciones de mayor acuerdo).

Además, en este apartado, han surgido los siguientes comentarios con respecto a este tema importante:









Tabla 9. Comentarios a las soluciones planteadas al Tema 5. Implantación efectiva de los regímenes de caudales ecológicos

En cuanto al cumplimiento de los caudales ecológicos, su grado de control es aún muy deficiente, como reconoce el propio EPTI: se verifica en menos de un 20% de las masas de agua que tienen caudales mínimos establecidos. De las 77 masas de agua (81 tramos fluviales) en las que se ha establecido un régimen de caudales ecológicos mínimos, 15 cuentan con estación de control permanente, habiéndose detectado incumplimientos de los caudales ecológicos en 7 de ellas. Sin incluir las masas con características de ramblas semiáridas, quedarían en la actualidad un total de 46 masas sin control permanente del régimen de caudales ecológicos, lo que denota una falta importante de control foronómico. Además, el EPTI no menciona que de estas 7 masas de agua de las que se han constatado los incumplimientos, 5 están dentro y representan hábitats fluviales de la Red Natura 2000 y otra está en el Inventario de Zonas Húmedas. Es especialmente grave que no se cumplan ni siquiera los caudales mínimos ecológicos en estos tramos que deberían gozar de una protección avanzada y tienen especies y hábitats fluviales clave. Finalmente, la consideración del cambio climático y su muy probable disminución del agua disponible debe ser una preocupación para el cumplimiento de los caudales ecológicos establecidos, ya que efectivamente el conflicto con los usos no hará sino agravarse muy probablemente, pero no puede utilizarse nunca como razón para rebajar estos caudales y con ellos sus objetivos ambientales. Los caudales ecológicos son una restricción previa a los usos, lo contrario va en contra de la legalidad y de la sostenibilidad. El cambio climático es una alteración de la naturalidad de los sistemas por causas antrópicas, la reducción de caudales que se prevé no puede ser considerada como una característica natural de los sistemas fluviales y utilizada para disminuir aún más los caudales mínimos ecológicos. De hecho, sería deseable lo contrario: aumentar el margen de naturalidad de los ecosistemas acuáticos, incrementando los caudales mínimos, para aumentar su resiliencia frente a la amenaza de una mayor presión sobre unas masas de agua ya maltrechas. Problemáticas concretas sobre caudales ecológicos que requieren atención específica. Caudal ecológico del río Taibilla Los caudales del río Taibilla están derivados en su práctica totalidad para abastecimiento, por parte de la Mancomunidad de Canales del Taibilla, lo que ha provocado su casi completa desecación y la inexistencia de un régimen de caudales ambientales adecuado. En el marco del Plan Hidrológico de la Demarcación del Segura 2009-2015 se propuso un caudal mínimo de 365 l/s de media utilizando el método del hábitat potencial útil y adoptando el valor inferior que aportaba dicho método, de sólo el 30% de hábitat potencial útil. Pero es que, además, posteriormente dicho caudal fue reducido al exiguo valor de 30 l/s, menos del 10% del caudal mínimo inicialmente propuesto. En definitiva, se está incumpliendo de forma flagrante con la obligación de respetar un régimen de caudales ecológicos en el río Taibilla, lo que supone un deterioro continuado de dicho río y un incumplimiento evidente de la Directiva Marco del Agua. Esta drástica rebaja se justificó en su momento por la primacía del consumo urbano sobre la demanda ambiental, pero en el contexto de una gestión integrada de la cuenca, en la que existen otros recursos hídricos y otras demandas menos prioritarias, como las agrarias, este argumento no es aceptable. El caudal ecológico constituye una restricción previa y tiene un nivel de prioridad por encima de los usos, a excepción del abastecimiento. Existiendo usos distintos al abastecimiento que consumen el 80% del agua disponible en la cuenca, aceptar que el río Taibilla no tiene un caudal ecológico adecuado por la primacía del abastecimiento implica implícitamente que las demandas del resto









de usos no prioritarios, en particular del regadío, no se cuestionan, lo que en la práctica supone situar dichos usos y en especial el regadío por encima del régimen de caudales ecológicos, lo que contraviene la Ley de Aguas y supone incumplir la Directiva Marco del Agua, porque un río sin agua o casi sin agua de ninguna forma puede aspirar a recuperar un buen estado ecológico. Además, se pueden explorar otras opciones complementarias, como un cambio de toma de dichos caudales. En definitiva, el uso prioritario del abastecimiento se debe y puede garantizar gestionando las demandas de usos no prioritarios como los agrarios, a la vez que se salvaguardan los caudales ecológicos. En cuanto a los municipios cuyo abastecimiento depende en exclusiva de los caudales del Taibilla, el volumen requerido es pequeño y en absoluto justifica el volumen captado. Otro de los argumentos que se aducen se refiere a la calidad de las aguas, por la presencia de sulfatos en la toma de Ojós. Sin embargo, existen otras alternativas, tanto de fuentes del recurso (incrementando los recursos procedentes de la desalación marina en áreas costeras e impidiendo la contaminación con sulfatos de las aguas del trasvase Tajo-Segura destinados a abastecimiento), como medidas relativas a la gestión diferencial o inteligente de la calidad del agua. Esta gestión diferencial de la calidad del agua, a través de una reordenación de los usos-demandas, permitiría un ajuste fino de las calidades requeridas por cada uso, evitando tanto los déficits de calidad como el uso de aguas de elevada calidad a usos que no la requieren. Por ejemplo, se deberían blindar todos los acuíferos con aguas de buena calidad todavía existentes (crecientemente amenazados por la contaminación agraria) exclusivamente para abastecimiento humano. No es de recibo que aguas de buena calidad en la cabecera de la cuenca se estén dedicando al regadío cuando, a la misma vez, existen municipios en dicho territorio que tienen problemas de abastecimiento o cuya única fuente de recursos es un exhausto río Taibilla. Estos municipios de cabecera deberían abastecerse con aguas subterráneas de alta calidad y estrictamente protegidas de fuentes contaminantes, incluyendo la contaminación difusa agraria. Desde el punto de vista social, la captación casi total del Taibilla para el abastecimiento del conjunto de la cuenca forma parte de la considerable deuda ecológica y social que la cuenca en su conjunto tiene contraída con el territorio y los habitantes de la Cabecera de la cuenca. Devolverle al río Taibilla sus caudales constituye un paso imprescindible y urgente para ir reduciendo dicha deuda ecológica y social. Caudal ecológico en el río Segura aguas abajo de presas de situadas en la cabecera de la cuenca. Caudal ecológico aguas abajo de la presa de Miller La presa hidroeléctrica de Miller altera de forma brusca y grave el caudal del río Segura aguas abajo de dicha presa en función de los objetivos de producción hidroeléctrica de la misma, lo que genera importantes impactos ecológicos, sociales y económicos:

- A nivel ecológico, el brusco aumento de caudal (las denominadas "sueltas de agua", arrastran las comunidades biológicas presentes en el río, dando lugar a un empobrecimiento muy considerable de las mismas. Esta es la razón que explica que en este tramo de cabecera el río Segura no alcance un estado ecológico Muy Bueno y tenga tan sólo un estado ecológico Bueno.
 A nivel social, el incremento brusco de caudal, que además tiene lugar de forma imprevisible.
- A nivel social, el incremento brusco de caudal, que además tiene lugar de forma imprevisible y en cualquier momento, constituye un serio peligro para los potenciales bañistas y usuarios del río. En la práctica esto supone que en estos tramos fluviales de la cabecera del Segura se ha privado a la población de su derecho ciudadano a disfrutar del río para usos recreativos, entregando casi en exclusiva los derechos sobre tales tramos a la presa hidroeléctrica. Esto ha generado un malestar creciente en las poblaciones locales que, con toda razón, exigen su derecho a poder bañarse y tener actividades recreativas en el río sin poner en peligro su vida.









 A nivel económico, la imposibilidad de ofertar actividades relacionadas con el río en condiciones de seguridad, e incluso la posibilidad de que los visitantes puedan bañarse de forma segura, limita considerablemente las posibilidades de un desarrollo ecoturístico en la comarca, agravando la deuda social y económica contraída con la misma. Es por tanto prioritario establecer con la mayor urgencia un régimen de caudales ecológicos aguas abajo de la presa de Miller que fije e implante realmente todos los componentes del régimen de caudales: valores mínimos, máximos, variación estacional, caudales generadores y muy especialmente, tasas de cambio, de forma que las liberaciones de caudal desde la presa se realicen de forma más lenta y pausada, evitando el arrastre de comunidades y el peligro para bañistas y usuarios del río. Caudal ecológico aguas abajo de la presa de La Vieja El río Zumeta, aguas abajo de la presa de La Vieja, en múltiples ocasiones presenta tramos secos o prácticamente secos, lo que constituye un claro deterioro de la masa de agua y un evidente incumplimiento de la Directiva Marco del Agua. La inexistencia de caudales adecuados en el río Zumeta ha generado el consiguiente malestar de la población local, que con toda razón demandan que se garantice un caudal ecológico para el río Zumeta. Por tanto, es urgente establecer y garantizar un adecuado régimen de caudales ecológicos en el río Zumeta aguas abajo de la presa de La Vieja, incluyendo caudales mínimos y el resto de componentes de los caudales ecológicos Caudal ecológico aguas abajo de la presa de Anchuricas Por las razones ya señaladas, debe igualmente fijarse e implantare un adecuado régimen de caudales en el río Segura aguas abajo de la presa de Anchuricas, que garantice el mantenimiento del Buen Estado de la masa de agua, a la vez que se atienden las justas demandas de la población local. Caudal ecológico del río Mula El río Mula carece de un régimen de caudales ecológicos, que ha de ser definido e implantado con la mayor urgencia para recuperar y mantener el buen estado de esta masa de agua. Además, la degradación continuada del río Mula por la afección a sus fuentes debido a las extracciones crecientes para regadío y por la inexistencia de caudales ecológicos adecuados, ha generado una legítima reacción de la población local, que demandan la recuperación ecológica del río Mula y la garantía de un régimen de caudales ambientales que realmente asegure su recuperación. Ligado a lo anterior, hay que señalar la necesidad de compatibilizar la necesidad de llevar a cabo el monitoreo de los caudales en el río Mula con la obligación de no deteriorar los tramos fluviales con la construcción de estaciones de aforo de obra que suelen generar impactos ambientales de distinta entidad a los ríos, especialmente en tramos situadas en masas protegidas o de interés natural. Para ello existen distintas alternativas técnicas ampliamente utilizadas, como se señala en el apartado siguiente. Uso de técnicas hidrométricas de control de caudales de bajo impacto naturales y muy especialmente en tramos fluviales situados en Red Natura 2000, Reservas Naturales Fluviales, otros espacios protegidos y parajes de interés natural, el control y seguimiento de los caudales debería llevarse a cabo a través de técnicas hidrométricas con el mínimo impacto posible en el medio. Estas técnicas incluyen el uso de sensores de presión o la tecnología radar, que permite medir la velocidad, nivel y caudal de agua sin contacto con el agua y registrar los datos vía web, etc.

Para obtener volúmenes que puedan ser aportados a los caudales ecológicos, la solución debe pasar necesariamente por una reducción de las demandas.

Alcanzar y priorizar los caudales ecológicos establecidos y adaptar la explotación de recursos y la tipología de cultivos a la disponibilidad de agua.









Solución 3: En aquellos casos en que sea preciso, adecuación de las superficies regadas o dotaciones para garantizar el cumplimiento de los caudales.

Se eliminan tomas de regadío en cauce que ocasionen que un río a arroyo se quede seco.

Tema 6. Recuperación de los costes de los servicios del agua y sostenibilidad del modelo de gestión de los organismos de cuenca

Para este Tema Importante, de manera resumida, las soluciones que se proponen en el EpTI son:

Tema 6. Recuperación de los costes de los servicios del agua y sostenibilidad del modelo de gestión de los organismos de cuenca

Solución 0: Se mantiene la situación actual y el apoyo económico puntual desde los presupuestos de la Dirección General del Agua, asumiendo las limitaciones económicas derivadas de la falta de recuperación de los costes de los servicios del agua. Esto provocará la falta de capacidad para financiar el desarrollo de las medidas previstas en el plan y que resultan necesarias para conseguir los objetivos ambientales en los plazos previstos en el plan.

Solución 1: Se procede al desarrollo completo del programa de medidas del plan, financiado con una reforma del vigente régimen económico financiero establecido en los artículos 111 a 115 del TRLA, cuyo objeto sería la mejora de los ingresos de las Confederaciones Hidrográficas de acuerdo con los principios de recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua, del artículo 9 de la Directiva Marco del Agua.

Solución 2: Esta alternativa supone asumir que corresponde a toda la sociedad en su conjunto soportar la carga de los costes ambientales no internalizados y que por tanto dichos costes no deben repercutirse de forma exclusiva o directa sobre los actuales o futuros usuarios del agua. Todo ello bajo la consideración de que buena parte de estos costes ambientales no son responsabilidad directa de los usuarios actuales sino de quienes los precedieron, y que también hay otras necesidades de inversión en recuperación ambiental que se derivan de un deterioro sobre el que no es posible identificar un responsable último. Supondría por tanto la elevación del nivel de tributación que soporta la sociedad en su conjunto, para posibilitar la financiación del Programa de Medidas.

