

Documento de memoria para la Junta
Central Usuarios de la masa de agua
subterránea 080.133 Requena – Utiel:
Desarrollo de líneas generales de actuación
para la conservación y mejora de la masa
de agua de la comarca.



MEMORIA

INDICE

1.- ANTECEDENTES.....	2
2.- OBJETO DE LA MEMORIA.....	4
- Generación de empleo	6
- Sostenibilidad económica	7
- Apoyo social y familiar. Mantenimiento y recuperación de infraestructuras	8
- Protección de recursos ambientales: economía circular	9
- Adaptación y desarrollo tecnológico	11
- Ecología y educación ambiental	13
- Lucha contra el littering	14
3.- <u>CONCLUSIÓN.</u>	15
ANEXO	16

1. ANTECEDENTES

La Junta Central de Usuarios de la Masa de agua Subterránea 080.133 Requena – Utiel tiene entre sus prioridades, mejorar el uso de los aprovechamientos de aguas (subterráneas y superficiales), evitar la sobreexplotación de los acuíferos de su ámbito territorial, así como la protección cualitativa de las aguas, y la defensa de los intereses comunes de sus miembros representándolos antes entidades públicas y privadas en lo relativo al agua.

La Junta Central integra tanto a comunidades de regantes, como usuarios de abastecimiento e industria y particulares.

Su ámbito afecta a la masa de agua subterránea 080.133 Requena – Utiel y las masas de agua superficial asociadas, estando afectados todos los usuarios que utilicen recursos tanto para riego como para abastecimiento urbano e industrial.

Su domicilio fiscal está en Utiel, cambiando la sede de las oficinas de la misma, entre Requena y Utiel cada 4 años.

(Ver esta información en desarrollo en ANEXO como: Antecedentes jurídicos de la Junta Central de Usuarios de la masa de agua 080.133 Requena – Utiel)

Para el tercer ciclo de planificación hidrológica 2021 – 2027 de la Demarcación Hidrográfica del Júcar, se presentó, por parte de la Junta Central, una memoria de consideraciones al Esquema Provisional de Temas Importantes, al verse afectada la masa de agua 0180.133 en varios aspectos como el apoyo a la implantación de caudales ecológicos, la contaminación difusa por nitratos que está afectando a la zona, la necesidad de gestión de forma sostenible de las aguas subterráneas, así como de ordenación y control del dominio público hidráulico y la optimización de los recursos hídricos y las infraestructuras, siendo conscientes del impacto y la adaptación obligatoria al cambio climático actual.

(Ver esta información en desarrollo en ANEXO como: Antecedentes técnicos y situación actual de la Junta Central de Usuarios de la masa de agua 080.133 Requena – Utiel con respecto al tercer ciclo de planificación hidrológica 2021 – 2027)

2. OBJETO DE LA MEMORIA

El objeto de este documento de Memoria es, una vez establecidos los aspectos tanto formalmente jurídicos de la Junta Central de Usuarios de la Masa de Agua 080.133 Requena – Utiel, como técnicos con el desglose de las consideraciones aportadas al EpTI, así como las consideraciones a estas desde la DHJ en diciembre de 2020, es:

SOLICITAR la colaboración, sea de manera financiera o en forma de aportación o prestación de medios y/o recursos técnicos y/o humanos, para el desarrollo de distintos tipos de actuaciones que la Junta ha considerado necesarios a día de hoy, como son:

- El encargo de la ejecución de un estudio hidrogeológico preciso para el desarrollo de las opciones posibles y disponibles, tanto territorial como técnicamente, en nuestra comarca, para los usuarios de la masa de agua, de manera que el caudal sea el adecuado tanto en cantidad tanto en calidad.
- La gestión de diversos informes de viabilidad que analicen la opción de nuevas infraestructuras o de recuperación de las existentes, o una combinación de ambos escenarios.
- El diseño de una instalación de control y seguimiento del estado cuantitativo de las aguas subterráneas de la comarca (red de control piezométrico).
- La valoración de la implementación de nuevas tecnologías para el tratamiento de datos masivos para la gestión y el control de los consumos de agua vía Big Data (Grandes Volúmenes de Datos), Linked Data (Datos Entrelazados), Open Data (Datos Abiertos), y combinación de estos, así como IOT (Internet de las cosas).
- Proyectos que impliquen la conservación de caudales ecológicos, así como gestiones respetuosas con el medioambiente que vayan a impactar directamente con el mantenimiento de un caudal ecológico.

