



COMENTARIOS AL ESQUEMA PROVISIONAL DE TEMAS IMPORTANTES DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALETE Y BARBATE (CICLO 2028-2033)

MESA SOCIAL DEL AGUA DE ANDALUCÍA

A) DATOS FUNDAMENTALES

1) Sobre la consecución de los objetivos medioambientales.

El EpTI parte de un diagnóstico realista: los objetivos ambientales siguen lejos de alcanzarse. Se reconoce expresamente que, a las puertas de 2027, horizonte fijado por la DMA para el logro del buen estado salvo exenciones justificadas, un número importante de masas de agua no habrá alcanzado todavía los objetivos ambientales, razón por la que el cuarto ciclo deberá mantener este tema como uno de los ejes centrales de la planificación.

La Ficha 2 atribuye el incumplimiento de los objetivos a una combinación de factores: persistencia de presiones significativas sobre numerosas masas; eficacia limitada de algunas soluciones aplicadas; retrasos en la ejecución del Programa de Medidas; condicionantes naturales; factores socioeconómicos que dificultan la implantación de determinadas actuaciones. Desde el punto de vista metodológico, el análisis resulta bastante completo.

La Ficha 3 confirma que la contaminación puntual urbana continúa siendo una de las principales causas de incumplimiento de los objetivos ambientales en la demarcación. El documento identifica 15 masas de agua superficiales (13,5 % del total) que actualmente presentan impactos asociados a vertidos urbanos y otras 16 masas superficiales adicionales en riesgo de no alcanzar los objetivos ambientales debido a deficiencias en los sistemas de saneamiento y depuración. Es decir, potencialmente casi una tercera parte de las masas superficiales podrían verse afectadas por este tipo de presión.

El EpTI describe además con bastante detalle el origen de estos problemas. No los atribuye únicamente a depuradoras insuficientes, sino también a instalaciones obsoletas, colectores y aliviaderos que funcionan deficientemente durante episodios de lluvia, vertidos urbanos todavía sin depurar y redes de saneamiento inadecuadas para determinadas cargas contaminantes. Especialmente significativo resulta que el propio documento reconozca que existe una incertidumbre en el diagnóstico.

Por lo que se refiere a contaminación difusa de origen agrario, la Ficha 4 confirma que 37 masas de agua superficial (37,77 %) y 7 masas de agua subterránea (50 %) presentan riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales, lo que sitúa esta presión entre las principales causas de incumplimiento de los objetivos ambientales de la demarcación, junto con las presiones extractivas y la contaminación puntual urbana.

2) En la Demarcación existe un déficit estructural reconocido

La Ficha 7 cuantifica un déficit actual para el conjunto de la demarcación.

El balance del PH 2022-2027 identifica un déficit de:

- **-6,18 hm³/año** para el conjunto de la demarcación;
- **-3,31 hm³/año** en el Sistema de Explotación Guadalete;
- **-2,87 hm³/año** en el Sistema de Explotación Barbate.

Además, el documento indica que dicho déficit aumenta cuando se incorporan los escenarios climáticos:

- **-7,69 hm³/año** bajo escenario RCP 4.5;
- **-14,28 hm³/año** bajo escenario RCP 8.5 para el horizonte de planificación.

La Demarcación no utiliza la formulación del Guadalquivir ("demanda consolidada que supera a la oferta"), pero sí reconoce que existe un déficit cuantificado y que el cambio climático lo amplificará. Guadalete-Barbate no declara formalmente una situación de déficit estructural, pero sí reconoce la existencia de déficits de balance y admite que éstos tenderán a incrementarse bajo escenarios climáticos futuros.

3) Confirmación del papel del cambio climático

La Ficha 1 y la Ficha 7 muestran que el cambio climático deja de ser una variable complementaria para convertirse en una hipótesis operativa de planificación.

Las proyecciones utilizadas por el EPTI prevén:

Reducción de precipitaciones

Para 2045:

- **-14 % (SSP245)**
- **-16 % (SSP585) de media.**

Reducción de escorrentía

Para 2045:

- -25 % (SSP245)
- -28 % (SSP585) de media.