Las soluciones dadas para este tema importante han sido evaluadas por 24 personas.









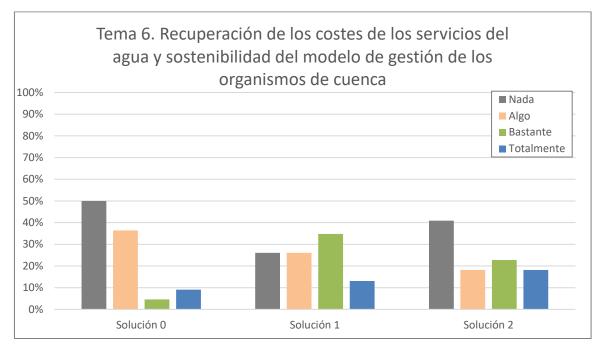


Figura 12. Valoración del grado de acuerdo para las soluciones planteadas al Tema 6. Recuperación de los costes de los servicios del aqua y sostenibilidad del modelo de gestión de los organismos de cuenca

La solución 0 es la que presenta menos grado de acuerdo entre los participantes al haber votado el 86% a las dos opciones más bajas de acuerdo. La solución 2 tiene mayor porcentaje en la opción "Totalmente", pero presenta un porcentaje superior en la opción "Nada". La solución 1 suma mayor número de votos en las opciones positivas de acuerdo (48%) que la solución 2 (41%).

Además, en este apartado, han surgido los siguientes comentarios con respecto a este tema importante:

Tabla 10. Comentarios a las soluciones planteadas al Tema 6. Recuperación de los costes de los servicios del agua y sostenibilidad del modelo de gestión de los organismos de cuenca

Comentarios en Tema 6. Recuperación de los costes de los servicios del agua y sostenibilidad del modelo de gestión de los organismos de cuenca

Debe procederse a la reforma del régimen económico-financiero de la Ley de Aguas para facilitar una recuperación de costes real y efectiva para todos los usos - Debe crearse un mecanismo específico para aplicar el principio Quien Contamina (o degrada) Paga al sector agrario, mecanismo actualmente inexistente y que supone un agravio comparativo respecto a otros usuarios como los urbanos y los industriales, que sí pagan en función de su grado de contaminación del agua.

Los costes deben ser repercutidos en su totalidad sobre los actores que han llevado a esta situación: el que contamina paga, y el que sobreexplota también.

En la Solución 1, destacar especialmente la necesidad de ampliar los mecanismos económicos por los cuales los usuarios del agua no sólo financien la infraestructura, costes del Organismo de cuenca y restauración ambiental de ciertos parajes, sino que también compensen de forma más amplia todos los esfuerzos tendentes al mantenimiento de agua en cantidad y calidad suficiente









Comentarios en Tema 6. Recuperación de los costes de los servicios del agua y sostenibilidad del modelo de gestión de los organismos de cuenca

realizados en las zonas de cabecera (particularmente trabajos forestales, prevención de incendios -evita contaminación por cenizas-, etc.).

Se distribuye el coste del agua según las presiones ejercidas por cada agente o actividad

Tema 7. Control de extracciones y superficies de riego

Para este Tema Importante, de manera resumida, las soluciones que se proponen en el EpTI son:

Tema 7. Control de extracciones y superficies de riego

Solución 0: Se mantiene la situación actual, con un nivel de control de extracciones y superficies de riego similar al que se realiza en la actualidad mediante el uso de la teledetección, la inspección y vigilancia de la guardería fluvial y los agentes medioambientales y el control de lecturas de contadores, pero sin la implantación de nuevas medidas adicionales. Un insuficiente control de extracciones hará cada vez más difícil la gestión coordinada de los aprovechamientos y una complejidad a la hora de condicionar o limitar el uso del dominio público hidráulico.

Solución 1: Se asegura un mayor nivel de control de extracciones y superficies de riego mediante la aplicación de todas las medidas del plan, intensificándose el control de las extracciones, tanto superficiales como subterráneas a través de entre otras, la instalación de contadores volumétricos en la totalidad de las tomas superficiales y sus retornos al sistema, la explotación de las redes de control foronómico de aguas superficiales y de control piezométrico en aguas subterráneas, la instalación de contadores y tubos piezométricos para seguimiento de niveles en todos los puntos de extracción de recursos subterráneos de la cuenca del Segura, el incremento de las funciones de policía en el DPH, así como la identificación de las extracciones no registradas y la clausura de las mismas

Solución 2: No se plantea otra solución distinta a aquella, que como la solución 1, permita el control sobre la totalidad de las extracciones de la demarcación y las superficies a las que se destinan las aguas.

Las soluciones dadas para este tema importante han sido evaluadas por 24 personas.









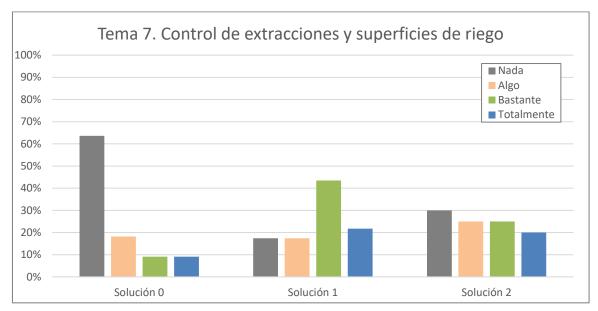


Figura 13. Valoración del grado de acuerdo para las soluciones planteadas al Tema 7. Control de extracciones y superficies de riego

Además, en este apartado, han surgido los siguientes comentarios con respecto a este tema importante:

Tabla 11. Comentarios a las soluciones planteadas al Tema 7. Control de extracciones y superficies de riego

Comentarios en Tema 7. Control de extracciones y superficies de riego Reducción superficie de regadío









Comentarios en Tema 7. Control de extracciones y superficies de riego

El EPTI señala la existencia de unas 308.800 ha de regadío en la demarcación del Segura, según los datos que figuran en la página 137 de la Memoria. En la página siguiente se indican dos cifras diferentes: superficie bruta, 471.640 ha; superficie neta, 262.393 ha, la misma cifra que figura en el plan de 1998. Más allá de este baile de cifras, no es creíble que la superficie de regadío actual en la demarcación del Segura sea la misma que ya existía hace 22 años, pese a la constatada aparición desde 1998 de nuevas superficies de riego en toda la cuenca. Por ejemplo, el EPTI señala que en el Campo de Cartagena hay 43.000 ha de regadío, cuando trabajos de teledetección señalan que en 2009 la superficie de regadío neto en el Campo de Cartagena se situaba en el entorno de las 60.000 ha, un 39% más. Desde entonces el regadío en el Campo de Cartagena, como en el resto de la cuenca, ha seguido aumentando. Los tres planes hidrológicos elaborados hasta la fecha (aprobados en 1998, 2914 y 2016) incluyen en sus correspondientes normativas distintas vías que permiten legalizar regadíos creados cuando ya existían normas que lo impedían y que por tanto tenían la condición de ilegales. En los últimos años se están regularizando concesiones a fincas a las que durante décadas se permitió hacer uso de aguas subterráneas de acuíferos sobreexplotados. Parte de estos regadíos ilegales se están legalizando con cargo a aguas desaladas. En definitiva, la Confederación Hidrográfica del Segura primero prohíbe ampliar regadíos y a continuación lo consiente para, en el siguiente ejercicio de planificación hidrológica, prever los mecanismos necesarios para regularizar tales superficies creadas y no inscritas. Y así sucesivamente desde 1998. De hecho, justo tras la aprobación del Plan Hidrológico 2009-2015, aprobado en 2016, se licitó un servicio técnico para ayudar a regularizar los numerosos aprovechamientos pendientes que no podían acogerse a la inscripción según las Disposiciones Transitorias de la Ley de Aguas, por no estar acreditada su existencia a fecha de 1 de enero de 1986. Este regadío ilegal, creado después de 1986 y no amparado por autorización alguna, ha sido denominado en la cuenca del Segura como "regadío consolidado", denominación que no tiene significado jurídico pero que viene siendo utilizada como forma de facilitar que dicho regadío sea oficialmente asumido y regularizado. Por otra parte, el T.I. 7 "Control de extracciones y superficies de riego", no permite reducir las incertidumbres y baja fiabilidad de la contabilidad de las superficies de riego y su estatus legal, así como de las extracciones de agua y su estatus legal, dado que no se hace la menor referencia a la ampliación ilegal de regadíos que ha tenido y sigue teniendo lugar en la cuenca, ni a los resultados reales de los expedientes iniciados en esta materia. Además, si bien hay que señalar como avance positivo la instalación de contadores volumétricos en las grandes extracciones (más de 500.000 m3) anuales, este control sólo alcanza a las extracciones con derechos y nada informa acerca de las extracciones que utilizan pozos ilegales, los cuales deben representar decenas de miles en el conjunto de la cuenca. En definitiva, el EPTI no aporta un diagnóstico serio en este sentido, no lleva a cabo una evaluación crítica acerca del fracaso de la labor del organismo de cuenca a la hora de evitar los usos no autorizados de agua que se vienen produciendo y por tanto no permite generar confianza acerca de los datos de balance y diagnóstico que figuran en el mismo en relación con las superficies de regadío, sus demandas (brutas y netas), así como en relación con el consumo real de recursos hídricos de cada origen. En relación con el control de las extracciones y superficies de riego, no hay análisis de alternativas y se opta directamente, por no plantear alternativas adicionales a las ya incluidas en el plan vigente, lo que denominan como Alternativa 1, todo ello pese a las manifiestas carencias y pese a que se reconoce que el cambio climático agravará los problemas. Las medidas contempladas en el plan vigente, las únicas que se pretenden ejecutar en el tercer ciclo de planificación, consisten en: a) medidas ya existentes como una obligación legal en la cuenca del







Comentarios en Tema 7. Control de extracciones y superficies de riego

Segura, por lo que difícilmente se pueden considerar como una "medida", como es el caso de la prohibición de concesiones de recursos propios para nuevos regadíos o el sometimiento al régimen de caudales ecológicos de cualquier concesión; b) medidas necesarias pero claramente insuficientes, como seguir con el control volumétrico a través de contadores (compatible con extracciones ilegales no cuantificadas ni suficientemente atajadas); c) medidas que agravarán los problemas, como es el caso de la eufemísticamente llamada "Regularización concesional de regadíos consolidados", utilizando el concepto de regadío consolidado, sin base jurídica y que en la práctica supone en muchos casos la legalización de regadíos ilegales. La realidad de la cuenca es que no hay ni una sola hectárea de regadío ilegal que haya sido eliminada y el terreno devuelto a su condición preexistente, como marca la Ley y que no se prevén medidas suficientes y claramente eficaces para una mejora sustancial del control de las superficies de regadío y de las extracciones (superficiales y subterráneas). De hecho, de acuerdo con el EPTI está previsto que continúe la regularización de superficies de regadío sin derechos, denominados "consolidados", creados a partir de 1998, cuando la normativa ya impedía su amparo legal. Deben implementarse las siguientes medidas:

- La realización de una auditoría de todos los perímetros de riego existentes, que permita conocer con detalle, para cada uno de tales perímetros, la localización y superficie del perímetro de regadío, fecha de creación, origen u orígenes de los recursos hídricos utilizados, situación jurídica del perímetro de riego y de los recursos hídricos utilizados, volumen de agua concedida y sistema de control del uso real del agua. Dicha auditoría debería ser actualizada de forma regular y estar disponible a través de internet a cualquier interesado.
- La sanción ejemplar de cuantos usos no autorizados de agua y superficies irregulares de regadío se detecten, obligando a la restitución del terreno a su uso anterior.
- Eliminar del futuro plan hidrológico y su normativa toda referencia a la regularización administrativa de las superficies de riego sin derechos de agua, excluyendo cualquier vía que facilite la legalización de regadíos ilegales o irregulares y por tanto supongan un premio al infractor, como el concepto de "regadíos consolidados", sin encaje jurídico alguno.

Debería implementarse un régimen severo y efectivo de sanciones para castigar los robos y usurpaciones de aguas, aunque se produzcan en cauces privados

Es necesario un control real de las superficies de nuevos regadíos

La mejor solución es aplicar la solución propuesta.

Regularización de captaciones y superficies de riego estableciendo condiciones de uso, pudiendo hacer uso de las UDAS, la regularización bajo criterios objetivos hace que particulares y mercantiles sean responsables y permite tener medios a la administración de control que son mantenidos por terceros, a su vez posibilita la cooperación de éstos con la administración al sentirse respaldados por ésta. Por contra, la prohibición por sistema conlleva a la ocultación y rebeldía, así como el apoyo a dicha rebeldía y comprensión de la existencia de ésta por gran parte de la sociedad, lo que conlleva a la falta de cooperación por parte de la sociedad.









