

PLAN HIDROLÓGICO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE FUERTEVENTURA

CONFORME ART. 47 TRLOTENC

I. MEMORIA

I.2. DOCUMENTOS DE ORDENACIÓN

I.2.2. ANEXO DE ORDENACIÓN

I.2.2.1. ALTERNATIVAS DEL MODELO HIDROLÓGICO



**Gobierno
de Canarias**

Consejería de Agricultura,
Ganadería, Pesca y Aguas

ES COPIA AUTÉNTICA DE DOCUMENTO PÚBLICO ADMINISTRATIVO ELECTRÓNICO

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

JOSE LUIS BARRENO CHICHARRO

Fecha: 07/04/2015 - 09:06:45

En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0iUHtc1TTbu9ouy2fJW0u-U4CJ4CDWeRR



La presente copia ha sido descargada el 07/04/2015 - 09:22:23

ÍNDICE

1.	ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS DEL MODELO HIDROLÓGICO	3
1.1.	ESCENARIO TENDENCIAL: ALTERNATIVA 0	6
1.2.	ESCENARIOS ALTERNATIVOS	7
1.2.1.	<i>Escenario Alternativo 1. Prioridad medioambiental</i>	<i>8</i>
1.2.2.	<i>Escenario Alternativo 2. Prioridad en el desarrollo socioeconómico</i>	<i>10</i>
1.2.3.	<i>Escenario Alternativo 3. Tendencia al equilibrio</i>	<i>13</i>
1.2.4.	<i>Análisis de efectos diferenciales de las alternativas propuestas.....</i>	<i>15</i>



**Gobierno
de Canarias**

Consejería de Agricultura,
Ganadería, Pesca y Aguas

ES COPIA AUTÉNTICA DE DOCUMENTO PÚBLICO ADMINISTRATIVO ELECTRÓNICO

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

JOSE LUIS BARRENO CHICHARRO

Fecha: 07/04/2015 - 09:06:45

En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:

0iUHtc1TTbu9ouy2fJW0u-U4CJ4CDWeRR



La presente copia ha sido descargada el 07/04/2015 - 09:22:23

1. ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS DEL MODELO HIDROLÓGICO

Los recursos hídricos naturales presentes en la demarcación hidrográfica de Fuerteventura son escasos y de mala calidad debido a unas condiciones naturales adversas, tal como se describe en la Memoria Informativa.

La población y la actividad económica local, eminentemente rural en origen, subsistió aprovechando estos recursos a fuerza de ingenio y trabajo, desarrollando prácticas y técnicas adaptadas a las características naturales, que hoy forman parte del patrimonio hidráulico y paisajístico y son un ejemplo de adaptación del hombre al medio natural (gavias, nateros, charcas, aljibes y pozos someros bombeados mediante norias y aeromotores) que constituyen la única forma de aprovechamiento sostenible de los escasos recursos hídricos naturales.

Con el desarrollo turístico y la terciarización de la economía y para que éste fuera posible, se hizo imprescindible obtener recursos a partir de la desalación de agua de mar. Hay que tener en cuenta que la actividad económica y la población existente en la demarcación (turística y residente) serían impensables, sin la desalación de agua de mar. Como ilustración de este aspecto cabe decir que la desalación se implantó en Fuerteventura en el año 1970, con una población que no llegaba a los 18.000 habitantes (frente a los más de 100.000 actuales), que hasta entonces se abastecía con recursos naturales renovables (los obtenidos de las lluvias anuales y pozos tradicionales someros) complementadas con buques cisterna que traían el agua desde la isla de Gran Canaria.

En consecuencia, se parte de las siguientes premisas, derivadas de la información y diagnóstico desarrollado:

- Los recursos hídricos naturales en la demarcación hidrográfica de Fuerteventura son escasos y de mala calidad natural y no atienden necesidades ecológicas o socioeconómicas relevantes a escala insular. En consecuencia, el buen estado de los recursos subterráneos de Fuerteventura no es significativo para el medio ambiente ni para la actividad económica de la isla.



**Gobierno
de Canarias**

Consejería de Agricultura,
Ganadería, Pesca y Aguas

3

ES COPIA AUTÉNTICA DE DOCUMENTO PÚBLICO ADMINISTRATIVO ELECTRÓNICO

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

JOSE LUIS BARRENO CHICHARRO

Fecha: 07/04/2015 - 09:06:45

En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:

0iUHtc1TTbu9ouy2fJW0u-U4CJ4CDWeRR



La presente copia ha sido descargada el 07/04/2015 - 09:22:23

- La única actividad económica que satisface parte de su demanda con agua subterránea es la agraria, responsable de la presión cuantitativa y la consiguiente presión química derivada de la extracción (salinización). La explotación de estos recursos no es sostenible en el tiempo por lo que en cualquier caso han de preverse recursos alternativos, no naturales (reutilización y desalación de agua de mar) con calidad adecuada. Su viabilidad, especialmente si se aplica el principio de recuperación de costes, está condicionada por la capacidad económica y financiera del sector, actualmente en una situación muy débil.
- Debido a las condiciones naturales y situación derivada de la presión cuantitativa, las medidas que se adopten no pueden garantizar el buen estado de las aguas subterráneas ni la inversión de las tendencias en un periodo de tiempo establecido a voluntad y, en todo caso, tendría lugar a largo plazo.
- El control de los recursos subterráneos y las medidas necesarias para intentar alcanzar el buen estado requieren de unos medios técnicos y económicos de los que no dispone el CIAF y tanto por sí mismas como por el beneficio obtenido, podrían ser consideradas desproporcionadas.
- La desalación de agua de mar es imprescindible para la población y para satisfacer las demandas de todas las actividades económicas de Fuerteventura. En consecuencia, cabe plantearse alternativas a su gestión, desarrollo y presión que genera sobre el medio marino, pero no a su existencia como recursos principal.
- La reutilización es imprescindible para minimizar la presión sobre las masas de agua superficial, especialmente en las ZEC marinas. También es interesante como fuente de recursos no convencionales, de forma que se minimice el consumo de recursos desalados de mar, pero debe adecuarse a las exigencias de calidad del uso pretendido y realizarse de forma controlada.
- El buen estado de las masas de agua superficial (marinas) es significativo para el medio ambiente y la actividad económica de la demarcación. En consecuencia, es indiscutible que los vertidos deben tender a minimizarse y a



ES COPIA AUTÉNTICA DE DOCUMENTO PÚBLICO ADMINISTRATIVO ELECTRÓNICO

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

JOSE LUIS BARRENO CHICHARRO

Fecha: 07/04/2015 - 09:06:45

En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0iUHtc1TTbu9ouy2fJW0u-U4CJ4CDWeRR



La presente copia ha sido descargada el 07/04/2015 - 09:22:23

realizarse de forma ordenada y controlada, de forma que su presión sea mínima.

Puede deducirse de lo anteriormente expuesto, que las cuestiones clave a considerar son:

- ✓ Gestión de los recursos subterráneos, precarios en cualquier caso, con tendencia al agotamiento y actualmente significativos para la actividad agraria.
- ✓ Consecuencias derivadas de la debilidad económica e importancia territorial y ambiental de la actividad agraria y los perjuicios que pueda acarrearle la regulación normativa que se lleve a cabo y/o el agotamiento natural de los recursos subterráneos.
- ✓ Plazo y coste al que puedan generarse recursos no convencionales en cantidad suficiente y con calidad y garantía adecuada a la demanda.
- ✓ Capacidad, voluntad y recursos disponibles para minimizar, controlar y en su caso compensar, la presión sobre las masas de agua y ZEC marinas, sobre las que se asienta la actividad turística de la demarcación que es en la que se basa actualmente su economía.
- ✓ Viabilidad real del cumplimiento de objetivos impuestos por la DMA.
- ✓ Eficacia y viabilidad de las medidas a adoptar.

A continuación se plantean los modelos de escenario alternativos que cabe plantear para, posteriormente, abordar de forma coherente una propuesta de medidas y procedimientos para el cumplimiento de los objetivos fijados.

Una vez analizados los efectos diferenciales de los escenarios alternativos, se optará por el que se estime óptimo, se definirán objetivos específicos y se justificarán las decisiones y medidas que se deben adoptar, basadas en el diagnóstico realizado y definiendo en su caso alternativas concretas.

Se plantea un escenario tendencial (alternativa 0) y posibles escenarios alternativos generales. Estos escenarios reflejarían las principales características



**Gobierno
de Canarias**

Consejería de Agricultura,
Ganadería, Pesca y Aguas

5

ES COPIA AUTÉNTICA DE DOCUMENTO PÚBLICO ADMINISTRATIVO ELECTRÓNICO

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

JOSE LUIS BARRENO CHICHARRO

Fecha: 07/04/2015 - 09:06:45

En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:

0iUHtc1TTbu9ouy2fJW0u-U4CJ4CDWeRR



La presente copia ha sido descargada el 07/04/2015 - 09:22:23

del modelo según sus decisiones sobre los aspectos clave, efectos ambientales, efectos socioeconómicos y cohesión territorial, eficacia y factibilidad.

1.1. Escenario tendencial: alternativa 0

El escenario tendencial constituye el desarrollo de la Alternativa "0" o de no actuación. En este escenario se aplicarían las medidas previstas en el vigente PHI.