- Sesiones de sensibilización medioambiental en cuanto al uso responsable del agua, la prevención de la contaminación, etc....
- Acciones y/o jornadas activas “in situ” de trabajo de recuperación de cauces que puedan afectar a las infraestructuras de la comarca, prevenir avenidas de agua, entre otras como jornadas de vigilancia personal y control de las industrias y sus vertidos o subproductos, de los cultivos, de las ganaderías, etc....
- Gestiones a nivel administrativo, cobro de recibos, etc....

Para ello, la Junta Central aporta, a continuación, la justificación de la necesidad de dichas actuaciones por diversos motivos, como pueden ser la generación de empleo en la comarca derivada de la agricultura y la industria de la zona, la sostenibilidad económica que se crea, la protección de los recursos ambientales y la economía circular con las actividades que se desarrollan y que hay que potenciar, entre otros...

- Generación de empleo

Las relaciones entre la economía y el medio ambiente generan una serie de actividades específicas que devienen, directa e indirectamente, en generación de empleo.

En este caso, la agricultura de la comarca Requena – Utiel mayoritaria está centrada en la vid, la tradición vitivinícola de las tierras Requena-Utiel se remonta a más de 2.500 años, tal y como indican los diferentes hallazgos arqueológicos de la comarca.

Algo de cereal también toma importancia, así como olivo y almendra. Granjas avícolas, ganadería de cría de ovejas y cabras, etc...

La Industria vinculada con la vitivinicultura es la mayoritaria en la comarca, así como otros tipos de industrias alimentarias.

La naturaleza no deslocalizable de estas actividades productivas favorece la reactivación de la economía local y regional desde el criterio de una mayor cohesión territorial en Requena – Utiel. Esto implica la reactivación económica de la zona reduciendo costes sociales, ambientales y económicos a medio y largo plazo.

Tanto la agricultura de esta zona, como su industria son generadoras de empleo de manera continua; el respeto, la continuidad y el crecimiento de todos ellos implica una tasa de empleo asegurada y sostenible en el tiempo, por tanto, su mantenimiento de forma adecuada es necesaria, ante lo cual la Junta Central se encuentra directamente involucrada y responsable de su protección y defensa, y por ello se embarca en esta gestión de SOLICITUD.

La logística, la agricultura y la industria manufacturera son los sectores más dinámicos en la generación de empleo en la actualidad.

El suministro del agua tanto en cantidad como en calidad es imprescindible para que esto sea posible.

- Sostenibilidad económica

Dentro del modelo integrado de la sostenibilidad al que se tiende hoy en día en la gran mayoría de las sociedades, se considera que no se puede hablar de desarrollo sin una armonización entre los ámbitos sociales, económicos y ambientales. Considerar la relación entre empleo y medio ambiente, implica tener en cuenta la multidimensionalidad, ya que hablar de empleo es tanto hablar de economía como de dinámicas sociales.

La transición hacia economías y formas de vida sostenibles exige una reformulación de las relaciones entre el sistema socioeconómico y el capital natural.

Los riesgos del modelo de desarrollo vigente ante la superación de los límites ecológicos exigen mayor eficiencia en el caso de la energía y los materiales, con unos índices máximos de reciclado de productos y residuos, tecnologías limpias, energías renovables y consumo responsables.

El desafío de una sociedad sostenible consiste en conseguir una economía competitiva y ecoeficiente que combine mayor productividad con menor impacto y consumo de recursos naturales, favoreciendo la generación de empleo de calidad. Se trata de evitar la sobreexplotación de los recursos ambientales y de la infrautilización de los recursos laborales, integrando la economía en el medio ambiente con criterios de sostenibilidad.

La sostenibilidad económica es la capacidad que tiene una organización de administrar sus recursos y generar rentabilidad de manera responsable y en el largo plazo.