Tema 8. Importancia socioeconómica del regadío de la demarcación

Para este Tema Importante, de manera resumida, las soluciones que se proponen en el EpTI son:

Tema 8. Importancia socioeconómica del regadío de la demarcación

Solución 0: Se mantiene la situación actual, sin nuevas inversiones destinadas a posibilitar la sostenibilidad del regadío de la demarcación, de elevada importancia socioeconómica, haciéndolo compatible con el cumplimiento de los OMAS. La falta de recursos renovables suficientes mantiene la infradotación y falta de garantía de muchas de las zonas regables de la cuenca, especialmente aquellas en las que se aplican las aguas del trasvase Tajo-Segura y la sobreexplotación de aguas subterráneas.

Solución 1: Se asegura el máximo nivel de cumplimiento de los objetivos ambientales antes de 2027 con base al uso de la totalidad de los recursos cuya capacidad de movilización resulta posible en la demarcación, a través de la ejecución de las medidas previstas en el plan y el uso de aguas desalinizadas. En esta alternativa se plantea un crecimiento de la capacidad de desalinización para regadío mediante nuevas asignaciones y ampliaciones de las plantas con 63 hm³/año adicionales, así como distintas medidas de gestión de los aprovechamientos existentes. Esta solución si bien permitiría la sostenibilidad de las masas de agua subterránea de la demarcación, ubicadas en las zonas costeras y en el Valle del Guadalentín, no alcanzaría a la totalidad de las masas de agua subterráneas sobreexplotadas ni posibilitaría el cumplimiento de los criterios de garantía en las zonas regables del trasvase.

Solución 2: Una vez aplicadas todas las medidas de la solución 1 se comprueba que no se elimina en su totalidad la sobreexplotación de las aguas subterráneas y la falta de garantía de las zonas del trasvase, por lo que se considera que son necesarias medidas adicionales a aquellas que pueden acometerse considerando únicamente el ámbito territorial de la cuenca del Segura.

Las soluciones dadas para este tema importante han sido evaluadas por 23 personas.

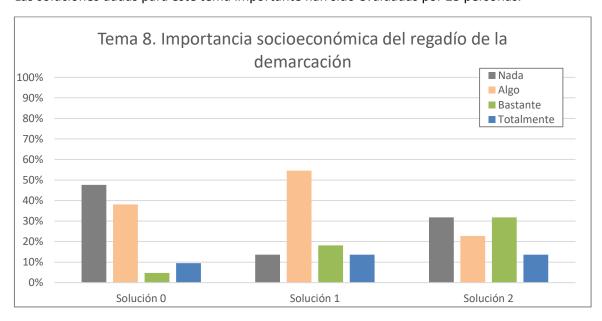


Figura 14. Valoración de las soluciones planteadas al Tema 8. Importancia socioeconómica del regadío de la demarcación









La solución 0 reúne el 86% de votos en las opciones "Nada" y "Algo". Por el contrario, la solución 2 es aquella que congrega mayor cantidad de votos en las opciones positivas de acuerdo (46%).

Además, en este apartado, han surgido los siguientes comentarios con respecto a este tema importante:

Tabla 12. Comentarios a las soluciones planteadas al Tema 8. Importancia socioeconómica del regadío de la demarcación

Comentarios en Tema 8. Importancia socioeconómica del regadío de la demarcación

Auditoría del regadío

Sorprende el título del Tema Importante 8: "Importancia socioeconómica del regadío en la Demarcación". No se entiende por qué el valor socioeconómico de un sector económico específico - el agrario - constituye un tema importante para la planificación hidrológica. Menos aún se entiende por qué la importancia socioeconómica del regadío se considera un tema importante para la planificación hidrológica, pero no la de otros sectores económicos y sociales. Entre estos otros sectores cabe destacar el industrial (afectado por la dificultad de obtener concesiones de agua debido al denominado déficit estructural de la cuenca generado, recordemos, debido a un regadío que consumo en torno al 85% de todos los recursos hídricos disponibles); el abastecimiento humano, absolutamente ligado al Derecho Humano al Agua y al Saneamiento, reconocido por Naciones Unidas como derecho humano universal desde 2010 o sectores socioeconómicos afectados por una mala gestión del agua y de las masas de agua, como es el sector turístico y el sector de la pesca, en la laguna del Mar Menor y su entorno. La expansión del regadío en la Demarcación del Segura ha ocasionado y sigue ocasionando múltiples impactos ambientales, entre los que cabe destacar: la sobreexplotación de los únicos acuíferos de la cuenca hasta ahora no sobreexplotados; la reducción de los caudales circulantes en el río Segura y resto de cauces y el empeoramiento de la calidad del agua; la contaminación severa de las aguas superficiales y subterráneas por nitratos y pesticidas; la ocupación de hábitats naturales de alto valor ecológico; la ocupación de secanos extensivos de interés ambiental de los que dependen aves esteparias de gran interés naturalístico; la salinización de los suelos y del río Segura por los drenajes agrarios procedentes de nuevos regadíos creados en zonas margosas ricas en sales, como ocurre con parte de los nuevos regadíos del trasvase Tajo-Segura; la dulcificación de sistemas salinos, lo que supone la banalización de los mismos y la pérdida de sus valores más singulares y la roturación y puesta en cultivo de zonas marginales, que han desencadenado activos procesos de erosión y de desestabilización de la dinámica de las laderas. En definitiva, el regadío se ha expandido muy por encima de lo sostenible en la Demarcación de Segura no sólo por suponer una demanda hídrica mucho mayor que los recursos de la cuenca disponibles sino, además, por la magnitud de los costes ambientales asociados a dicha expansión.

Solución 3: Tal y como ya se ha planteado en reiteradas ocasiones, la racionalización de la superficie regada y de las dotaciones ha de dejar de ser un tema tabú (que se descarta a priori, sin mayor evaluación). La importancia socioeconómica del regadío debe ser estudiada caso por caso, persistiendo con aguas desalinizadas únicamente aquellos regadíos con capacidad de pago suficiente (en que, por tanto, los beneficios del regadío superen claramente los costes -incluidos los ambientales-, y que por tanto la actividad no esté de facto destruyendo riqueza a costa del erario público). En aquellas situaciones en que -por tratarse de acuíferos de interior- no pueda suministrarse agua desalinizada, debe eliminarse el exceso de superficie regada/caudal utilizado inmediatamente, valorando de forma equitativa el legítimo interés de las generaciones futuras (y









Comentarios en Tema 8. Importancia socioeconómica del regadío de la demarcación

la importancia socioeconómica que tendrá entonces el recurso agua) ante el agotamiento de los recursos hídricos (por valoraciones cortoplacistas que solo contemplan la importancia socioeconómica actual). A la hora de hacer valoraciones socioeconómicas, no pueden tolerarse situaciones de expolio intergeneracional de recursos hídricos.

Se define una demanda agrícola atendible con criterios de sostenibilidad ambiental y se acomete un plan de eliminación del resto de regadíos

Lo dicho anteriormente y vuelvo a repetir: Proceder a la formación de las Juntas Centrales de Usuarios en los acuíferos con declaración de sobreexplotación y dar facilidades al sector privado para la inversión en Plantas Desalinizadoras cuya encomienda de gestión se daría a la mencionada Junta Central de Usuarios.

Tema 9. Sobreexplotación de acuíferos Sureste de Albacete, Altiplano y Noroeste de la Región de Murcia

Para este Tema Importante, de manera resumida, las soluciones que se proponen en el EpTI son:

9. Sobreexplotación de acuíferos Sureste de Albacete, Altiplano y Noroeste de la Región de Murcia

Solución 0: Se mantiene la situación actual, con base exclusivamente a las actuaciones del programa de medidas que están finalizadas o actualmente en ejecución. No se prevé una mejora significativa del estado de las masas de agua subterráneas del interior y, por tanto, tampoco que se alcancen los objetivos ambientales en los plazos previstos, ocasionando incumplimientos del buen estado en 18 masas de agua subterránea cuyo ámbito territorial se ubica en esas comarcas. Solución 1: Se acomete el conjunto de actuaciones establecidas en el programa de medidas del plan y además una serie de medidas adicionales de gestión en función del grado de sobreexplotación que presente la masa, sobre la base de cuatro líneas de actuación: a) El fomento de la modificación del actual patrón de cultivos hacia otros más adaptados al territorio y con menor consumo de agua, b) La elaboración de planes de ordenación de acuíferos que aseguren que en años de escasez pluviométrica el déficit se traslada por igual a los diferentes

usuarios del acuífero, c) El cambio de origen del recurso mediante permutas con aguas desalinizadas y d) La elaboración de planes de gestión en masas compartidas que aprovechen las ventajas de la posibilidad de movilización de recursos en cualquiera de las dos

Solución 2: Se aplican todas las medidas de la solución 1 y se considera la viabilidad de que puedan conseguirse recursos externos para eliminar las situaciones de sobreexplotación existentes, aprovechándose para ello las infraestructuras que conectan la cuenca del Segura, con las del Júcar, Tajo y Guadalquivir. Para el caso de masas de agua en las que la implantación de medidas se retrase se deberá plantear la exención temporal para la consecución de su buen estado.

Las soluciones dadas para este tema importante han sido evaluadas por 22 personas.



demarcaciones.







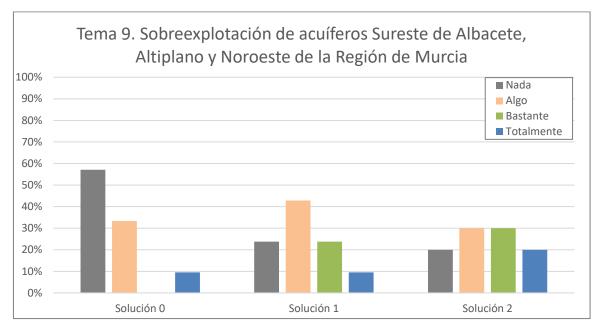


Figura 15. Valoración del grado de acuerdo para las soluciones planteadas al Tema 9. Sobreexplotación de acuíferos Sureste de Albacete, Altiplano y Noroeste de la Región de Murcia

La solución 0 es la menos acogida con un total del 90% de los votos en las opciones "Nada" y "Algo". La solución 2 es aquella con más votos tanto en la suma de las opciones positivas de acuerdo como de la opción "Totalmente".

Además, en este apartado, han surgido los siguientes comentarios con respecto a este tema importante:

Tabla 13. Comentarios a las soluciones planteadas al Tema 9. Sobreexplotación de acuíferos Sureste de Albacete, Altiplano y Noroeste de la Región de Murcia

Comentarios en Tema 9. Sobreexplotación de acuíferos Sureste de Albacete, Altiplano y Noroeste de la Región de Murcia

Reducción superficie de regadío









Comentarios en Tema 9. Sobreexplotación de acuíferos Sureste de Albacete, Altiplano y Noroeste de la Región de Murcia

Frente a las débiles medidas contempladas, se echa en falta considerar otras que, pese a tener un elevado potencial para contribuir a la reducción de la sobreexplotación de acuíferos, ni siquiera son mencionadas. Estas medidas se centran fundamentalmente en el control de la demanda agraria, que es la fuerza motriz principalmente responsable de las graves presiones sobre los acuíferos. El EPTI tan sólo hace una tímida referencia a alguna medida de gestión de la demanda cuando señala, como mera posibilidad sin mayor análisis de detalle, que se podría "contemplar la asignación de una menor dotación hídrica en caso de detectarse que el objeto de la concesión puede ser ejercido con un volumen inferior" (página 134 y página 293 de la memoria del EPTI). Una alternativa completa de medidas de gestión de la demanda está totalmente ausente del plan actual y del EPTI propuesto, pese a que podría ser enormemente eficaz para reducir sustancialmente la sobreexplotación con un coste público moderado. Estas medidas deberían incluir, entre otras, las siguientes:

- Auditoría de todas las superficies de regadío existentes, con indicación de la localización espacial del regadío, usuarios beneficiarios, origen de los recursos hídricos utilizados y situación legal y administrativa de los derechos de agua.
- Puesta a disposición pública de toda la información del punto anterior a través de una base de datos de acceso público, incorporando cartografías por geovisor para facilitar dicho acceso.
 Eliminación de todos los usos del agua cuyos derechos no estén plenamente conformes con la normativa vigente, incluyendo la eliminación de los regadíos que dependen de tales usos no autorizados de agua.
- Extender la instalación de caudalímetros a todos usuarios del agua, incluyendo todos los regadíos, tanto superficiales como subterráneos.
- Revisar la normativa en materia de sanciones por usos no autorizados del agua, con el fin de endurecer las sanciones en caso de incumplimiento para que realmente tenga un efecto disuasorio, puesto que en la actualidad en la mayoría de los casos las sanciones tienen un valor muy bajo en comparación con el beneficio económico del uso no autorizado del agua.
- Habilitar el acceso ciudadano a la base de datos, con geolocalización, sobre captaciones subterráneas de agua, que incluya localización de cada pozo, beneficiario, volumen máximo autorizado y destino de las aguas.
- Es necesario un análisis, tanto global como individualizado, de la situación actual de las fuentes y manantiales, así como de los humedales asociados a las aguas subterráneas, para detectar las causas y responsables concretos de cada situación de degradación, agotamiento o reducción de caudales, con el fin de implementar las medidas específicas necesarias para su recuperación, contando con la corresponsabilidad de los causantes de dicha situación. En este sentido, debe priorizarse la utilización del agua de los acuíferos en todo lo posible a través de fuentes, manantiales y surgencias naturales. Esta prioridad no aparece ni en el plan vigente ni en el EPTI, que traslada los déficits de un determinado acuífero a todos los usuarios, con independencia de que se trate de un pozo, una galería o un manantial y sin tener en cuenta que los manantiales y surgencias naturales cumplen unas funciones ambientales insustituibles de las que carecen los pozos, además de acreditar un uso tradicional y sostenible a lo largo de un periodo de tiempo mucho mayor que el de cualquier pozo y, por tanto, han de ser priorizados y objeto de derechos especiales y salvaguarda con respecto a otro tipo de usos de las aguas subterráneas.