La Memoria señala que las nuevas estimaciones son más severas que las empleadas en ciclos anteriores y sugieren una intensificación más temprana de la reducción de recursos.

Por tanto, la disminución de recursos debería dejar de tratarse como incertidumbre y pasar a ser un supuesto de trabajo.

4) Las demandas se consideran fijas

Formalmente sí, aunque aparecen señales de contención

La Ficha 7 mantiene la lógica tradicional de planificación de demandas.

Las previsiones oficiales son:

Horizonte	Urbana	Agraria	Total
Actual	104,86 hm ³ /año	282,52 hm ³ /año	413,21 hm ³ /año
2027	108,74 hm ³ /año	272,11 hm ³ /año	414,68 hm ³ /año
2039	111,25 hm ³ /año	272,11 hm ³ /año	417,19 hm ³ /año

Los datos muestran varias cuestiones relevantes:

Demanda urbana

Aumenta aproximadamente un 6 %.

El crecimiento se atribuye al incremento poblacional y turístico, aunque parcialmente compensado por mejoras de eficiencia en redes y gestión urbana.

Demanda agraria

Se reduce moderadamente gracias a modernización de regadíos; mejora de eficiencia; reducción de consumos unitarios.

Nuevas demandas

Se prevén incrementos en: golf; energía; ganadería; industria singular.

Por tanto, el sistema no plantea una reducción global de demanda; plantea una estabilización mediante eficiencia.

La adaptación se formula mediante: modernización de regadíos; mejora de redes urbanas; revisión de balances; uso conjunto de recursos; incorporación de recursos alternativos.

No aparecen medidas de: reducción de superficies regables; revisión de concesiones; reasignación sectorial.

5) Ausencia de objetivos cuantificados

Se siguen sin aportar objetivos cuantificados. La documentación aporta:

Demandas futuras

413,21 → 417,19 hm³/año.

Déficits

-6,18 hm³/año actuales.

Escenarios climáticos

Escorrentía:

- -25 % SSP245.
- -28 % SSP585 para 2045.

Pero siguen sin aparecer:

- objetivos obligatorios de ahorro;
- reducción de demandas por sectores;
- indicadores cuantificados de adaptación.

Guadalete-Barbate continúa sin adoptar un paradigma de contención explícita de la demanda, aunque el nuevo EPTI reconoce con bastante más claridad la existencia de **déficits de balance**, la **fragilidad del equilibrio recursos-demandas** y la existencia de un **componente estructural en los problemas de garantía observados durante la sequía 2018-2024**.

El sistema sigue confiando prioritariamente en eficiencia, modernización, revisión de balances y mejora de la gestión, pero ahora lo hace desde un diagnóstico más explícito de vulnerabilidad hidrológica y de reducción futura de recursos por efecto del cambio climático. No aparecen propuestas de reducción concesional; reasignación de derechos; o límites al crecimiento de determinados usos.

6) Tratamiento de la experiencia de la crisis de la sequía 2018-2024

La Ficha 12 divide la demarcación en cuatro UTE: Sierra de Cádiz, Bajo Guadalete-Intercuenca, Barbate y Tarifa. Durante el episodio 2018-2024: todas las unidades territoriales entraron en situación de sequía prolongada; varias alcanzaron situaciones de escasez grave o severa; fue necesario activar medidas extraordinarias de gestión.

La sequía 2018-2024 se interpreta como una combinación de sequía meteorológica y fragilidad estructural. El documento afirma expresamente que la experiencia 2018-2024 demuestra que "la demarcación opera con un margen limitado entre demandas y recursos disponibles". Y añade: "los desequilibrios no responden solo a coyunturas de sequía, sino que tienen también un componente estructural". No llega a declararse déficit estructural de forma explícita, pero sí se reconoce la existencia de componentes estructurales de vulnerabilidad.