La agricultura constituye un sector estratégico especialmente en esta comarca de Requena - Utiel, y aporta un gran valor económico, social, territorial y medioambiental, de manera sostenible; por tanto, la Junta defiende este pilar de la Sostenibilidad como fundamental para el futuro de la comarca.

- Apoyo social y familiar. Mantenimiento y recuperación de infraestructuras en el entorno rural.

Entre los diversos problemas de tipo territorial y ambiental de las áreas rurales como Requena - Utiel, hay que destacar la degradación y homogeneización del espacio rural, de sus paisajes, ecosistemas tradicionales, pueblos, etc, que inciden en la pérdida de la calidad ambiental y del atractivo turístico de los espacios y núcleos rurales que, junto a la actividad agraria, suponen los principales tractores de las economías rurales y de la generación de empleo endógeno.

La disposición de la comarca Requena - Utiel en estructuras urbanas basadas en núcleos urbanos y ciudades no de gran tamaño, requiere un refuerzo y potenciación, siendo un activo importante territorial para el desarrollo económico de la zona.

El refuerzo y consolidación de servicios y de infraestructuras, supone un reto importante para evitar una tendencia negativa en su desarrollo social y económico.

La mejora de la calidad de vida en la comarca Requena – Utiel en todos sus espacios, posibilitará la existencia de entornos sociales, económicos y culturales más adecuados a las necesidades actuales de la sociedad rural, que respondan a las demandas de la población a partir de los recursos y potencialidades del territorio.

Esto favorecerá asimismo la creación de oportunidades de empleo y un mayor poder adquisitivo de las familias, evitando la despoblación de la comarca, el abandono de cultivos y de infraestructuras existentes.

De este modo se incidirá considerablemente en beneficio de la población, aumentando el atractivo del ámbito de la zona Requena – Utiel y favoreciendo el equilibrio y la cohesión territorial.

- Protección de recursos ambientales: economía circular.

El medio ambiente, además de ser soporte de las actividades económicas, se concreta en capital natural que suministra bienes y servicios ecosistémicos y, a la vez, fuente de recursos naturales y materias primas que finalmente se convierten en residuos y calor, que vuelve a un entorno que actúa como sumidero y depósito.

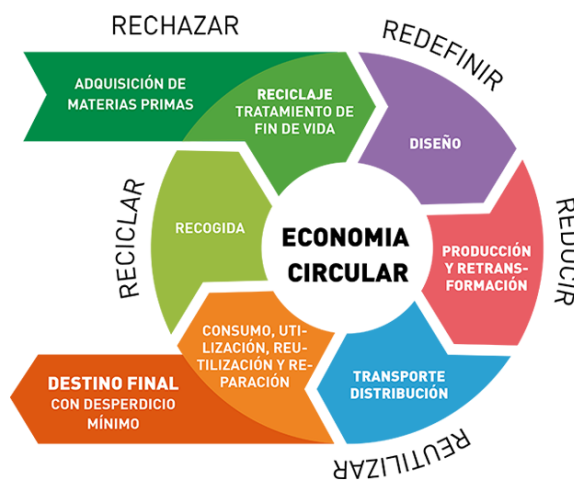
La economía circular es un modelo de producción y consumo que implica compartir, alquilar, reutilizar, reparar, renovar y reciclar materiales y productos existentes todas las veces que sea posible para crear un valor añadido. De esta forma, el ciclo de vida de los productos se extiende.

La economía circular se fundamenta en 3 principios básicos: Preservar y mejorar el capital natural, controlando reservas finitas y equilibrando los flujos de recursos renovables. Optimizar el rendimiento de los recursos distribuyendo productos, componentes y materias con su utilidad máxima.

La economía circular no solo tiene beneficios económicos sino también ambientales. Contribuye a la conservación del capital natural a través de la evitación de daños a la biodiversidad, la contaminación del aire, el suelo o el agua, poniendo foco también en la lucha contra el cambio climático.