Características principales:

- Considera los principales problemas actuales e incluye medidas de protección y restauración del dominio público y un modelo de gestión, normas y actuaciones que pretenden el uso sostenible y equilibrado de los recursos naturales, la mejora del conocimiento y la satisfacción de las demandas en cantidad y calidad suficientes.
- A pesar de haber sido aprobado en 1999, no se han acometido la mayor parte de las actuaciones por falta de capacidad de financiación y gestión. La normativa incluida en las ordenanzas el Plan no se ha aplicado estrictamente y no ha logrado revertir la tendencia a la sobreexplotación detectada, que ha ido incrementándose y extendiéndose en el territorio.
- Al estar desarrollado sin los preceptos de la DMA, a pesar de haberse concebido como un sistema de gestión ambiental y teniendo en cuenta aspectos de sostenibilidad no habituales en los planes hidrológicos anteriores a la DMA, no entra en el fondo de cuestiones actualmente obligatorias para la planificación hidrológica tales como: fijación de objetivos ambientales, el logro del buen estado de las masas de agua y la consideración de las aguas marinas.
- No ha contado con la participación activa y de información pública que la DMA prevé para los planes y sus análisis y estudios pertinentes.

Efectos ambientales

Habida cuenta de que el objetivo prioritario de la nueva planificación hidrológica es evitar el deterioro adicional de las masas de agua y conseguir el buen estado de las mismas, este escenario tendencial no logra ninguno de los dos objetivos en cuanto a las masas de agua subterránea. En consecuencia, las medidas



Gobierno
de Canarias

Consejería de Agricultura,
Ganadería, Pesca y Aguas

6

ES COPIA AUTÉNTICA DE DOCUMENTO PÚBLICO ADMINISTRATIVO ELECTRÓNICO

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

JOSE LUIS BARRENO CHICHARRO

Fecha: 07/04/2015 - 09:06:45

En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:

0iUHtc1TTbu9ouy2fJW0u-U4CJ4CDWeRR



La presente copia ha sido descargada el 07/04/2015 - 09:22:23

normativas del PHF99 relativas a los recursos subterráneos, si bien pretenden su uso sostenible y equilibrado, tal como se han aplicado, han supuesto un impacto negativo creciente, en magnitud y extensión, con el paso del tiempo y en consecuencia, aunque el modelo de gestión es acorde con los principios de la DMA, su normativa deben ser revisada.

En cuanto a las masas de agua superficiales costeras y áreas protegidas no se consideran en esta alternativa y por tanto no se controlan las presiones ejercidas sobre ellas.

Efectos socioeconómicos y cohesión territorial

El PHF99 (o su aplicación) no ha conseguido eliminar la consideración de los recursos subterráneos, desalados para corregir su calidad, como nuevos recursos no convencionales. Esta concepción da una falsa sensación de disponibilidad ilimitada de recursos que no ha ayudado a integrar modelos de racionalidad en el desarrollo socioeconómico y territorial, que además es insostenible por si mismo en el tiempo por agotamiento de los recursos subterráneos.

Los resultados de una política como la que sustenta este escenario no establecen límites concretos y objetivos al desarrollo en zonas de gran presión ambiental sobre los recursos hídricos.

Eficacia y viabilidad: Según lo indicado, por sus propias características y debido al encuadre normativo en el que se redactó, este modelo sólo afronta algunos objetivos requeridos actualmente a los Planes Hidrológicos. Además gran parte de sus medidas no se han aplicado por falta de medios o capacidad.

En síntesis, este escenario pone en evidencia graves problemas de eficacia y de atención a los efectos ambientales negativos derivados de la escasez de recursos. Además, no cumple con los preceptos y objetivos de la DMA, por lo que no se ajusta a la normativa vigente. En consecuencia, esta alternativa se considera inviable.

1.2. Escenarios alternativos

Los diferentes escenarios alternativos al tendencial resultan de efectuar combinaciones de las variables de configuración clave.



**Gobierno
de Canarias**

Consejería de Agricultura,
Ganadería, Pesca y Aguas

7

ES COPIA AUTÉNTICA DE DOCUMENTO PÚBLICO ADMINISTRATIVO ELECTRÓNICO

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

JOSE LUIS BARRENO CHICHARRO

Fecha: 07/04/2015 - 09:06:45

En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0iUHtc1TTbu9ouy2fJW0u-U4CJ4CDWeRR



La presente copia ha sido descargada el 07/04/2015 - 09:22:23

Los nuevos planes hidrológicos, además de establecer la asignación y necesidad de recursos para abastecer las necesidades de agua de los distintos sectores, deben reunir una evaluación global de las masas de agua, de los estados cuantitativo, químico y ecológico de las mismas, del impacto de las actividades humanas en los mismos, objetivos ambientales, medidas para alcanzar estos objetivos, el establecimiento de controles en su desarrollo y una política de participación, consultas públicas y transparencia informativa.

Se trata de planes integrales, elaborados desde una concepción territorial, orientados más a la gestión que a la planificación de obras hidráulicas. Sin embargo, deben priorizarse según su relación coste/beneficio, ajustarse a la capacidad de inversión real y contemplar el principio de recuperación de costes.