La Ficha 12 recoge la aplicación de: restricciones; campañas de ahorro; medidas extraordinarias de explotación; obras de emergencia para garantizar el abastecimiento.

Entre las actuaciones estructurales destacan:

- conducción Guadalacacín–Partidor de la Peruela;
- actuaciones para reforzar la garantía de abastecimiento en la comarca de La Janda.

7) Vulnerabilidad del abastecimiento urbano

Este aspecto aparece con mucha más claridad que en ciclos anteriores. La documentación identifica: municipios serranos; pequeños abastecimientos dependientes de recursos subterráneos o fluyentes; sistemas con muy poca capacidad de regulación Como consecuencia: varios municipios sufrieron restricciones durante la sequía; otros quedaron expuestos por el descenso de los embalses de Zahara-El Gastor, Bornos y Guadalacacín.

El EPTI reconoce por tanto una vulnerabilidad diferencial del abastecimiento rural y de interior.

B) PROPUESTAS DE RECTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO PROVISIONAL DEL ETI EN EL TRÁMITE DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA.

1) Incorporar un compromiso más explícito con la consecución de los objetivos ambientales

Del análisis conjunto de las fichas 2, 3 y 4 del EpTI del Guadalete-Barbate se desprende que los principales incumplimientos siguen estando asociados a presiones estructurales ya ampliamente conocidas —contaminación puntual de origen urbano, contaminación difusa agraria y dificultades en la ejecución del Programa de Medidas—, sin que el documento incorpore un análisis suficientemente crítico sobre las causas que han impedido su resolución durante los ciclos anteriores ni una priorización clara de las actuaciones con mayor capacidad para revertir esta situación.

En consecuencia, se propone reforzar este apartado incorporando un diagnóstico integrado que relacione el estado de las masas de agua con el grado real de ejecución y eficacia de las medidas aplicadas, identifique las limitaciones de gobernanza, financiación y coordinación administrativa que condicionan el cumplimiento de los objetivos ambientales, y establezca criterios de priorización basados en la recuperación efectiva del buen estado de las masas de agua, orientando el Programa de Medidas hacia aquellas actuaciones que generen una mayor contribución al cumplimiento de los objetivos establecidos por la Directiva Marco del Agua.

Los problemas identificados son, en gran medida, los mismos que acompañan a la demarcación desde los primeros ciclos de planificación. El documento identifica las masas afectadas, las infraestructuras deficientes y las actuaciones necesarias, pero la persistencia de estos déficits y el retraso en la ejecución de algunas de las obras más relevantes ponen de manifiesto la dificultad para transformar ese diagnóstico en mejoras efectivas del estado de las masas de agua.

Se evidencia una cuestión de fondo que enlaza con el resto del EpTI: la consecución de los objetivos ambientales no depende únicamente de incorporar nuevos recursos o aumentar la garantía del suministro, sino también de resolver déficits históricos de saneamiento y depuración cuya persistencia sigue limitando el buen estado ecológico de numerosas masas de agua. En este sentido, el cuarto ciclo debería incorporar un compromiso más explícito con la ejecución efectiva de estas actuaciones y con mecanismos de seguimiento que permitan verificar su contribución real a la mejora de la calidad de las aguas, más allá de su mera inclusión en el Programa de Medidas.

2) Insuficiente traslación del diagnóstico climático a las decisiones de planificación

El EPTI incorpora un diagnóstico climático consistente con la evidencia científica disponible, reconociendo reducciones significativas de precipitación, recarga y escorrentía, así como un incremento de la evapotranspiración y de la frecuencia e intensidad de las sequías.

Las proyecciones climáticas utilizadas por el propio EPTI muestran una elevada probabilidad de reducción progresiva de los recursos hídricos disponibles. En este contexto, el principio de precaución exige que las decisiones de planificación se fundamentasen en hipótesis conservadoras respecto a la disponibilidad futura de recursos y no únicamente en escenarios medios de evolución. La aplicación efectiva de dicho principio resulta especialmente relevante en una demarcación que ya presenta déficits de balance y episodios recurrentes de escasez.