Las soluciones pasan por una reducción de la superficie de regadío, Clausurando todos los regadíos ilegales o "ilegales con *"









Comentarios en Tema 9. Sobreexplotación de acuíferos Sureste de Albacete, Altiplano y Noroeste de la Región de Murcia

Organización de las explotaciones para dar cumplimiento a los criterios medioambientales y de sostenibilidad de los acuíferos.

Solución 3: Medidas de la Solución 1, incorporando la racionalización de la superficie regada y de las dotaciones, rescate de concesiones, planes de ordenación de los recursos hídricos que distribuyan de forma equilibrada los esfuerzos no sólo en masas compartidas, sino dentro de la misma masa. Al repartir el esfuerzo entre usuarios de aguas superficiales (manantiales) y subterráneas, revisar las fechas de que datan los diferentes usos, particularmente en observación a lo dispuesto en el artículo 61.1 del TRLA (las concesiones deben realizarse sin perjuicio a terceros). Los usuarios tradicionales de aguas superficiales (de manantiales) no pueden ser los paganos del exceso de concesiones de aguas subterráneas practicado por el Organismo de cuenca.

Se define una demanda agrícola atendible con criterios de sostenibilidad ambiental y se acomete un plan de eliminación del resto de regadíos

Tema 10. Adaptación al cambio climático

Para este Tema Importante, de manera resumida, las soluciones que se proponen en el EpTI son:

Tema 10. Adaptación al cambio climático

Solución 0: Se mantiene la situación actual y el previsible agravamiento del problema en la medida en que desciendan los recursos por efecto del cambio climático y aumenten las necesidades por la mayor temperatura y menor pluviometría. El descenso de los recursos naturales sobre su valor actual supondrá la disminución de los caudales circulantes por los cauces y hará más difícil cumplir los regímenes de caudales ecológicos, el buen estado de las masas y la dilución de los vertidos en los cauces, con afecciones a los ecosistemas existentes. Se prevé una amplificación de los eventos extremos con mayores sequías e inundaciones, tanto en frecuencia como en impacto.

Solución 1: Se incluye la ejecución de las medidas del plan destinadas a la delimitación de los dominios, tanto público hidráulico como marítimo terrestre, como elemento para la recuperación de la red fluvial y de la franja litoral. Además, se prevé la aplicación de las medidas de mitigación de los efectos de sequías e inundaciones contempladas en las revisiones de los Planes de sequía (PES) y de Gestión de Riesgo de Inundaciones (PGRI). Se considera el desarrollo completo de la estrategia del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.

Solución 2: Se incluye en estas alternativas además de las medidas de la solución 1, aquellas que resulten de los temas importantes, para la explotación sostenible de aguas subterráneas, de caudales ecológicos, de control de extracciones, de gestión del riesgo de inundación y de la restauración hidromorfológica del espacio fluvial.

Las soluciones dadas para este tema importante han sido evaluadas por 23 personas.









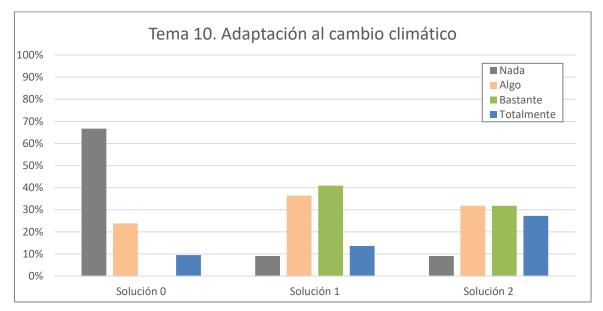


Figura 16. Valoración del grado de acuerdo para las soluciones planteadas al Tema 10. Adaptación al cambio climático

La solución 0 es la menos acogida con un total del 90% de los votos en las opciones "Nada" y "Algo". La solución 2 presenta mayor número de votos en la opción "Totalmente", además de ser ligeramente superior la suma de las opciones de acuerdo que en la solución 1 (59% frente al 55%).

Además, en este apartado, han surgido los siguientes comentarios con respecto a este tema importante:

Tabla 14. Comentarios a las soluciones planteadas al Tema 10. Adaptación al cambio climático

Comentarios en Tema 10. Adaptación al cambio climático Reducción superficie de regadío









Comentarios en Tema 10. Adaptación al cambio climático

El diagnóstico que realiza el EPTI es muy insuficiente, ya que tan sólo presenta un análisis genérico de las previsiones del cambio climático, en su mayor parte a escalas superiores a la propia Demarcación del Segura, pero no analiza ni valora las iniciativas de adaptación al cambio climático en materia hídrica que se están llevando a cabo en la demarcación del Segura ni sus resultados, si es que se ha realizado alguna iniciativa. Por otra parte, el EPTI realiza una lectura muy benévola de la reducción de recursos hídricos que ya está teniendo lugar y que se agravará debido al cambio climático. El EPTI señala que "En el PHDS 2015/21 ya se recogen los efectos del cambio climático a través de los trabajos de "Evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos en régimen natural" elaborados por el CEDEX (Centro de estudios Hidrográficos CEH, 2012) para el estudio del cambio climático en los recursos hídricos y las masas de agua de las demarcaciones españolas. A tenor de los valores obtenidos, se ha previsto en el plan una reducción de recursos del 5% para el horizonte 2033, dejando el resto de horizontes previos sin cambios" (página 300 del EPTI). Frente a esta imagen, enormemente complaciente, los datos del informe del CEDEX elaborado en 2017) muestran que la reducción de los recursos hídricos es más intensa de lo que dice el EPTI y además dicha reducción ocurrirá sin esperar al año 2033. En concreto, una aplicación conservadora del principio de precaución llevaría a considerar, como mínimo, la reducción promedio de recursos hídricos en los escenarios RCP 4.5 y RCP 8.5 que estima el CEDEX en la cuenca del Segura, que es del 8 % en el periodo 2010-2040. Este periodo temporal se corresponde con el periodo 2010-2040, por lo que el periodo de vigencia del plan hidrológico del tercer ciclo, 2021-2027, se sitúa plenamente en dicha ventana temporal. En consecuencia, la reducción de recursos afecta de pleno al cálculo de los recursos hídricos del tercer ciclo. Pese a ello, el EPTI no ha reevaluado los recursos hídricos para el tercer ciclo incorporando dicha reducción del 8%. Además, la reducción mencionada para el año 2033 (5%) es incluso inferior a dicho valor medio del 8%. Esto constituye una grave irresponsabilidad, emite un mensaje contrario al necesario y dificulta que, por parte de administraciones, agentes económicos, población y sociedad en su conjunto se tome en serio la imprescindible adaptación a los menores recursos hídricos que provocará – y está provocando ya – el cambio climático. En definitiva, El EPTI no realiza un diagnóstico realista ni es coherente en relación con el impacto del cambio climático sobre los recursos hídricos en la demarcación del Segura. Tanto en la ficha de este Tema Importante como en las fichas de otros Temas Importantes, el EPTI reconoce que el cambio climático tiene un impacto directo en las aportaciones y por tanto en los recursos hídricos. Pese a ello, el EPTI no recalcula los recursos hídricos teniendo en cuenta la reducción que afecta ya a la ventana temporal de cambio climático en la que se inscribe el tercer ciclo de planificación y no analiza qué se ha hecho en materia de adaptación al cambio climático frente a la reducción de recursos hídricos, por qué no se ha actuado si no se han adoptado medidas y, en el caso de que se hayan adoptado medidas, qué efectos han tenido. De ello se deduce que la consideración del cambio climático por parte del EPTI es meramente retórica. Por otra parte, resulta preocupante que el EPTI afirme que "La combinación del aumento de la temperatura y la disminución de los recursos hídricos dificultará la consecución de otros temas importantes como la restauración hidromorfológica y el cumplimiento del régimen de caudales ecológicos" (página 301 de la Memoria del EPTI, el resaltado es nuestro), pero no señale igualmente que el cambio climático dificultará la atención a las demandas. Se trata de una priorización de facto de las demandas en general sobre lo caudales ecológicos cuando, de acuerdo con la normativa vigente, los caudales ecológicos constituyen una restricción previa a la asignación de recursos a los distintos usos y demandas, a excepción del abastecimiento humano que ostenta la máxima



CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA, O. A.





Comentarios en Tema 10. Adaptación al cambio climático

prioridad. ¿Se pretende blindar las demandas frente a la reducción de recursos por el cambio climático, haciendo recaer el peso de dicha reducción sobre los caudales ecológicos y la restauración fluvial? Ello supondría subvertir lo establecido por la Ley de Aguas, que establece que los caudales ecológicos han de garantizar la recuperación o mantenimiento de las especies, hábitats y comunidades ecológicas que habitan o podrían habitar el río y tienen el carácter de restricción previa frente a la asignación a los usos y demandas. En cuanto al análisis de alternativas para abordar el cambio climático, La alternativa O muestra que las principales actuaciones previstas en el plan vigente para hacer frente al cambio climático se refieren a medidas de incremento de la oferta de recursos hídricos, pero no a medidas de gestión de la demanda, las más eficaces para una adaptación efectiva a unos recursos hídricos decrecientes. Resulta obvio que las estrategias de incremento de la oferta de recursos hídricos fracasarán en un escenario de recursos decrecientes, sean pozos de seguía, más embalses o más trasvases, porque tales infraestructuras no conseguirán que haya más agua. La alternativa 1 se refiere a las medidas contempladas en la actualización del Plan Especial frente a la Sequía, que básicamente consisten en reducir los caudales ecológicos (contraviniendo su carácter de restricción previa a los usos de acuerdo con la Ley de Aguas) y en declarar el deterioro temporal de las masas, cosa que podría ser admisible en situaciones de sequía excepcional no previsible, pero no por razones de cambio climático, que constituye una situación perfectamente previsible y cuantificable, por lo que tal medida contraviene de forma flagrante la Directiva Marco de Aguas. Por el contrario, el EPTI no incorpora ni una sola medida de gestión de la demanda y en concreto de reducción del consumo en todos los usos, empezando por las demandas agrarias, que consumen en torno al 80% de los recursos disponibles en la demarcación del Segura. Para reducir la vulnerabilidad de la población y del sistema socioeconómico frente a unos recursos hídricos decrecientes por el cambio climático, es necesario aplicar medidas que permitan una reducción general de las demandas hídricas. Estas medidas deben abarcar todos los tipos de demanda, muy particularmente las agrarias, que representan más del 80% del consumo total de agua en la Región de Murcia. Estas medidas deberían incluir la auditoría de todos los perímetros de regadío existentes; la sanción ejemplar de cuantos usos no autorizados de agua y superficies irregulares de regadío se detecten, obligando a la restitución del terreno a su uso anterior; la implantación de dobles circuitos en el suministro de agua en alta (aguas potables/no potables) y en baja (aguas grises/aguas negras); la implantación de sistemas urbanos de drenaje sostenible; el incremento de los caudales ecológicos mínimos para unos ecosistemas fluviales más resilientes frente al cambio climático y la relajación de los criterios de garantía en la atención de las demandas a excepción del abastecimiento humano, especialmente en situaciones de seguía.

La ordenación de todos los recursos, el cumplimiento de los caudales ambientales, el establecimiento de superficies regables debidamente reguladas y controladas, serían una garantía de afrontar la gestión de los recursos contemplando los distintos escenarios de cambio climático.

A añadir la revisión de las superficies regadas, particularmente aprovechando la paulatina extinción de las concesiones de aguas, siempre manteniendo la prioridad histórica del regadío tradicional. Plena incorporación de todas las autoridades competentes no sólo en materia de gestión y uso de aguas, sino también con impacto indirecto sobre las mismas -caso de la gestión forestal, cuyo abandono explica en parte la reducción de aportaciones observada en el "efecto 80"-, prácticas agrarias en terrenos de secano que puedan favorecer la infiltración de agua en los acuíferos (incl. actuaciones sobre cauces privados), minimizar la evapotranspiración y









Comentarios en Tema 10. Adaptación al cambio climático

laminar las crecidas, ordenación del territorio, etc. Visión de cuenca vs. Reduccionismo a competencias CHS

Tema 11. Gestión del riesgo de inundación

Para este Tema Importante, de manera resumida, las soluciones que se proponen en el EpTI son:

Tema 11. Gestión del riesgo de inundación

Solución 0: Se mantiene la situación existente y se continúa con el actual ritmo en la ejecución de las medidas del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) y del Plan Hidrológico de cuenca, sin acometer grandes actuaciones estructurales de infraestructuras. Las medidas a desarrollar serían fundamentalmente de ordenación territorial y urbanismo, de mantenimiento y conservación de cauces y de mejora de los sistemas de medida y alerta hidrológica.