Cabría plantear tres tipos de escenario conceptual básico, que se sintetizan a continuación.

1.2.1. Escenario Alternativo 1. Prioridad medioambiental

Características principales

Este escenario es el óptimo desde el punto de vista medioambiental y en la aproximación al buen estado de las aguas, pero puede no serlo desde el punto de vista de los objetivos generales de la planificación hidrológica, que además deben satisfacer las demandas y permitir el desarrollo socioeconómico.

En este escenario se prescindiría del uso de recursos subterráneos y se garantizaría la demanda con agua desalada de mar, que necesitará contar con capacidad de producción suficiente e infraestructura de distribución y almacenamiento para satisfacer las necesidades y el desarrollo del uso agrícola planificado.

Por otra parte, habría que condicionar la producción de recursos no convencionales y evacuación de salmueras y eventuales excedentes de depuración a su previa autorización y al estricto cumplimiento de los objetivos medioambientales para las masas superficiales y áreas protegidas marinas que se fijen. Esta medida, aunque es imprescindible, es de difícil viabilidad inmediata sin estrangular el sistema, considerando la situación actual de ilegalidad muchos de



**Gobierno
de Canarias**

Consejería de Agricultura,
Ganadería, Pesca y Aguas

8

ES COPIA AUTÉNTICA DE DOCUMENTO PÚBLICO ADMINISTRATIVO ELECTRÓNICO

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

JOSE LUIS BARRENO CHICHARRO

Fecha: 07/04/2015 - 09:06:45

En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0iUHtc1TTbu9ouy2fJW0u-U4CJ4CDWeRR



La presente copia ha sido descargada el 07/04/2015 - 09:22:23

los vertidos y el tiempo necesario para su tramitación. Además requiere de análisis previos para el diseño de soluciones óptimas y acuerdos entre las administraciones competentes y agentes implicados en su tramitación, gestión y financiación.

Efectos ambientales

Esta alternativa necesariamente favorece la mejora ambiental de la demarcación, pues dicho objetivo es prioritario sobre todos los demás.

El tipo de política planteado en este escenario es coherente con los principios de protección del recurso y supone que las presión cuantitativa sobre las masas de agua subterránea es eliminada y la química minimizada. No obstante, dada la desviación que puede existir respecto al buen estado y a la vista de las limitaciones derivadas de las características naturales del clima y de las masas de agua subterránea, el buen estado no se alcanzará en 2015. Aunque cese la presión, puede demorarse la constatación de la inversión de tendencias y requerir prórrogas o medidas adicionales o excepcionales, hasta que se logre la inversión de tendencias negativas y consecuentemente, el buen estado.

Por otra parte, necesariamente, se produce un incremento de la presión ya existente sobre las aguas y áreas protegidas marinas por lo que pueden ser necesarias medidas correctoras o compensatorias.

Efectos socioeconómicos y cohesión territorial

Esta propuesta es coherente con el planteamiento del Plan de Regadíos que está elaborando el Gobierno de Canarias, aunque su viabilidad, especialmente si se aplica el principio de recuperación de costes, está claramente condicionada por la capacidad económica y financiera del sector agrícola. Debido a los altos costes de inversión y producción necesarios y la poca fortaleza económica actual del sector agrario, la obtención de recursos alternativos a los subterráneos puede diferirse o dilatarse en el tiempo.

La aplicación del modelo, debido a las limitaciones económicas, puede llevar a serios problemas para el mantenimiento de determinadas zonas rurales cuya actividad socio-económica actual está basada en el regadío, especialmente el



**Gobierno
de Canarias**

Consejería de Agricultura,
Ganadería, Pesca y Aguas

9

ES COPIA AUTÉNTICA DE DOCUMENTO PÚBLICO ADMINISTRATIVO ELECTRÓNICO

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

JOSE LUIS BARRENO CHICHARRO

Fecha: 07/04/2015 - 09:06:45

En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:

0iUHtc1TTbu9ouy2fJW0u-U4CJ4CDWeRR



La presente copia ha sido descargada el 07/04/2015 - 09:22:23

municipio de Tuineje, lo cual iría contra la sostenibilidad territorial. En consecuencia, la aplicación inmediata del modelo planteado afectaría de forma severa al sector agrario (especialmente la agricultura de regadío).

Por otra parte, necesariamente, la presión sobre las aguas y áreas protegidas marinas ha de ser minimizada y en su caso contrarrestada, con medidas correctoras o compensatorias que puedan imponerse a los vertidos al mar. Ello, además de colaboración entre las partes implicadas requiere de capacidad de inversión.

Eficacia y viabilidad

Tal como se ha expuesto anteriormente, la principal limitación es el desfase temporal al que puede llevar la disponibilidad de recursos económicos para la implantación de la infraestructura requerida y la capacidad real que puedan tener los actores implicados de cara a la recuperación de costes.