Sin embargo, estas conclusiones no se trasladan a la definición de los problemas de planificación ni a las decisiones estratégicas que deberán adoptarse en el futuro Plan Hidrológico. La documentación reconoce reducciones de recursos ya apreciables en el periodo que engloba la vigencia del propio Plan (2028-2033), pero las previsiones de demanda continúan formulándose bajo hipótesis de mantenimiento o incluso incremento de determinados usos.

Se considera necesario que el futuro Plan justifique expresamente la compatibilidad entre la evolución prevista de los recursos y la evolución prevista de las demandas.

3) Ausencia de objetivos cuantificados de adaptación

Aunque el cambio climático aparece como uno de los ejes centrales del diagnóstico, el EPTI no incorpora objetivos cuantificados de adaptación hidrológica.

No se identifican metas concretas relativas a:

- reducción de consumos;
- ahorro efectivo de agua;
- disminución de pérdidas;
- reducción de la vulnerabilidad de los sistemas de explotación;

- disminución de la dependencia de recursos convencionales.

La ausencia de indicadores verificables dificulta evaluar la eficacia futura de las medidas propuestas.

4) Ausencia de escenarios alternativos de gestión y adaptación de las demandas

La Ficha 12 realiza una adecuada diferenciación conceptual entre sequía y escasez.

No obstante, el análisis continúa centrado principalmente en la reducción de recursos disponibles, prestando menor atención a la evolución histórica y prevista de las demandas.

La escasez no depende exclusivamente de la disponibilidad natural de agua, sino también del volumen de usos consolidados y autorizados.

Se considera necesario incorporar una evaluación más detallada del papel de la demanda en la generación de situaciones recurrentes de escasez.

La documentación no contempla escenarios alternativos que permitan valorar:

- limitaciones al crecimiento de determinadas demandas;
- revisión de asignaciones;
- priorización de usos;
- adaptación progresiva de actividades especialmente dependientes del recurso;
- distintas opciones de reparto del agua en escenarios de disponibilidad decreciente.

La ausencia de escenarios alternativos reduce la capacidad del proceso de planificación para analizar distintas estrategias de adaptación y dificulta la evaluación comparada de sus costes, beneficios y efectos sociales y territoriales.

En un contexto de cambio climático y reducción progresiva de los recursos disponibles, resulta especialmente relevante valorar no sólo cómo aumentar la oferta o mejorar la eficiencia, sino también cómo adaptar las demandas y cómo gestionar los inevitables conflictos distributivos asociados a una menor disponibilidad de agua.

La **sequía 2018-2024** constituye el episodio más severo experimentado por la demarcación en décadas y ha puesto de manifiesto vulnerabilidades estructurales de diversos sistemas de abastecimiento. Pero la experiencia acumulada durante dicho episodio no parece traducirse en una reconsideración profunda del modelo de equilibrio recursos-demandas.

Se estima necesario que el futuro Plan incorpore una evaluación específica de las lecciones aprendidas durante este periodo y de sus implicaciones para la planificación futura. Esta evaluación debe incluir las consecuencias en el tejido productivo y laboral de las medidas para hacer frente a la sequía.

5) Ausencia de criterios de equidad en la asignación del agua

El EPTI centra su atención en la disponibilidad física de recursos y en la garantía de los distintos usos, pero apenas aborda las implicaciones distributivas derivadas de los escenarios de reducción de aportaciones que el propio documento considera probables.

Las proyecciones climáticas utilizadas muestran una disminución significativa de los recursos disponibles ya durante el horizonte de planificación y una intensificación de esta tendencia en las décadas posteriores. En estas condiciones, la cuestión no se limita a garantizar más recursos, sino también a determinar cómo se asignarán los recursos disponibles cuando éstos resulten insuficientes para atender simultáneamente todas las demandas.