El primer gesto para el desarrollo e implantación de una economía circular, es la reutilización, entre otros como el rediseño, el reciclaje, etc.... Reutilizar consiste en alargar la vida de los productos que consumimos, para darles una segunda oportunidad, reduciendo su impacto medioambiental. Esto permite pensar en una economía colaborativa.

La implantación de una economía circular propone un sistema de sostenibilidad medioambiental basado fundamentalmente en la disminución del uso de recursos, la reducción en la producción de residuos y la limitación del consumo de energía.



La reutilización del agua para otros usos, dentro de este sistema, es un pilar importante dentro de los objetivos de actuación de la Junta Central.

Las ventajas económicas que serán consecuencia de esta implantación en la comarca Requena – Utiel, serán: aumento del PIB, mayor innovación tecnológica, aparición de nuevo modelos de negocio y servicios empresariales, ahorro neto de costes de materias, ahorro en productos de consumo, creación de oportunidades de empleo y reducción del consumo de recursos en la economía.

- Adaptación y desarrollo tecnológico: conectividad sistemas de control e infraestructuras

Actualmente, la Junta Central, implicada al 100% con los usuarios, dispone de una propuesta económica de un sistema de gestión de lectura de contadores del agua cuya principal orientación es la solicitud y recolección de las lecturas de contadores de agua asociados a los usuarios; es una implementación tecnológica que se prevé que comience en octubre/noviembre de este año 2021 a la que se accederá a nivel de usuario para disponer de la lectura del contador de manera identificada, además de poder utilizarse para detección de posibles averías e incluso de sensores para la medición de la calidad del agua.

Esta inversión no es solo económica, este paso tecnológico implica una serie de sesiones de formación en varios niveles, será necesario formar a un equipo de personal adecuado para informar y formar, posteriormente a los usuarios, así como de mantener el sistema alimentado y actualizado al fin al que se destina.

Asciende a una cifra inicial de aproximadamente 25.000'00 €, a partir de la cual se pueden realizar los complementos pertinentes para la evolución en el control y/o gestiones complementarias, con el correspondiente desembolso económico y gestión técnica de personal.

El control de los consumos impacta positiva y directamente con control y apoyo permanente por la implantación del caudal ecológico,

La Junta Central insta a que entidades especialistas, como distintas Universidades, así como Organismos públicos, Institutos de investigación, etc.... puedan aportar su experiencia y conocimiento para la disposición estratégica de puntos de control para la vigilancia permanente de este parámetro, así como de distintas soluciones alternativas a la situación de nuestra comarca, como podría ser el estudio de la instalación de contadores inteligentes y sonorización para monitorizar en tiempo real el comportamiento del acuífero, tanto en calidad como en cantidad.

La implementación de nuevas tecnologías TIC, a la que va encaminada la sociedad actual, hemos de interiorizarla y optimizarla de modo que el tratamiento de datos masivos para la gestión y el control de los consumos de agua, en nuestro caso, estén eficazmente empleados; el IOT (Internet de las cosas) será un paso importante cuando proceda darlo, ya que la optimización y el ahorro de toda la cantidad de recursos e insumos para los cultivos y para los distintos usos del agua, puede resultar muy interesante a los diferentes tipos de usuarios.

- Ecología: agua y nitratos. Educación ambiental

La Junta Central considera que es necesario velar por el correcto y justo uso del agua debiéndose disponer de capacidad de vigilancia, control y sanción ante posibles incumplimientos de vertidos, etc...

En nuestra zona, consideramos que se deben armonizar los usos productivos con el medio ambiente. La Junta Central considera que el caudal ecológico debe quedar asegurado y es importante velar por el cumplimiento del mismo.

Asegurar los caudales ecológicos, el mantenimiento de la calidad y cantidad del agua es básico de modo que se puedan recuperar ríos, humedales, fuentes y ramblas: para que pueda ser efectiva la restauración fluvial es necesario revisar ideas y modificar actitudes y sensibilidades, y para ello es imprescindible la herramienta de la educación ambiental.

De forma paralela a la educación ambiental fluvial, es urgente y necesario valorar, llamar la atención y denunciar innumerables actuaciones que son negativas para los ríos.