En consecuencia, la priorización de los objetivos medioambientales puede llevar al incumplimiento de objetivos socioeconómicos, con lo que la eficacia sería parcial. Además, la eficacia se ve comprometida por la magnitud de la desviación del estado de las masas de agua subterránea respecto a los objetivos ambientales, ya que la dinámica de regeneración es tan lenta que impide en cualquier caso el cumplimiento de plazos.

En síntesis, el escenario alternativo basado en la supeditación estricta de los objetivos socioeconómicos al cumplimiento de los objetivos medioambientales puede impedir o dificultar el cumplimiento de los primeros y generar desequilibrios en la cohesión territorial, sin una mejora ambiental evidente a corto plazo. Con ello, la viabilidad y aceptación de esta propuesta por la población y agentes socioeconómicos afectados puede verse seriamente comprometida.

1.2.2. Escenario Alternativo 2. Prioridad en el desarrollo socioeconómico

Características principales

Este es un escenario en el que se prioriza el cumplimiento de los objetivos socioeconómicos, actuando los objetivos medioambientales únicamente como



**Gobierno
de Canarias**

Consejería de Agricultura,
Ganadería, Pesca y Aguas

10

ES COPIA AUTÉNTICA DE DOCUMENTO PÚBLICO ADMINISTRATIVO ELECTRÓNICO

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

JOSE LUIS BARRENO CHICHARRO

Fecha: 07/04/2015 - 09:06:45

En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:

0iUHtc1TTbu9ouy2fJW0u-U4CJ4CDWeRR



La presente copia ha sido descargada el 07/04/2015 - 09:22:23

restricción y obligación normativa. Sería un escenario adaptado a la metodología y ámbito de regulación que exige la DMA.

Bajo este planteamiento se seguirían utilizando los recursos subterráneos como hasta ahora, hasta que su aprovechamiento sea inviable. Su tendencia a la merma y al descenso de la productividad de las captaciones hace imprescindible en cualquier caso prever a medio-largo plazo la disponibilidad de recursos no convencionales para uso agrícola.

Con este planteamiento las únicas masas de agua a considerar serían las superficiales marinas, despreciándose las subterráneas por su insignificancia cuantitativa y mala calidad natural. Bajo esta óptica la gestión de todos los recursos hídricos naturales se haría en Fuerteventura sin la consideración de masa de agua y sin los requisitos que para éstas ha impuesto la DMA. Su tratamiento se haría exclusivamente según los criterios de la Ley de Aguas de Canarias.

El tipo de política planteado en este escenario puede resultar incoherente con los principios de sostenibilidad y protección del recurso ya que las presiones sobre los recursos subterráneos se verán acentuadas prescindiendo de los objetivos medioambientales generales establecidos por la DMA para las aguas subterráneas.

Efectos ambientales

La principal consecuencia de este escenario es que sigue la tendencia actual al deterioro y merma de los recursos subterráneos e incluso podría incrementar las presiones sobre las masas de agua y la desviación actualmente existente para el uso sostenible de los recursos. Se recurriría a la excepcionalidad, excluyendo de los objetivos ambientales las masas de agua subterránea debido a la manifiesta desproporción del coste/beneficio de las medidas necesarias, manteniendo la tendencia actual. Comparativamente con el escenario anterior, el riesgo de agravar los efectos ambientales es mayor y los impactos pueden hacerse irreversibles.

La necesidad de recursos no convencionales para la agricultura, implicará en cualquier caso el aumento de la presión de las masas de agua superficial (sólo marinas) y zonas protegidas relacionadas con las mismas.



**Gobierno
de Canarias**

Consejería de Agricultura,
Ganadería, Pesca y Aguas

11

ES COPIA AUTÉNTICA DE DOCUMENTO PÚBLICO ADMINISTRATIVO ELECTRÓNICO

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

JOSE LUIS BARRENO CHICHARRO

Fecha: 07/04/2015 - 09:06:45

En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0iUHtc1TTbu9ouy2fJW0u-U4CJ4CDWeRR



La presente copia ha sido descargada el 07/04/2015 - 09:22:23

Efectos socioeconómicos y cohesión territorial

A medida que vayan agotándose los recursos subterráneos, la actividad agrícola requerirá de recursos procedentes de la desalación de agua de mar.

Al igual que en la alternativa anterior, aunque no tan a corto plazo, se requieren altos costes de inversión para obtener estos recursos. La poca fortaleza económica actual del sector agrario, limita su capacidad para la obtención de estos recursos de forma autosuficiente y la aplicación del principio de recuperación de costes.

Esta propuesta es coherente con el planteamiento del Plan de Regadíos que está elaborando el Gobierno de Canarias, aunque su viabilidad está claramente condicionada por la capacidad económica y financiera del sector.