Solución 1: Se añaden a las anteriores el resto de las medidas que a día que constan previstas en los vigentes PGRI y PHDS 2015/21, tanto estructurarles como no estructurales, una vez éstas sean revisadas a la vista de los efectos de los últimos episodios de inundaciones. Estas medidas, se destinarían a la preparación, prevención, protección y restauración frente a inundaciones. Adicionalmente se fomentan las medidas para el cumplimiento de los objetivos ambientales, especialmente las relacionadas con la mejora de la hidromorfología fluvial a través de un incremento y recuperación de la continuidad longitudinal y transversal de los cauces fluviales.

Solución 2: Esta alternativa implica, por un lado, acelerar el proceso de ejecución de las medidas de la solución 1, pero también y, por otro lado, impulsar con las distintas administraciones competentes la disminución de la vulnerabilidad de los usos y elementos ubicados en las zonas inundables. De esta forma se pretende incrementar la concienciación pública y la percepción ante el riesgo de inundación, intentando garantizar una adecuada coordinación de actuaciones entre todas las administraciones implicadas.

Las soluciones dadas para este tema importante han sido evaluadas por 24 personas.









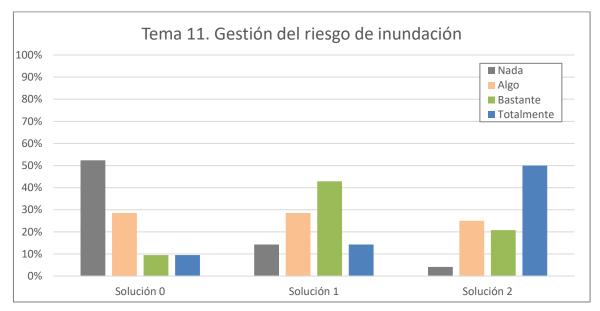


Figura 17. Valoración del grado de acuerdo para las soluciones planteadas al Tema 11. Gestión del riesgo de inundación

La solución 0 es la menos acogida de las tres soluciones propuestas. La solución 2 reúne el 50% en la opción "Totalmente", por lo que es la opción con mayor acuerdo para este tema importante.

Además, en este apartado, han surgido los siguientes comentarios con respecto a este tema importante:

Tabla 15. Comentarios a las soluciones planteadas al Tema 11. Gestión del riesgo de inundación

Comentarios en Tema 11. Gestión del riesgo de inundación

Revisión y ampliación de zonas de inundación

Las medidas de la alternativa 1, que son las contenidas en el plan hidrológico vigente, incluyen actuaciones de mejora del conocimiento y medidas de gestión como la promoción de los seguros, pero la inmensa mayoría de inversiones y medidas contempladas se refieren a obras hidráulicas, como infraestructuras para la interceptación y canalización de escorrentías, nuevas presas de laminación, recrecimientos de presas existentes, nuevos encauzamientos e infraestructura de defensa en costas. En suma, se mantiene una visión hidráulica obsoleta, alejada de la Directiva europea de Gestión del Riesgo de Inundaciones, que se ha demostrado poco eficaz para reducir los daños por inundaciones y que, además, ocasiona grandes impactos ambientales y el deterioro adicional de las masas de agua, impidiendo alcanzar y mantener el buen estado ecológico y, en definitiva, incumpliendo la Directiva Marco del Agua. En realidad, en muchas ocasiones estas obras hidráulicas de defensa frente a avenidas no sólo han mostrado una escasa utilidad, sino que han contribuido a aumentar los daños por inundaciones por las razones arriba explicadas. Esto quedó claramente demostrado con el encauzamiento del río Segura y los gravísimos daños por inundaciones ocasionados en la Vega Baja a raíz de las Iluvias torrenciales de septiembre de 2019. Propuestas de medidas para una reducción eficaz del riesgo de inundaciones Frente a las soluciones de infraestructura gris, que han demostrado no ser eficaces en muchas situaciones para mitigar los riesgos de inundaciones, los cuales aumentarán en las perspectivas de cambio climático, se deberían aplicar medidas en torno a los siguientes









Comentarios en Tema 11. Gestión del riesgo de inundación

seis ejes de acción, los cuales requieren de la coordinación de la Confederación Hidrográfica del Segura y de las comunidades autónomas y ayuntamientos: 1. Respetar las zonas inundables El eje de intervención más importante para reducir de forma significativa - que no eliminar por completo - los daños por inundaciones, es respetar las zonas inundables. La realidad es que las zonas inundables se han venido ocupando de forma creciente durante las últimas décadas con viviendas, infraestructuras y equipamientos de todo tipo, aumentando la exposición de la población y los daños tanto económicos como en vidas humanas. Hay que recordar que las competencias en ordenación del territorio y en urbanismo son autonómicas y municipales, no estatales. Por tanto, son las comunidades autónomas y ayuntamientos los que están incumpliendo su obligación legal de garantizar que se respetan las zonas inundables y de eliminar las viviendas, equipamientos e infraestructuras situados en las zonas de mayor riesgo o con población más vulnerable. Nada se está haciendo en este sentido. Por otra parte, el Plan de Gestión del Riesgo de Inundaciones (PGRI) de la Demarcación del Segura debería incluir, de forma explícita, la obligación de que en un plazo fijado y breve (por ejemplo, un año) todos los planes generales municipales de ordenación urbana se adapten a los contenidos y normativa de dicho Plan, muy especialmente a la Cartografía de Zonas inundables. Actualmente el PGRI de la Demarcación del Segura no incluye medidas proactivas para garantizar que el planeamiento urbanístico se adapte a sus contenidos y respete las zonas inundables. En lugar de ello se relega la iniciativa a los ayuntamientos implicados, sin más. La realidad ha demostrado que esto es manifiestamente insuficiente. De esta situación son también responsables las comunidades autónomas, que son las competentes en ordenación territorial y también tienen la obligación de garantizar que los planes municipales cumplen con todas las normativas legales y aplican todas las medidas necesarias para no invadir las zonas inundables. En este sentido hay que destacar que mientras algunas comunidades autónomas cuentan desde hace años con un plan autonómico frente a inundaciones (caso de la Comunidad Valenciana, con el Plan PATRICOVA), otras, como es el caso de la Región de Murcia, siguen sin elaborar este fundamental instrumento, lo que supone una grave irresponsabilidad. Por otra parte, debe revisarse la Cartografía de Zonas Inundables del PGRI de la Demarcación del Segura, dado que durante la DANA de septiembre de 2019 se inundaron muchas zonas que no aparecen incluidas en dicha Cartografía como Áreas con elevado Riesgo de Inundación. 2. Devolver espacio al río: gestionar el territorio fluvial y zonas de desbordamiento aguas arriba de las zonas urbanas. Se trata de desencauzar y eliminar motas aguas arriba de zonas urbanas y devolverle a ríos, ramblas y cauces parte de sus espacios de desbordamiento, permitiendo una inundación blanda, sin daños a personas y con bajo daño a bienes. Esta inundación blanda en zonas adecuadas, ocupadas por vegetación natural, humedales o determinados usos agrarios, previenen o reducen el impacto de la avenida aguas abajo, protegiendo la zona urbana. Por ejemplo, en Murcia los antiguos sotos del río permitirían cumplir esta función. Este eje de actuación incluye otras medidas englobadas dentro de las denominadas Medidas Naturales de Retención de Agua (www.nwrm.eu), que entre otros aspectos contemplan la recuperación del bosque de ribera y la vegetación natural en el conjunto de la red hidrológica, justo lo opuesto a las prácticas más habituales. Por ejemplo, el bosque de ribera es la solución más eficaz para impedir la proliferación de cañas, creadoras de las acumulaciones conocidas como "baldomeras". De hecho, es casi la única medida eficaz, porque las cañas son muy difíciles de eliminar por cualquier otro método. La eliminación de cañas a base de maquinaria y otros métodos, consume grandes cantidades de presupuesto todos los años en la cuenca del Segura, con escaso éxito. Los árboles







Comentarios en Tema 11. Gestión del riesgo de inundación

de ribera no suponen un peligro, ya que no son arrancados por la crecida, al revés que las cañas. Además, permiten laminar la crecida, a la vez que impiden el crecimiento de las cañas, que sí son un problema. En línea con la Directiva de Inundaciones, las medidas que se han de promover pasan por devolver su espacio a los ríos a través de una gestión adecuada de los territorios fluviales. Frente a la ineficacia de las medidas clásicas de la vieja hidráulica, la Directiva aboga por la renaturalización de los ecosistemas fluviales a través de la recuperación de las llanuras naturales de inundación como vía de laminación de las avenidas. Este territorio fluvial, constituido por el propio río y los espacios inundables adyacentes, actuaría como zona de expansión de las crecidas y en él se deben potenciar las funciones naturales de la llanura de inundación. Además, un territorio fluvial respetado y bien gestionado permite conservar o recuperar la dinámica hidrogeomorfológica, obtener un corredor ribereño continuo que garantizaría la diversidad ecológica, cumplir con el buen estado ecológico, favorecer el filtrado de contaminantes mediante la restauración de sotos como "filtros verdes" y mejorar y consolidar el paisaje fluvial. Establecer y gestionar adecuadamente el territorio fluvial para paliar los daños de las inundaciones requiere: i) Recuperar meandros y bosques de ribera, que contribuyen a disipar la energía de las crecidas; ii) Retranquear o eliminar diques y motas, dotándolas -en su caso- de compuertas para expandir la inundación suavemente y permitir luego la evacuación de la inundación cuando baje el nivel del río, reduciendo la capacidad destructiva de la avenida aguas abajo; iii) Adaptar los usos a la inundabilidad. En las zonas previstas para este tipo de inundaciones blandas y que estén fuera del Dominio Público Hidráulico, puede haber usos agrarios compatibles como determinados cultivos, con cierto riesgo de inundación, riesgo que puede ser gestionado con seguros y compensaciones en caso de daños. 3. Implantar Medidas Naturales de Retención de Agua en los espacios agrarios. Las Medidas Naturales de Retención Agua (NWRM, www.nwrm.eu) son un conjunto de actuaciones promovidas por la Comisión Europea inspiradas en la naturaleza y en las prácticas tradicionales de conservación del agua y del suelo. Estas prácticas incluyen, entre otras posibles acciones, las siguientes:

- La recuperación de la vegetación natural en los espacios agrarios, a distintas escalas. Se trata de volver a recuperar los setos vegetales, la vegetación natural en los linderos de las parcelas y pequeñas manchas de vegetación natural en el conjunto del paisaje o subcuenca agraria. De esta forma aumenta la capacidad de infiltración y sobre todo se reducen y enlentecen las escorrentías, reduciendo los picos de avenida aguas abajo. Por ejemplo, los setos vegetales no impiden el paso del agua, pero sí lo retienen parcialmente, favoreciendo la infiltración y reduciendo la intensidad y la velocidad de los flujos hídricos.
- La recuperación de la red de drenaje natural. La agricultura intensiva suele eliminar o alterar gravemente el estado de la red de drenaje natural, especialmente en zonas muy llanas como el Campo de Cartagena. Todas estas alteraciones impiden que dicha red de drenaje funcione adecuadamente durante los episodios de lluvia, de forma que los flujos de agua, desorganizados, afectan a espacios que hasta entonces no habían tenido problemas, incrementando los daños tanto en los propios cultivos como en los espacios urbanos. Se ha de recuperar la red de drenaje natural y revegetar sus márgenes, contribuyendo a los beneficios ya mencionados.
- El mantenimiento de una cubierta verde en los cultivos. Tanto en el caso de cultivos arbóreos como en las parcelas no cultivadas, se trata de mantener una cubierta verde con especies herbáceas adecuadas, que contribuyan a retener sedimentos y favorezcan la infiltración en caso de precipitaciones. Además, las medidas naturales de retención de agua tienen otros beneficios