La planificación hidrológica debería incorporar de forma explícita una reflexión sobre los **criterios de reparto del agua en escenarios de escasez creciente**, considerando no sólo la eficiencia económica de los usos (que tampoco se enfoca con rigor), sino también **principios de equidad social, cohesión territorial, empleo de calidad y sostenibilidad ambiental**.

La ausencia de esta reflexión puede conducir a que las decisiones distributivas se adopten posteriormente de forma fragmentaria o reactiva, sin un marco estratégico previamente debatido y consensuado.

La planificación debería explorar mecanismos que permitan valorar de manera integrada:

- la contribución de los distintos usos al bienestar social;
- su capacidad de generación de empleo y actividad económica;
- sus efectos sobre la cohesión territorial;
- su compatibilidad con la conservación de los ecosistemas acuáticos;
- su vulnerabilidad frente a la reducción futura de recursos.

La incorporación de estos criterios permitiría avanzar hacia una planificación más transparente y socialmente legitimada, capaz de afrontar de forma anticipada los dilemas distributivos asociados al cambio climático.

La consideración explícita de estos factores resulta especialmente importante en demarcaciones donde la reducción de recursos ya no constituye una hipótesis lejana, sino una realidad constatada por la propia documentación de planificación.

9) Déficits del proceso de participación pública

Como primera consideración sobre proceso de participación pública en esta fase de la elaboración del Plan del cuarto ciclo hay que señalar que no ha habido la necesaria información y debate sobre los datos contenidos en la Documentación Inicial. No se ha presentado en público la propia Documentación Inicial.

Por lo que se refiere al debate sobre el Esquema provisional de Temas Importantes, no se ha presentado con la suficiente antelación un plan de participación activa pautado, con metodología adecuada y adaptada a las necesidades de la discusión, con garantías de inclusión de todos los actores necesarios y con claridad sobre el poder de decisión del proceso participativo, incluyendo los correspondientes tipos de actos, calendario, usuarios convocados y metodología. Todo esto se ha ido montando y anunciando “sobre la marcha”. Sin ignorar el esfuerzo realizado por el personal de la Consejería, el trabajo del equipo, etc., esto se tenía que haber organizado previamente y de manera más programada.

Mención especial merece el propio acto de presentación general del EpTI el 25 de febrero en Jerez de la Frontera (CIFA, Rancho de la Merced). En este acto, como en el del día anterior en Huelva (Demarcación del TOP), la ponencia se limitó a presentar el índice del mismo. Ni siquiera se entró a comentar el estado de las masas de agua subterránea o superficiales en las que se presenta un empeoramiento con respecto al ciclo anterior.

Además de las presentaciones “territoriales” del EPTI, la dirección general de planificación hidrológica ha tenido a bien realizar “reuniones sectoriales” para todos los planes hidrológicos gestionados por la CCAA. Si bien, la literatura académica sobre participación en procesos de planificación recomienda los diálogos intersectoriales para abordar las diferentes problemáticas que aquejan una cuenca, este organismo ha querido abordar la conversación a través de “silos” sectoriales. Sin embargo, durante esta fase, no se ha llegado a cubrir los sectores más interesados en la planificación, habiéndose mantenido reuniones sectoriales con el ámbito agrario, industrial y de usos urbanos, totalmente necesarias, pero dejando de lado la reunión sectorial con las organizaciones ambientales, ecologistas y conservacionistas. Es especialmente preocupante la ausencia de diálogo mantenido con estas organizaciones cuando el grado de cumplimiento de los objetivos ambientales de los planes no ha hecho más que empeorar entre un ciclo de planificación y otro.

Se presentan a continuación una serie de elementos de mejora que podrían ser aplicados ya en aquellas fases del cuarto ciclo de planificación que restan.

1. Inclusión y representación equitativa

- Identificación exhaustiva y formal de actores sociales afectados por los usos del agua.
- Diálogos intersectoriales
- Espacios separados de diálogo sólo cuando las posiciones entre sectores sean irreconciliables

2. Poder de decisión genuino, no simbólico

- Evitar procesos simbólicos de participación.
- Garantizar mecanismos para incorporar las aportaciones realizadas (retroalimentación)
- Proceso de negociación clara cuando hay conflictos.