Eficacia y viabilidad

Este planteamiento permite simplificar la gestión y la planificación de los recursos subterráneos, haciéndola más acorde a los recursos técnicos y económicos de los que dispone el CIAF.

Las garantías de suministro nunca pueden ser completas y siempre existirá un margen de fallo por el desfase entre el agotamiento de los recursos subterráneos y las situaciones administrativas y coyunturales adversas para la disponibilidad de recursos suficientes para satisfacer todas las demandas.

Esta alternativa recurre a un planteamiento que conlleva la relajación de objetivos y la excepcionalidad en el cumplimiento de objetivos ambientales fijados con carácter general por la DMA para los recursos subterráneos.

Si bien la DMA definió las masas de agua superficiales de forma que no se consideran en el archipiélago masas continentales por su escasa entidad, sin embargo no hace consideraciones de este tipo para la definición de masas de agua subterránea. Por esta razón se definieron masas de agua subterránea en Fuerteventura. Con su eliminación la factibilidad de la propuesta puede quedar en entredicho por ser contrario al planteamiento inicial, en el que se consideran masas de agua subterránea y por ende, dudoso desde un punto de vista legal. En consecuencia, la viabilidad y aceptación de este planteamiento por las



**Gobierno
de Canarias**

Consejería de Agricultura,
Ganadería, Pesca y Aguas

12

ES COPIA AUTÉNTICA DE DOCUMENTO PÚBLICO ADMINISTRATIVO ELECTRÓNICO

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

JOSE LUIS BARRENO CHICHARRO

Fecha: 07/04/2015 - 09:06:45

En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:

0iUHtc1TTbu9ouy2fJW0u-U4CJ4CDWeRR



La presente copia ha sido descargada el 07/04/2015 - 09:22:23

administraciones implicadas en su tramitación y agentes sociales pueden verse seriamente comprometida.

1.2.3. Escenario Alternativo 3. Tendencia al equilibrio

Características principales

Este es un escenario de compromiso en el cumplimiento de los objetivos socioeconómicos y medioambientales, desde una óptica realista. Sería un escenario ordenado y racional, basado en la gestión y en la aplicación progresiva de medidas para tender al cumplimiento de los objetivos y a la minimización de las presiones. Se tendería una situación asimilable a la alternativa de prioridad ambiental, pero a un ritmo más lento y pretendiendo en todo momento “el mejor estado posible”.

El tipo de política requerido por este escenario es coherente con los principios de sostenibilidad y protección del recurso. Aunque no se alcanzan los objetivos medioambientales y el buen estado de las masas de agua subterránea en 2015, se siguen las directrices establecidas en la DMA. Se toman medidas para evitar o minimizar el incremento del deterioro, encaminadas a invertir progresivamente las tendencias, necesitándose probablemente de un plazo prolongado para alcanzar, en la medida de lo posible, el buen estado (o el mejor estado factible) de las masas de agua subterránea.

En la medida en que este escenario sea suficiente para minimizar los efectos negativos de las presiones sobre las masas de agua, evite el incremento en el deterioro, logre invertir tendencias y satisfaga las necesidades socioeconómicas en materia de aguas, el escenario será coherente. Puesto que se trata de un escenario de compromiso entre ambos tipos de objetivo, requiere de consenso, siendo éste uno de los aspectos más difíciles de alcanzar.

Efectos ambientales

En este escenario es previsible que los efectos ambientales de las presiones tiendan a reducirse, aunque persistirán situaciones de incumplimiento para las que deberán definirse objetivos menos exigentes o programar excepciones. En cualquier caso deberán habilitarse todas las medidas razonables y



**Gobierno
de Canarias**

Consejería de Agricultura,
Ganadería, Pesca y Aguas

13

ES COPIA AUTÉNTICA DE DOCUMENTO PÚBLICO ADMINISTRATIVO ELECTRÓNICO

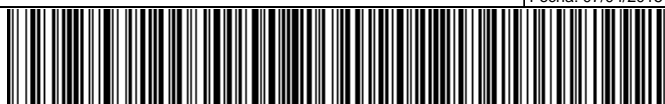
Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

JOSE LUIS BARRENO CHICHARRO

Fecha: 07/04/2015 - 09:06:45

En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:

0iUHtc1TTbu9ouy2fJW0u-U4CJ4CDWeRR



La presente copia ha sido descargada el 07/04/2015 - 09:22:23

económicamente viables para invertir tendencias y lograr objetivos medioambientales. De no actuarse de este modo podría incrementarse el deterioro en el estado de las masas de agua, contraviniendo los preceptos de la DMA.

La necesidad de recursos no convencionales, implica en cualquier caso el aumento de la presión de las masas de agua superficial (marinas) y zonas protegidas relacionadas con las mismas.