Comentarios en Tema 11. Gestión del riesgo de inundación

adicionales. Uno de los más importantes es que contribuyen a reducir de forma significativa la contaminación agraria difusa, provocada por la aplicación de fertilizantes agrarios, causantes de la exportación de enormes cantidades de nutrientes y de los procesos de eutrofización asociados, como se ha evidenciado en el caso de la laguna del Mar Menor, debido fundamentalmente a los regadíos intensivos del Campo de Cartagena. Otros beneficios de las medidas naturales de retención de agua en los espacios agrarios son la mejora del paisaje y su contribución a la mejora de la biodiversidad, proporcionando el hábitat de distintas especies silvestres que, en muchos casos, son también aliadas de la agricultura. 4. Implantar sistemas de Drenaje Urbano Sostenible. Los Sistemas de Drenaje Urbano Sostenible (SUDS) abarcan un amplio abanico de medidas que forman también parte de las Medidas Naturales de Retención de Agua, en este caso aplicadas a entornos urbanos. Se trata de actuaciones destinadas a reducir y laminar los caudales de entrada en la red de saneamiento para optimizar su funcionamiento y minimizar así los daños por inundación en zonas urbanas. Estas medidas, centradas en reducir la impermeabilización del suelo urbano incrementando las superficies vegetadas, incluyen, entre otras, zanjas filtrantes, pavimentos permeables, humedales artificiales, jardines de lluvia y otro tipo de espacios multifuncionales diseñados como espacios inundables. A nivel internacional existe una consolidada y exitosa experiencia en la implementación de sistemas de drenaje urbano como herramienta de planeamiento urbano no sólo para reducir los daños por inundación sino también para mejorar el medio ambiente urbano, con beneficios adicionales tales como la reducción del efecto "isla de calor" o el aumento de la biodiversidad. 5. Eliminar viviendas e infraestructuras en zonas de alto riesgo. Es urgente realizar un censo de viviendas y equipamientos en zonas de riesgo elevado, bien por un alto peligro de inundaciones (por ejemplo, por situarse en zonas inundables dentro del periodo de retorno de 10 años) o por tratarse de casos con elevada vulnerabilidad social (colegios, centros sanitarios, residencias de mayores, viviendas de grupos poblacionales desfavorecidos, etc.). Estas situaciones deben ser estudiadas de forma individualizada y en muchos casos la medida a aplicar será el traslado, contando con las medidas y ayudas públicas que sean necesarias. 6. Impulsar una estrategia de comunicación social sobre la necesidad de una gestión adaptativa frente a las inundaciones. Una estrategia integral frente a las inundaciones ha de incluir educar en la incertidumbre y en la cultura del riesgo. Es fundamental contar con los habitantes ribereños, desarrollando programas de educación, comunicación social y de capacitación que permitan modificar la percepción pública en torno a los ríos y el papel de las crecidas, en la certeza de que solo una sociedad bien informada apoyará una gestión adecuada de los territorios fluviales.

Todos los esfuerzos pasan por recuperar la red de drenaje y su dominio público.

Incidir especialmente en que la Solución 2 incorpore todas las administraciones competentes, no sólo en lo relativo a la vulnerabilidad de usos y elementos, sino también en aquellos usos del territorio y prácticas agrarias/forestales que puedan estar incrementando (o que potencialmente puedan mitigar) la virulencia de las crecidas. Nótense el uso masivo del plástico en la agricultura (invernaderos y acolchado), los drenajes agrícolas, la eliminación de abancalamientos en procesos de concentración parcelaria, los cambios de uso de suelo de forestal a agrario (y viceversa), el uso de cubiertas vegetales y estructuras de retención a nivel de parcela (humedales artificiales), etcétera.









Tema 12. Restauración hidromorfológica del espacio fluvial

Para este Tema Importante, de manera resumida, las soluciones que se proponen en el EpTI son:

Tema 12. Ordenación y control del dominio público hidráulico

Solución 0: Se mantiene la situación actual con un bajo nivel de inversión en actuaciones de restauración fluvial en las zonas en las que se han detectado problemas de buen estado relacionados con la hidromorfología y en las que su vegetación de ribera se encuentra degradada o existen alteraciones de tipo morfológico o hidrológico que impiden que se alcance el buen estado. Se prevé por tanto una mejora en el estado de aquellas masas de agua en las que se están ejecutando las actuaciones previstas, pero no una mejora general en todas las masas de agua de la demarcación afectadas.

Solución 1: Se ejecutan las medidas previstas en el Plan Hidrológico, para la restauración de la vegetación de ribera de los cauces, la recuperación de zonas húmedas degradadas y la corrección hidrológica-forestal, con una inversión conjunta adicional de unos 100 millones de euros en el periodo 2021/27. Estas medidas posibilitarán una paulatina mejora del estado de estas masas previéndose que en muchas de ellas no se alcance el buen estado hasta el siguiente ciclo de planificación, ya que los ecosistemas precisan de un tiempo de respuesta posterior a la ejecución de la actuación.

Solución 2: No cabe plantear una solución adicional por cuanto tal y como ha quedado de manifiesto en la Alternativa 1, para la mejora de estado se requiere avanzar en la ejecución del conjunto de las medidas previstas en el programa de medidas del plan, que deberán ser diseñadas para asegurar su eficacia de acuerdo con las características de cada tramo.

Las soluciones dadas para este tema importante han sido evaluadas por 21 personas.

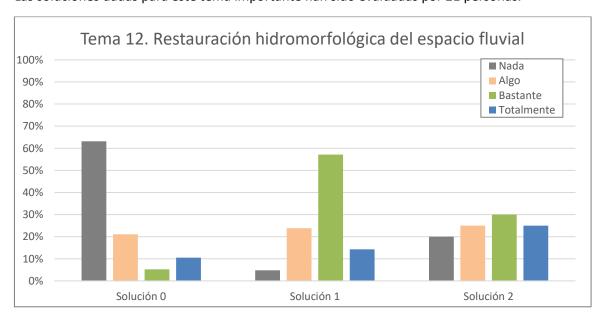


Figura 18. Valoración del grado de acuerdo para las soluciones planteadas al Tema 12. Restauración hidromorfológica del espacio fluvial









La solución 0 es la menos acogida de las tres soluciones propuestas, ya que reúne el 63% en la opción "Nada". En este caso, la solución 1 acumula más votos en las dos categorías de acuerdo positivo (71%) frente a la solución 2 que acumula un 55% y que supera en un número de votos en la opción "Totalmente" (25% frente al 14% de la solución 1).

Además, en este apartado, han surgido los siguientes comentarios con respecto a este tema importante:

Tabla 16. Comentarios a las soluciones planteadas al Tema 12. Restauración hidromorfológica del espacio fluvial

Comentarios en Tema 12. Restauración hidromorfológica del espacio fluvial

Deslinde de DPH

Deben descartarse la medida de corrección hidrológico-forestal por su elevado impacto ambiental , sustituir las actuaciones de infraestructuras grises (encauzamientos, diques, escolleras, motas) por Soluciones Basadas en la Naturaleza, descartar canalizaciones, dragados y actuaciones de eliminación de vegetación en cauces, que siguen siendo la práctica habitual, sustituyendo tales actuaciones por proyectos de verdadera restauración ecológica, renaturalización de cauces y revegetación de riberas con especies propias de estos ecosistemas utilizando procedimientos manuales. Además, se debe devolver al río su territorio fluvial, como área tampón y de protección frente a inundaciones.

La delimitación del DPH es básica para la realización de estos trabajos.

Tema 13. Asignación y régimen económico-financiero de los recursos de desalinización

Para este Tema Importante, de manera resumida, las soluciones que se proponen en el EpTI son:

Tema 13. Asignación y régimen económico-financiero de los recursos de desalinización

Solución 0: Se mantiene la situación actual con las previsiones que, en cuanto a utilización de recursos y capacidad de producción están incorporadas al plan, sin aplicar los incentivos también previstos para el uso del agua desalinizada en forma de exenciones a la recuperación de costes. Se aprovechan las posibilidades de gestión integrada de recursos que se derivan del sistema único de explotación de la cuenca. En este escenario la fracción de desalinización destinada a uso urbano asegura el abastecimiento con garantía, a costa de un elevado precio del agua. Para el regadío los recursos de desalinización se destinan a hacer frente a situaciones de sobreexplotación de aguas subterráneas y de falta de garantía en las zonas del trasvase ante la incertidumbre del cambio climático. Se disminuye la presión de extracción de recursos en aquellas masas subterráneas ubicadas próximas a la costa y en el Valle del Guadalentín, cuyas zonas regables disponen de infraestructura suficiente para la aplicación en ellas de las aguas desalinizadas.

Solución 1: Se aplican las exenciones previstas en el plan a la recuperación del coste del agua desalinizada, como forma de incentivar este uso. Se moviliza la totalidad de la capacidad actual de desalinización y las ampliaciones posibles, reasignando el actual reparto del volumen, entre abastecimiento y regadío para acomodarlo a sus necesidades actuales. En cuanto a los destinos del agua de riego, se mantiene la prioridad en la sustitución de recursos procedentes de acuíferos sobreexplotados y de aporte adicional en aquellos subsistemas en situación de falta de garantía más afectados por el cambio climático.









Tema 13. Asignación y régimen económico-financiero de los recursos de desalinización

Solución 2: Con la consideración de la Alternativa 1, no se conseguiría eliminar la sobreexplotación del plan 2027 y cumplir a la vez los criterios de garantía de las zonas regables del trasvase. Por lo tanto, serían necesarios volúmenes adicionales.

Las soluciones dadas para este tema importante han sido evaluadas por 20 personas.

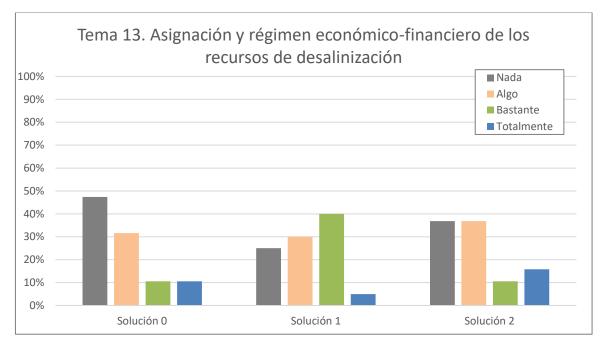


Figura 19. Valoración del grado de acuerdo para las soluciones planteadas al Tema 13. Asignación y régimen económicofinanciero de los recursos de desalinización

La solución 0 es la menos acogida de las tres soluciones propuestas, ya que reúne el 79% en las opciones "Nada" y "Algo". En este caso, la solución 1 acumula más votos en las dos categorías de acuerdo positivo (45%). La solución 2 tiene altos porcentajes en las opciones de mayor desacuerdo.

Además, en este apartado, han surgido los siguientes comentarios con respecto a este tema importante:









Tabla 17. Comentarios a las soluciones planteadas al Tema 13. Asignación y régimen económico-financiero de los recursos de desalinización

Comentarios en Tema 13. Asignación y régimen económico-financiero de los recursos de desalinización

Reducción de superficies de regadío

Solución 3: Análisis de la capacidad de pago de posibles usuarios de las IDAM, recuperando íntegramente los costes de desalación. Caso de no tener capacidad de pago suficiente, y dada la necesidad de poner fin en cualquier caso a la sobreexplotación de acuíferos, elaborar los planes de ordenación de recursos hídricos, rescate de concesiones o extinción de autorizaciones a precario (sin derecho de indemnización, como figura en numerosos expedientes) hasta que la demanda de agua se ajuste a disponibilidad real.

Eliminar demandas agrícolas no sostenibles en cuanto a sus costes ambientales y no rentables sin apoyos económicos de sectores públicos

Tema 14. Contaminación por vertidos puntuales

Para este Tema Importante, de manera resumida, las soluciones que se proponen en el EpTI son:

Tema 14. Contaminación por vertidos puntuales

Solución 0: Se mantiene la situación actual, con un bajo nivel de inversión que no permite la eliminación de la contaminación por vertidos puntuales en todos los puntos en los que la masa no está en buen estado por este motivo. Esta alternativa tendencial supone la finalización de las medidas en ejecución, sin contemplar la implantación de las no iniciadas, ni la revisión de las existentes. Aunque en la cuenca del Segura se han realizado grandes esfuerzos en adaptar los vertidos puntuales a los requerimientos legales, no se resuelven todos los problemas químicos y fisicoquímicos detectados para algunas masas superficiales y deja una situación vulnerable ante el crecimiento de la población.

Solución 1: Se prevé la aplicación de las medidas del plan necesarias para cumplir los objetivos medioambientales en todas las masas en el año 2027, que se revisarán de acuerdo con la información que aporten las autoridades competentes y las conclusiones que se obtengan del Plan DSEAR (Plan Nacional de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización), a día de hoy en fase de elaboración. El Plan DSEAR se ha diseñado con el propósito de garantizar una gestión sostenible basada en el ciclo integral del agua, aportando un refuerzo de transparencia y objetividad a los escenarios ya establecidos en los planes hidrológicos.

Solución 2: Se contempla la reprogramación de las medidas previstas en la solución, priorizando aquellas que afecten a masas de agua con estado inferior a bueno para reducir el esfuerzo inversor. No se reconsidera en la Alternativa 2 las medidas a ejecutar, sino exclusivamente su reprogramación en función del estado de la masa afectada.

Las soluciones dadas para este tema importante han sido evaluadas por 21 personas.