3. Transparencia e información accesible

- Divulgación clara y anticipada de procesos de decisión
- Explicación de cómo se va a tener en cuenta las aportaciones (la retroalimentación).
- Trazabilidad sobre propuestas incorporadas.

4. Responsabilidad y rendición de cuentas

- Mecanismos y canales formales para presentar quejas y propuesta sobre el proceso o los resultados con tiempo de respuesta definidos.
- Monitoreo independiente de los compromisos adquiridos.
- Evaluación de resultados con actores afectados.
- Establecer medidas de responsabilidad por incumplimiento de compromisos.

5. Comunicación genuinamente bidireccional

- Espacios de diálogo estructurados; evitar las consultas o actos públicos unidireccionales o de escucha desestructurada.
- Escucha activa documentada y con metodologías y técnicas específicas para recoger todas las aportaciones realizadas.
- Retroalimentación sobre decisiones:

6. Confianza y relaciones de largo plazo

- Compromiso de participación institucional sostenido en el tiempo.
- Consistencia entre lo que se dice que se va a hacer y lo que se hace.
- Mecanismos explícitos de resolución de conflictos:

7. Metodología clara, diversa y adaptada a contextos específicos

- Metodología clara, estipular las “reglas del juego” del proceso participativo informando a todos los actores con anterioridad.
- Combinación de métodos y técnicas de participación en aras de garantizar la inclusión del mayor número y diversidad de voces.
- Uso de visualización y herramientas innovadoras:

8. Seguimiento y evaluación continua de la calidad participativa

- Estipular indicadores del proceso de participación (cualitativos y cuantitativos incorporando el grado de acuerdo en la toma de decisiones y/o la representatividad de las medidas adoptadas.
- Evaluación del propio proceso participativo.
- Incorporar datos para procesos de mejora de participación.
- Comunicación de resultados de las evaluaciones.

10. Observaciones específicamente dedicadas al ciclo urbano del agua

Referidas a la Ficha 3 — Depuración

Debe priorizarse la depuración de los sistemas de Chiclana de la Frontera, Medina Sidonia, Conil de la Frontera, Vejer de la Frontera y la Sierra de Cádiz, atendiendo tanto a los déficits actuales como a su incidencia sobre masas de agua continentales, litorales y zonas ambientalmente sensibles.

Asimismo, debe exigirse que las nuevas EDAR incorporen tratamiento terciario desde la fase de diseño, evitando soluciones mínimas que nazcan ya obsoletas. La planificación del ciclo 2028-2033 no puede limitarse al cumplimiento formal de la depuración secundaria, sino que debe anticipar las exigencias de reutilización, reducción de nutrientes, protección de zonas sensibles y resiliencia frente a episodios climáticos extremos.

Referidas a la Ficha 6 — Inundabilidad

Debe priorizarse la protección frente a avenidas en los municipios serranos de mayor riesgo, especialmente allí donde la morfología urbana, la pendiente de las cuencas vertientes, la ocupación de cauces, la insuficiencia de drenaje urbano o la vulnerabilidad de infraestructuras críticas incrementan la exposición de la población.

Se propone incorporar un registro específico de deterioros temporales asociados a inundaciones extraordinarias, que permita identificar evento, fecha, masas de agua afectadas, parámetros alterados, daños sobre infraestructuras hidráulicas, medidas de recuperación aplicadas y justificación técnica. Este registro permitiría mejorar la trazabilidad ambiental y evitar que los episodios extremos queden diluidos dentro de diagnósticos generales.

Además, deben priorizarse las soluciones basadas en la naturaleza frente a las obras estructurales convencionales, especialmente en restauración fluvial, recuperación de llanuras de inundación, drenaje urbano sostenible, laminación natural, revegetación de riberas y renaturalización de cauces. Las infraestructuras grises solo deberían plantearse cuando exista una justificación técnica suficiente y no como respuesta automática.