La presión sobre las aguas y áreas protegidas marinas han de ser minimizadas y en su caso, contrarrestadas con medidas correctoras o compensatorias que puedan imponerse a los vertidos al mar. Requiere de colaboración entre las partes implicadas, inversión y seguimiento.

Efectos socioeconómicos y cohesión territorial

En la medida en que puedan ser alcanzados los objetivos medioambientales que se fijan y satisfacer de forma razonable las necesidades de los distintos sectores socioeconómicos, el escenario puede ser positivo desde el punto de vista socioeconómico y ambiental.

Esta propuesta es coherente con el planteamiento del Plan de Regadíos que está elaborando el Gobierno de Canarias, aunque sus plazos y viabilidad, especialmente si se aplica el principio de recuperación de costes, están claramente condicionados por la capacidad económica y financiera del sector y de las administraciones.

Eficacia y viabilidad

Aún cuando globalmente este escenario sea el más eficaz en el cumplimiento simultáneo de todos los objetivos de la planificación hidrológica, deben aplicarse medidas excepcionales y los efectos negativos persistirán, aunque deban tender a frenarse o invertirse tendencias al deterioro progresivo de las mismas. Por tanto, en esas circunstancias la eficacia de las medidas nunca podrá ser total en el primer horizonte de planificación y tampoco puede garantizarse en qué plazo podrá alcanzarse el buen estado.

Si puede darse cumplimiento al conjunto de objetivos, aunque condicionados por las posibilidades reales, la racionalidad y la sostenibilidad económica de la



**Gobierno
de Canarias**

Consejería de Agricultura,
Ganadería, Pesca y Aguas

14

ES COPIA AUTÉNTICA DE DOCUMENTO PÚBLICO ADMINISTRATIVO ELECTRÓNICO

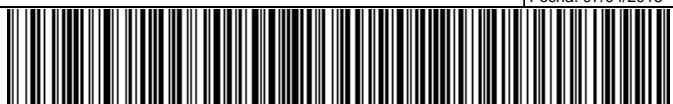
Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

JOSE LUIS BARRENO CHICHARRO

Fecha: 07/04/2015 - 09:06:45

En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:

0iUHtc1TTbu9ouy2fJW0u-U4CJ4CDWeRR



La presente copia ha sido descargada el 07/04/2015 - 09:22:23

demarcación, la propuesta será factible siempre que se informe con transparencia y se garantice la participación activa para llegar a fórmulas de compromiso en la toma de decisiones. En caso contrario, puesto que se trata de un escenario que requiere el compromiso de renuncia parcial y esfuerzo económico de todos agentes interesados, las posibilidades de fracaso en el consenso y en la eficacia aumentan considerablemente.

Desde el punto de vista de las medidas necesarias para cumplir los objetivos, aunque deba recurrirse a las excepciones, puesto que son medidas contempladas en la DMA y por tanto totalmente factibles en su cobertura legal. Debe tenerse en cuenta que la excepcionalidad de las medidas requiere un riguroso control y seguimiento para verificar que se han adoptado todas las medidas razonables y que al menos las tendencias al deterioro se frenan o invierten. A este respecto cabe decir que hasta el momento la capacidad para el control por parte del CIAF se ha mostrado insuficiente y podría condicionar de forma determinante la viabilidad de la propuesta.

Este escenario podría ser la mejor alternativa para compaginar con una óptica realista el alcance de los objetivos socioeconómicos y medioambientales en un procedimiento negociado que precisa soluciones de consenso. No obstante, requiere de colaboración y acuerdo entre las diferentes administraciones y los agentes implicados

1.2.4. Análisis de efectos diferenciales de las alternativas propuestas

En la tabla de la página siguiente se comparan de forma esquemática los efectos diferenciales de los tres escenarios alternativos considerados:



**Gobierno
de Canarias**

Consejería de Agricultura,
Ganadería, Pesca y Aguas

15

ES COPIA AUTÉNTICA DE DOCUMENTO PÚBLICO ADMINISTRATIVO ELECTRÓNICO

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

JOSE LUIS BARRENO CHICHARRO

Fecha: 07/04/2015 - 09:06:45

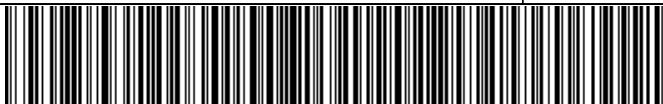

En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:

0iUHtc1TTbu9ouy2fJW0u-U4CJ4CDWeRR



La presente copia ha sido descargada el 07/04/2015 - 09:22:23

	ALTERNATIVA 0: ESCENARIO TENDENCIAL	ALTERNATIVA DE: PRIORIDAD AMBIENTAL	ALTERNATIVA DE PRIORIDAD DE DESARROLLO SOCIOECONÓMICO	ALTERNATIVA DE TENDENTE AL EQUILIBRIO
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES				
	Considera los principales problemas actuales	Considera los principales problemas actuales	Considera los principales problemas actuales	Considera los principales problemas actuales
	Desarrollado sin los preceptos de la DMA	Desarrollado con los preceptos de la DMA	Desarrollado con los preceptos de la DMA	Desarrollado con los preceptos de la DMA
	Sin participación activa	Participación activa	Participación activa	Participación activa
	No adaptado a la normativa actual	Adaptado a la normativa actual	Adaptado a la normativa actual	Adaptado a la normativa actual
OBJETIVOS AMBIENTALES GENERALES				
Masas de Agua Subterránea (Recursos subterráneos)	Medidas de protección y restauración del DPH	Elimina presión cuantitativa	No elimina presión cuantitativa	Se tiende a minimizar presión cuantitativa
	Pretende el uso sostenible y equilibrado de los recursos subterráneos	Minimiza presión química	No minimiza presión química	Se tiende a minimizar presión química
	No considera masas de agua subterránea ni su estado	Prioriza inversión de tendencias y buen estado	No considera masas de agua subterránea	Se tiende a inversión de tendencias y al mejor estado posible
		No se alcanza el buen estado en plazo por causas naturales	No se alcanza el buen estado	No se alcanza el buen estado en plazo por causas naturales y necesidades socioeconómicas
		No se produce deterioro ulterior	Se produce deterioro ulterior	No se produce deterioro ulterior
		Necesita prórroga	No se considera objetivos de la DMA para las masas de agua subterránea	Objetivos medioambientales menos rigurosos
Masas de agua Superficial (marinas)	No se consideran	Aumenta la presión a corto plazo	Aumenta la presión a medio plazo	Aumenta la presión a medio plazo
		Minimización de efectos negativos	Debe mantenerse el buen estado pero no se pretende minimización de efectos negativos	Minimización de efectos negativos
EFFECTOS AMBIENTALES				
Impactos preexistentes	Tendencia creciente en magnitud y extensión	Mejora	Empeora	Mejora
EFFECTOS SOCIOECONÓMICOS Y COHESIÓN TERRITORIAL				
	No establece límites en zonas con gran presión sobre los recursos subterráneos	Coherente con el Plan de Regadíos de Canarias	Incoherente con el Plan de Regadíos de Canarias	Coherente con el Plan de Regadíos de Canarias
		Severa afección a la actividad agraria a corto plazo	Afección a la actividad agraria a medio plazo	Pretende la sustitución progresiva de recursos subterráneos por recursos desalados
		Las limitaciones económicas y plazos necesarios generarán problemas de mantenimiento de la actividad socioeconómica local basada en la agricultura, especialmente en el municipio de Tuineje	No establece límites en zonas con gran presión sobre los recursos subterráneos	Establece límites en zonas con gran presión sobre los recursos subterráneos
			Debe prever la merma de recursos por pérdida de productividad de las captaciones por agotamiento	
COSTES				
Coste económico	Bajo. No varía la situación existente.	Alto. Por las pérdidas económicas del cese de la extracción en tanto se encaja el suministro por las redes de abasto	Bajo. No varía la situación existente.	Medio. La extracción se controla y se desincentiva a la vez que se introducen las medidas para compartir recursos y costes con el abasto.
Coste ambiental	Alto. Profundiza en el deterioro de las masas de agua subterránea.	Bajo. Permite la máxima velocidad en la inversión de las tendencias y el cese del deterioro cuantitativo	Alto. El deterioro continúa e incluso se acelera	Medio. Se actúa para frenar el deterioro y revertir las tendencias.
EFICACIA Y VIABILIDAD				
	No ha logrado sus objetivos	Eficacia parcial: alta probabilidad de incumplimiento de objetivos socioeconómicos	Probable desfase en la disponibilidad de recursos	Adaptado a la situación y medios reales
	Invierte por no estar adaptado a la normativa vigente	Difícil aceptación por la población y actores socioeconómicos afectados	Simplifica la gestión de los recursos subterráneos y las obligaciones derivada de la DMA	Busca equilibrio entre objetivos socioeconómicos y ambientales
			Dudosa cobertura legal: incertidumbre derivada de no considerar las masas de agua subterránea	Planteamiento de consenso entre las administraciones y agentes implicados
			Difícil aceptación por parte de administraciones implicadas en la tramitación y agentes sociales	Falta de medios del CIAF para el riguroso control y seguimiento necesario

ES COPIA AUTÉNTICA DE DOCUMENTO PÚBLICO ADMINISTRATIVO ELECTRÓNICO	
Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
JOSE LUIS BARRENO CHICHARRO	Fecha: 07/04/2015 - 09:06:45
En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 0iUHtc1Tbu9ouy2fJW0u-U4CJ4CDWeRR	 
La presente copia ha sido descargada el 07/04/2015 - 09:22:23	