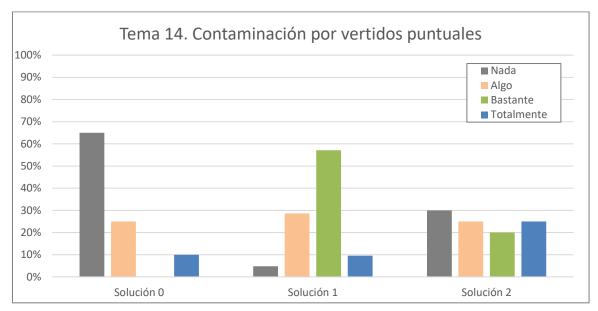


Figura 20. Valoración del grado de acuerdo para las soluciones planteadas al Tema 14. Contaminación por vertidos puntuales

La solución 1 es aquella que tiene mayor porcentaje en la opción "Bastante" y mayor suma de los porcentajes de las opciones positivas de acuerdo que la solución 2. La solución 2 es aquella que tiene mayor porcentaje en la opción "Totalmente" de acuerdo.

Por el contrario, la solución 0 es la menos valorada por los participantes.

Además, en este apartado, han surgido los siguientes comentarios con respecto a este tema importante:

Tabla 18. Comentarios a las soluciones planteadas al Tema 14. Contaminación por vertidos puntuales

Comentarios en Tema 14. Contaminación por vertidos puntuales

Incorporación, más allá del Plan DSEAR, de mecanismos económicos solidarios para garantizar la adecuada depuración de aguas residuales, especialmente en pequeños municipios y entidades menores de zonas deprimidas, dada su muy escasa capacidad financiera.

Tema 15. Regadíos sociales de interés general

Para este Tema Importante, de manera resumida, las soluciones que se proponen en el EpTI son:

Tema 15. Regadíos sociales de interés general

Solución 0: En este escenario tendencial no se desarrollan en su totalidad antes del año 2021, todas las inversiones necesarias para la implantación de estas zonas regables de carácter social, ni se produce el cambio de tendencia en el despoblamiento de la cabecera del Segura y la comarca del Sureste de Albacete, que se prevé conseguir con la ejecución de esta medida.

Solución 1: Se aplican las inversiones previstas para contribuir a fijar la población en la zona sur de la provincia de Albacete a través de la redotación y creación de nuevos regadíos sociales con base a recursos que no comprometan el buen estado de las masas afectadas. No obstante, y









Tema 15. Regadíos sociales de interés general

para el cumplimiento del objetivo final de evitar el despoblamiento, serán necesarias acciones adicionales que se encuentran fuera del ámbito de la planificación hidrológica.

Solución 2: No se establecen alternativas adicionales de actuación a la vista de la no muy elevada cuantía de los recursos necesarios para el desarrollo de esta reserva (10 hm³/año) y las limitaciones que para su otorgamiento se han establecido en el artículo 15 de la normativa del Plan Hidrológico vigente, que determina que el desarrollo de los regadíos sociales en las condiciones previstas, no puede suponer impactos ambientales significativos sobre las masas existentes, ni el deterioro de ninguna masa que suponga su mal estado.

Las soluciones dadas para este tema importante han sido evaluadas por 21 personas.

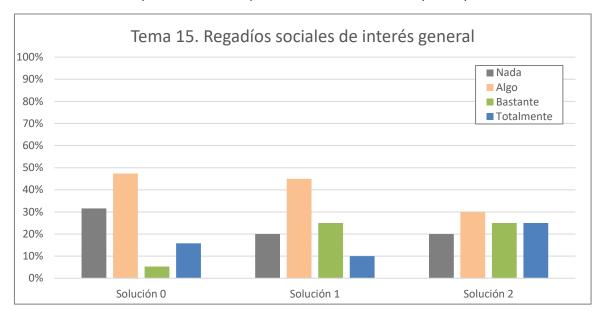


Figura 21. Valoración del grado de acuerdo para las soluciones planteadas al Tema 15. Regadíos sociales de interés general

La solución 2 es la que presenta más votos en la opción "Totalmente". Reúne el 50% de los votos en las dos categorías de más acuerdo. Por su lado, la solución 1 reúne el 65% en las dos categorías de acuerdo más bajo, siendo la opción "Algo" la que más voto posee de las cuatro categorías (45%).

Por su parte, la solución 0 es la menos valorada por los participantes (32% en la opción "Nada" y 47% en la opción "Algo").

Además, en este apartado, han surgido los siguientes comentarios con respecto a este tema importante:









Tabla 19. Comentarios a las soluciones planteadas al Tema 15. Regadíos sociales de interés general

Comentarios en Tema 15. Regadíos sociales de interés general

El EPTI justifica la reserva de recursos para esta asignación por la necesidad de incrementar el regadío para frenar el despoblamiento y revitalizar la economía en este ámbito territorial. En concreto afirma que "Se considera que la ejecución de las medidas previstas en el PHDS 2015/21 contribuirá a fijar la población en la Sierra del Segura y en el Sureste de Albacete y reducir el descenso de la misma" (página 396 de la Memoria del EPTI). Sin embargo, no se aporta un estudio socioeconómico que contenga: 1º) un diagnóstico riguroso acerca de las causas del despoblamiento y el estancamiento y deterioro socioeconómico de las cabeceras de los ríos Mundo y Segura; 2º) Un análisis de las distintas alternativas socioeconómicas (incluyendo o no la ampliación de regadíos) para la revitalización socioeconómica del territorio, incluyendo un estudio participativo que permita recoger las demandas y preferencias de la población local y 3º) un análisis coste-eficacia que cuantifique el impacto esperable en términos de fijación de territorio de las distintas medidas y alternativas, incluyendo tanto la ampliación de regadíos como otras opciones, como el turismo de la naturaleza, la mejora de los servicios públicos y otras demandas de las poblaciones locales. En ausencia de estos tres estudios y análisis, la afirmación de que la ampliación de regadíos en la cabecera de la cuenca será útil para fijar la población en el territorio constituye una hipótesis sin fundamento. Esta hipótesis es asumida sin ser cuestionada en ningún momento, hasta el punto de que el EPTI ni siguiera plantea el mínimo análisis de alternativas que sí se incluye en el resto de Temas Importantes. En realidad, existen numerosos indicios de que la ampliación de regadíos no constituye una medida eficaz para fijar población en el territorio: - La ampliación de regadíos en entornos próximos, en general de carácter intensivo, agroindustrial, se basan en trabajo asalariado y condiciones sociales y laborales de baja calidad, lo que no redunda en la mejora socioeconómica del conjunto de la población en el territorio. - Estos nuevos cultivos, de carácter intensivo, no son garantía alguna de asentamiento de la población en el territorio ni de mejora de la socioeconomía de la zona. De hecho, en otras zonas de España donde actualmente se ha planteado la ampliación de regadíos para favorecer la economía de zonas rurales, distintos estudios han demostrado que el regadío previsto hubiera incurrido en una rentabilidad económica fuertemente negativa y que las poblaciones locales tienen otras prioridades a la hora de considerar quedarse en el territorio, como son la mejora de los servicios públicos. Por otra parte, la ampliación de regadíos en las cabeceras de los ríos Segura y Mundo ocasionará impactos ambientales y sociales. En primer lugar, los acuíferos que todavía no están sobreexplotados son justamente los que tienen un mayor valor ambiental asociado, por mantener fuentes, manantiales y humedales. Además, son precisamente los más sensibles frente a la explotación hídrica, porque es justamente la sobreexplotación inicial, la cual podría generarse por la mayor explotación prevista para crear estos nuevos regadíos, la que concentra prácticamente todos los impactos ambientales negativos de un proceso de sobreexplotación de acuíferos. En segundo lugar, la asignación de reservas para nuevos regadíos en este territorio agravará las situaciones de sobreexplotación local de aguas subterráneas ya existentes. En tercer lugar, las nuevas captaciones de recursos superficiales sin duda tendrán impactos negativos en los ríos y tributarios afectados y podría también afectar negativamente a los usos existentes aguas abajo. Hay que tener en cuenta que tales recursos están ya de forma directa o indirecta utilizados por otros usuarios situados aguas abajo o forman parte de los flujos necesarios para mantener un adecuado régimen de caudales ecológicos. Además, el EPTI prevé la creación de 5.000 nuevas hectáreas brutas de regadío intensivo, lo que supone una absoluta transformación del territorio y un tremendo impacto







Comentarios en Tema 15. Regadíos sociales de interés general

sobre su valioso patrimonio ecológico, cultural y paisajístico, que mermará considerablemente las posibilidades de alternativas de desarrollo como el turismo rural y el turismo de la naturaleza, uno de los principales activos del territorio y el más importante potencial socioeconómico del mismo. Finalmente, a diferencia de los regadíos históricos, donde los excedentes de riego vuelven al río, los nuevos regadíos intensivos que se pretenden implantar, que tendrán riego por goteo de acuerdo con el EPTI, aumentarán de forma considerable no sólo el uso del agua (agua captada) sino sobre todo el consumo de agua (agua consumida neta en la evapotranspiración del cultivo), sin flujos de retorno al río, de forma que la detracción adicional a los recursos hídricos de la cabecera será significativa y mucho mayor, en términos proporcionales, que si se trataran de huertas tradicionales ligadas al río.

Deben considerarse también como regadíos de interés general los Riegos Tradicionales de la Vega Baja del Segura en Alicante y los de la Huerta de Murcia en la Vega Media

Sólo podrían utilizarse recursos provenientes de embalses. En ningún caso aquellos que puedan afectar a manantiales.

Como se ha indicado en la página anterior, el Tema Importante 15 debería ir más allá de los regadíos sociales de interés general (muchos de los cuales pueden generar impactos importantes en zonas de gran valor, y cuyo potencial para fijar población es cuestionable), para pasar a abordar el desarrollo socioeconómico de la Sierra del Segura (e incluso la parte Jienense de la misma) entorno al agua. Incorporando así cuestiones como la deuda histórica, pago de servicios medioambientales (incl. gestión forestal), usos recreativos del agua y de los embalses, recuperación ambiental de parajes, posibles usos del patrimonio de la CHS, etcétera.

Tema 16. Regeneración de la bahía de Portmán

Para este Tema Importante, de manera resumida, las soluciones que se proponen en el EpTI son:

Tema 16. Regeneración de la bahía de Portmán

Solución 0: Se mantiene la situación actual en un escenario en el que el proyecto de regeneración de la bahía se encuentra paralizado temporalmente desde abril de 2019 por una sentencia judicial que anula la adjudicación del contrato, y por los defectos detectados en el proyecto con ocasión de su ejecución, que obligan a reconsiderarlo en profundidad, una vez que se ha ejecutado aproximadamente una cuarta parte de la inversión prevista. Considerando que el escenario tendencial se corresponde con la situación actual en la que las obras se encuentran paralizadas, no será posible el cumplimiento de los objetivos medioambientales en el año 2027 en las masas de agua costeras afectadas.

Solución 1: Supone una alternativa al proyecto contratado consistente en el revestimiento del talud actual, para disminuir la movilización de sedimentos contaminados. El nuevo diseño supone una menor inversión y el mantenimiento de la línea de costa. Esta solución plantea como principales ventajas un mínimo volumen de sedimentos a remover y una baja turbidez y riesgo de contaminación del agua de mar, al evitarse la exportación de material. Tiene frente a otras alternativas un menor coste económico. Por el contrario, y como principal inconveniente está que no permite alcanzar el objetivo de recuperar los usos tradicionales de la bahía, creando una playa estable y el puerto pesquero de Portmán. La finalización de esta actuación permitiría, al igual que la de la alternativa 2, el aislamiento de los materiales potencialmente contaminantes









Tema 16. Regeneración de la bahía de Portmán

y que en 2027 se alcance el objetivo del plan, de consecución del buen estado de las dos masas de agua afectadas.

Solución 2: Actualizar y finalizar el proyecto de Regeneración y adecuación ambiental de la Bahía de Portmán, solventando las dificultades detectadas a lo largo de la ejecución de las obras. Para su culminación es necesario modificar determinados extremos del proyecto: a) El Plan de gestión y proyecto constructivo de instalación de residuos mineros en la corta San José, con mayores garantías de estabilidad geotécnica a largo plazo, b) El procedimiento de secado rápido del material procedente del dragado de la bahía, c) El tratamiento del agua procedente del dragado, previo a su vertido al mar para evitar un aumento de la contaminación por metales pesados, d) El control de la turbidez generada por la nueva superficie expuesta a las corrientes marinas, tras el dragado. Esta solución permitiría, ampliando ligeramente el volumen de dragado, mejorar las condiciones ambientales de la playa de El Lastre.

Las soluciones dadas para este tema importante han sido evaluadas por 21 personas.

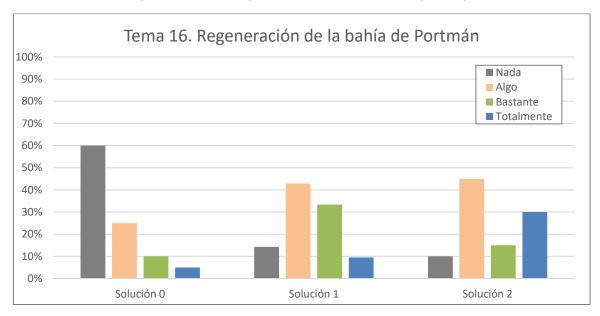


Figura 22. Valoración del grado de acuerdo para las soluciones planteadas al Tema 16. Regeneración de la bahía de Portmán

En esta ocasión, la solución 2 es la propuesta con mayor acogida de las tres propuestas al llegar la opción "Totalmente" al 30% de los votos.