Referidas a la Ficha 7 — Recursos y demandas

Debe restituirse una trazabilidad propia para la Sierra de Cádiz, evitando que sus problemas de recurso, demanda, vulnerabilidad de captaciones y garantía de abastecimiento queden absorbidos dentro de agregados territoriales más amplios.

La Sierra presenta una realidad hidráulica diferenciada, con municipios pequeños y medianos, sistemas interconectados de forma limitada, dependencia de recursos vulnerables, dificultades de explotación, pérdidas relevantes y menor capacidad técnica y financiera para acometer inversiones. Por ello, debe incorporarse un tratamiento específico en el diagnóstico y en el programa de medidas.

En este sentido, proponemos priorizar un **Plan Director Supramunicipal de Abastecimiento para la Sierra de Cádiz**, que ordene captaciones, depósitos, conducciones, sectorización, telecontrol, interconexiones, eficiencia energética, garantía sanitaria, planes de emergencia y reducción de pérdidas desde una escala territorial coherente.

Referidas a la Ficha 8 — Uso urbano y abastecimiento

Debe priorizarse la garantía de los abastecimientos urbanos más vulnerables, empezando por Cádiz capital y Medina Sidonia, sin perjuicio de otros sistemas que presenten problemas de garantía, calidad, dependencia de recursos externos o fragilidad operativa.

La planificación hidrológica debe identificar expresamente los sistemas urbanos con mayor exposición a sequías prolongadas, restricciones, deterioro de recursos, pérdidas estructurales, falta de redundancia o insuficiente capacidad de regulación. La garantía del abastecimiento humano debe mantenerse como uso prioritario real, no solo declarativo.

Asimismo, debe priorizarse la digitalización y la reducción de pérdidas en la Sierra de Cádiz. La sectorización, la telelectura, el control de presiones, la búsqueda activa de fugas, el balance hidráulico por sectores, el inventario patrimonial de redes y la integración de datos operativos deben considerarse medidas estructurales de adaptación, no simples actuaciones tecnológicas accesorias.

Referidas a la Ficha 9 — Reutilización

La reutilización debe planificarse de forma desagregada por sistema, evitando que quede diluida en cifras globales de demarcación. No basta con señalar volúmenes agregados potenciales; es necesario identificar origen del recurso regenerado, EDAR asociada, calidad exigible, demanda real, costes de tratamiento y distribución, riesgos sanitarios y ambientales, compatibilidad con caudales ecológicos y modelo de gobernanza.

Cualquier ampliación de la reutilización debe condicionarse a estudios de viabilidad técnica, económica, ambiental, sanitaria y de gestión del riesgo. La reutilización no puede convertirse en una simple bolsa adicional de recurso sin analizar previamente sus impactos, sus costes energéticos, su aceptación social, sus usos prioritarios y su encaje con la protección de las masas de agua.

En las zonas costeras, debe favorecerse la elaboración de **planes locales de reutilización**, especialmente allí donde existan EDAR con potencial de regeneración, presión turística, demandas de riego urbano, usos recreativos, baldeo, zonas verdes, campos deportivos o posibles usos industriales. Estos planes deben formularse con criterios de seguridad, transparencia, eficiencia y control público.

11. Cuestión transversal — Programa de medidas

Como criterio general, cada actuación incorporada al ciclo de planificación 2028-2033 debe contar con responsable administrativo, presupuesto estimado, fuente de financiación, calendario de ejecución, indicadores de seguimiento y relación directa con el problema que pretende resolver.

La experiencia de ciclos anteriores demuestra que muchos **programas de medidas** pierden eficacia cuando las actuaciones aparecen formuladas de manera genérica, sin asignación presupuestaria suficiente, sin administración responsable o sin horizonte temporal verificable. Por ello, la Mesa pide que las medidas del EpTI pasen de la mera declaración estratégica a **una programación operativa, trazable y evaluable**.

Mesa Social del Agua de Andalucía
En Sevilla a 15 de julio de 2026