Por su parte, la solución 0 es la menos valorada por los participantes (60% en la opción "Nada", y en la suma de las opciones con menor acuerdo un 85%).

En esta ocasión, no hay comentarios de los participantes para este tema importante.









Propuestas "Nuevos Temas Importantes"

En este bloque, al final de todas las preguntas de evaluación de los Temas Importantes propuestos por la Confederación Hidrográfica, se ha habilitado un apartado para que los participantes puedan agregar comentarios y nuevas propuestas de Temas Importantes que consideren que no han sido valorados en el Esquema provisional de Temas Importantes.

A continuación, se muestran los comentarios que los participantes han plasmado:

Nuevo Tema Importante: (Si considera que existe otro asunto que deba tratarse como tema importante, por favor, descríbalo)

Nombre: Limpieza y mantenimiento del cauce del río segura

Solución 0: Mantener la misma estrategia que se aplica en la actualidad, sin introducir cambios en el nuevo plan hidrológico.

Solución 1: Pastoreo del cauce

Nombre: Control de manantiales

Solución 0: Mantener la misma estrategia que se aplica en la actualidad, sin introducir cambios en el nuevo plan hidrológico.

Comentario: No ser controlados algunos de ellos y contar con un entorno mal gestionado

Solución 1: Controlar especies del entorno, eutrofización y adecuación del entorno.

Nombre: Conservación y gestión sostenible de las huertas históricas asociadas a ríos y manantiales

Solución 0: Mantener la misma estrategia que se aplica en la actualidad, sin introducir cambios en el nuevo plan hidrológico.

Comentario: Se descarta mantener la situación actual









Solución 1: Es necesaria una actuación integrada de todas las administraciones públicas, incluyendo tanto la Confederación Hidrográfica del Segura como las administraciones autonómicas competentes en materia agraria y ambiental, para aplicar medidas de protección urbanística, paisajística y territorial, de garantía de acceso a los recursos hídricos necesarios en cantidad y calidad, de recuperación ambiental y del patrimonio cultural y de revitalización de las huertas históricas como espacios productores de alimentos. Deben identificarse y asignar un estatus diferenciado a todos los perímetros de riego conectados espacial y funcionalmente a ríos y manantiales. En el ámbito de las competencias en materia de aguas, es necesario: i) Garantizar el cumplimiento efectivo de la prioridad de las huertas históricas a la hora de que se garanticen los recursos hídricos que necesitan tanto en cantidad como en calidad; ii) Conservar y recuperar el patrimonio cultural y ambiental ligado a los sistemas de riego tradicional constituido por acequias, azarbes y resto de elementos hidráulicos históricos; iii) Deben descartarse los proyectos de modernización de regadíos históricos por resultar inútiles para el ahorro de agua debido a la reducción de los retornos y ser contraproducentes a nivel ambiental, económico y social. Los planes de modernización de regadíos tradicionales, que consisten básicamente en el entubamiento de las acequias tradicionales y en la construcción de embalses de riego para facilitar la instalación de riego por goteo, ignoran la elevada eficiencia de los regadíos tradicionales a escala del conjunto del sistema, eliminan los retornos de riego, que son claves en el mantenimiento de la dinámica natural del sistema huerta-acuífero aluvial-río, incrementan la evapotranspiración y por tanto el consumo neto de agua y destruyen el valor patrimonial del sistema riego tradicional, de enorme valor cultural y ambiental; iv) proceder al desentubamiento y recuperación ambiental y funcional de las acequias y azarbes entubados. Además, ha de recuperarse la vegetación de ribera y la vegetación tradicional característica de la red hidráulica tradicional, así como recuperar la funcionalidad de la red hidráulica tradicional, por su papel en el mantenimiento de las condiciones microclimáticas, en la reducción del efecto isla de calor de la ciudad, en la laminación de avenidas, en la reducción de la contaminación difusa agraria, en la conservación de la biodiversidad y en el valor paisajístico de la huerta.

Nombre: Control de la rambla de Abanilla y las de la Sierra de Crevillente

Solución 0: Mantener la misma estrategia que se aplica en la actualidad, sin introducir cambios en el nuevo plan hidrológico.

Solución 1: Construcción de embalse en la rambla de Abanilla

Solución 2: Construcción de presas de laminación en la sierra de Crevillente y redimensionar el azarbe del Convenio

Nombre: TRATAMIENTO DE LOS RETORNOS DE LOS NUEVOS REGADÍOS TTS

Solución 0: Mantener la misma estrategia que se aplica en la actualidad, sin introducir cambios en el nuevo plan hidrológico.

Solución 1: Red de tuberías recojan el retorno de los nuevos regadíos los depuren y vuelvan a utilizar el agua para regadío.

Nombre: Regadíos tradicionales

Solución 0: Mantener la misma estrategia que se aplica en la actualidad, sin introducir cambios en el nuevo plan hidrológico.

Solución 1: Proteger los regadíos tradicionales, como regadíos de alto valor cultural y ambiental. Destinando recursos procedentes de tasas o gravámenes obtenidos de los regadíos ilegales.









Nombre: Recuperación de cauces y delimitación del Dominio Público Hidráulico

Solución 0: Mantener la misma estrategia que se aplica en la actualidad, sin introducir cambios en el nuevo plan hidrológico.

Solución 1:

Nombre: Recuperación del Río Taibilla

Solución 0: Mantener la misma estrategia que se aplica en la actualidad, sin introducir cambios en el nuevo plan hidrológico.

Comentario: Mantener situación actual: cauce seco por acuerdo en concertación de caudales

Solución 1: Reducir las detracciones del río Taibilla para abastecer sólo a municipios dependientes en exclusiva de la ETAP de Letur

Solución 2: Solución 1 + Evaluación de obras necesarias para eliminar dependencia del Taibilla (ETAP Cenajo, aguas subterráneas, etc.)

Nombre: Regularización de superficies de regadío

Solución 0: Mantener la misma estrategia que se aplica en la actualidad, sin introducir cambios en el nuevo plan hidrológico.

Solución 1:

Nombre: Participación pública y coordinación entre administraciones

Solución 0: Mantener la misma estrategia que se aplica en la actualidad, sin introducir cambios en el nuevo plan hidrológico.

Comentario: Se descarta la situación actual

Solución 1: Los procesos de participación activa deberían estar normados y con un claro encaje administrativo y jurídico, que dé respaldo al proceso de participación y establezca sus bases, incluyendo su alcance, objetivos específicos, condiciones de contorno, procedimientos internos y el modo específico en que sus resultados alimentarán el proceso de planificación. Por otra parte, debe superarse el actual modelo de mesas sectoriales (mesa agraria, mesa urbana, mesa ambiental...) y sustituirlo por un modelo basado en mesas temáticas de carácter intersectorial, con presencia del mayor rango posible de partes interesadas, en torno a distintos temas y problemas importantes (caudales ecológicos, aguas subterráneas, huertas históricas, Mar Menor, etc.). Sin este carácter intersectorial, uno de los objetivos clave de la participación, como es mejorar la gobernanza, no puede ser alcanzado. Con el actual modelo de mesas sectoriales, cada sector se escucha a sí mismo y maximiza sus demandas sectoriales, lo que contribuye a enquistar posiciones y además supone mantener una relación exclusivamente bilateral entre cada uno de estos sectores y el organismo de cuenca, lo que en la práctica debilita la capacidad de influencia de la participación pública en la toma de decisiones. Por otra parte, es imprescindible destinar suficientes recursos económicos al proceso de participación, así como contar con personal técnico altamente cualificado en participación pública, de forma que el proceso sea conducido de forma profesional de la mano de los expertos adecuados. Los procesos de participación pública están considerablemente infrafinanciados, en comparación con los beneficios que aporta y en comparación también con cualquier otro coste de los considerados en la planificación o en la implementación de las medidas previstas. Además, es necesario dedicar recursos técnicos y económicos para apoyar la participación, sobre todo de las partes interesadas con menos capacidades, como muchas asociaciones y entidades de la sociedad civil de pequeño tamaño. En relación con la coordinación entre administraciones, aplicar medidas eficaces para la gran mayoría de Temas Importantes, si no para todos, requiere









de una sustancial mejora de la coordinación entre las administraciones, en especial entre la Confederación Hidrográfica del Segura, competente en la planificación y gestión del agua, y las comunidades autónomas, competentes en materia ambiental y en las políticas sectoriales generadoras de las demandas hídricas, como la política agraria o la turística. Hay que insistir en que la hoja de ruta para ir resolviendo la gran mayoría de los problemas identificados requiere pasar de las estrategias de oferta (conseguir nuevos recursos) actuando desde las competencias en gestión del agua de la Confederación Hidrográfica del Segura, a las estrategias de gestión de la demanda (necesitar menos agua), actuando desde las competencias en agricultura, turismo, ordenación territorial, urbanismo e industria de las comunidades autónomas. Esta coordinación es hoy por hoy muy deficiente o inexistente. Es imprescindible realizar un diagnóstico crítico de los mecanismos de coordinación actuales – o la falta de ellos – y proponer medidas para su mejora sustancial. Hay que recordar que aplicar la Directiva Marco del Agua y alcanzar y mantener el Buen Estado de todas las masas de agua es responsabilidad del conjunto de administraciones públicas, por lo que la coordinación entre las mismas constituye un imperativo, tanto en la propia elaboración de los planes hidrológicos como en su aplicación y en la gestión general del agua y de las políticas que afectan al agua. La mejora de la coordinación entre administraciones ha de extenderse a todos los ámbitos de la planificación y gestión del agua, incluyendo, pero no limitándose a, el Comité de Autoridades Competentes (CAC). El CAC no está contribuyendo a resolver la falta de coordinación entre administraciones, constituyendo un órgano poco funcional y cuyo papel parece limitarse a cumplir con las exigencias formales de aplicación de la Directiva Marco del Agua, pero no sus exigencias de fondo, que son una mejor coordinación entre administraciones para una planificación y gestión integrada en aplicación de dicha Directiva. Tanto la composición como el funcionamiento actual del CAC han demostrado su ineficacia para alcanzar estos objetivos, por lo que es necesaria una reforma sustancial del CAC.

Nombre: Las aguas subterráneas de acuíferos profundos

Solución 0: Mantener la misma estrategia que se aplica en la actualidad, sin introducir cambios en el nuevo plan hidrológico.

Solución 1: que se tengan en cuenta estas masas de aguas, para no sobre explotar los acuíferos superficiales.

Nombre: Superficie de Cultivo y correspondencia de éstas al Reto Demográfico

Solución 0: Mantener la misma estrategia que se aplica en la actualidad, sin introducir cambios en el nuevo plan hidrológico.

Solución 1:

ÚLTIMOS COMENTARIOS

Para finalizar la encuesta, se habilitó un cuadro de texto para que los encuestados pudieran realizar aportaciones que no se hubiesen podido recoger durante el transcurso de la encuesta o los últimos comentarios que los participantes quisieran hacer sobre el Esquema de Temas Importantes.

En este caso, se han obtenido los siguientes comentarios:









Tabla 20. Últimos comentarios facilitados por los participantes en la encuesta

Últimos comentarios de la encuesta

Mayor control de los puntos de vertido de las EDAR Apuesta por sistemas de lagunaje Ayudas al regadío tradicional para mantenimiento de infraestructura Restauración de riberas y aclarar competencias en cuanto a quién pertenece el mantenimiento de las riberas si a los ayuntamientos o a la CHS. Recuperación de vegetación de ribera en Arroyos, eliminado cañas que hacen mucho daño en ramblas El continuo de desagüe de pantanos de la zona alta impide el uso recreativo de ríos, acordar un mínimo y un máximo para épocas de sequía (sobre todo por el tema de incendios) Permitir el uso del ríos y pantanos en zona alta para el potenciar el turismo

Hacen falta actuaciones que protejan la Vega Baja, no solo en la zona del propio río, sino también en la correspondiente a las sierras de Abanilla y Crevillente que vierten enormes volúmenes sobre el territorio

Aumentar la transparencia y la difusión de logros. ¡¡Contar con la ciencia ciudadana!!

Por favor, recuerden que el buen estado ecológico de las masas de agua está por delante de los juicios a priori que se hacen sobre la importancia socioeconómica del regadío. Especialmente cuando la situación actual constituye un claro expolio de recursos hídricos entre generaciones (teniendo por tanto impacto socioeconómico muy negativo para nuestros hijos). Racionalizar la superficie regada debe dejar de ser tabú, poniéndose los mecanismos necesarios para que nuestra cuenca sea viable a largo plazo y sin dependencias externas imposibles de garantizar ni obras hidráulicas con costes inasumibles que en realidad solo esconden una destrucción de riqueza (no generación de valor).

Les agradecemos la posibilidad de realizar esta encuesta

Hagan caso a las peticiones de información presentadas sobre el grado de conocimiento de las aguas subterráneas de la cuenca del Segura, que parece que es poco en relación con las afirmaciones que se hacen en el EPTI. Pues debemos ser autosuficientes en agua para frenar el expolio del río Tajo. Y eso es posible con la ayuda de las aguas subterráneas.