Desde la Junta Central se aboga por un control especialmente en la contaminación por nitratos, ya que parece que se están empleando fuentes para el abonado de los cultivos como purines, lodos y estiércoles procedentes de ganadería; se deben cumplir con los planes de abonado autorizados. Las ordenanzas municipales deben quedar cumplidas.

Que haya una vigilancia activa es importante para poder actuar con márgenes de tiempo adecuados en la prevención de contaminaciones. La vigilancia y el control que pueda derivarse de la gestión de los Ayuntamientos de la comarca es un pilar importante por la cercanía con los usuarios a nivel de efectivo productivo y a nivel personal con los titulares por correspondencia territorial de la actividad desarrollada, por competencia técnica directa, etc...

- Lucha contra el littering

El littering o abandono de residuos, es un grave problema medioambiental que sufre nuestro entorno. No sólo ensucia campos, ríos y océanos si no que afecta a la supervivencia de la fauna autóctona, contaminando y asfixiando sus medios de vida, y también influyendo de manera negativa en la nuestra.

La acumulación de basura puede generar plagas que pueden ocasionar enfermedades. Otra consecuencia del littering es económica: ya que la cantidad de presupuesto que hay que emplear en la gestión de los residuos, será mayor cuanto mayor sea la cantidad de basura a limpiar, porque mayor número de personas habrá que contratar y mayor será el gasto económico. Además, el turismo, fuente importante de ingresos, puede hacer modificar su destino o cambiar el itinerario.

La solución es el reciclaje.

Se debe concienciar a los ciudadanos, e implicar a empresas y administraciones públicas, ayuntamientos, etc.... a que velen por evitar que haya basura abandonada en espacios públicos.

3. CONCLUSION

Demostrado el interés y la tarea que está llevando a cabo, desde su creación, la Junta Central de Usuarios de la Masa de Agua 080.133 Requena – Utiel, por su comarca y por sus usuarios de la masa de agua, de manera integral, solicitamos al organismo público al que nos dirigimos, enfocar la situación en la que se encuentra la masa de agua 080.133 con el nivel de apoyo financiero y/o de recursos técnicos y/o humanos necesarios, para poderse embarcarse en las líneas de actuación desarrolladas en el punto anterior, de manera que se desarrollen distintas opciones posibles y disponibles, tanto territorial como técnicamente, de manera que el caudal de esta masa de agua sea el adecuado tanto en cantidad como su calidad a corto plazo.

ANEXO

- Antecedentes jurídicos de la Junta Central de Usuarios de la masa de agua 080.133 Requena - Utiel

La Junta Central de Usuarios de la Masa de agua Subterránea 080.133 Requena – Utiel fue constituida en julio de 2017 por acuerdo en Junta General de los usuarios de la masa de agua subterránea 080.133 Requena – Utiel y de las masas de agua superficial asociadas a la misma, de acuerdo con lo establecido en el art.81 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio y el Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprobó el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Júcar para el periodo comprendido entre 2015 y 2021.

El objeto de la Junta Central fue desde su inicio, mejorar el uso de los aprovechamientos de aguas (subterráneas y superficiales), evitar la sobreexplotación de los acuíferos de su ámbito territorial, así como la protección cualitativa de las aguas, y la defensa de los intereses comunes de sus miembros representándolos ante entidades públicas y privadas en lo relativo al agua, pudiendo suscribir convenios de colaboración con administraciones públicas, así como pudiendo ejercer las funciones de policía sobre todas las aguas.

Una Comisión nombrada por la Junta fue la encargada de la redacción de los Estatutos por los que ha de regirse la Junta Central.

La Junta Central integra tanto a comunidades de regantes, como usuarios de abastecimiento e industria y particulares.

Se trata pues, de una Corporación de Derecho Público, sin ánimo de lucro, adscrita a la Confederación Hidrográfica del Júcar, teniendo así personalidad jurídica propia e

independiente y plena capacidad jurídica de obrar con arreglo a las leyes y a las Ordenanzas de la Junta Central, constituida, además por tiempo indefinido.

Su ámbito afecta a la masa de agua subterránea 080.133 Requena – Utiel y las masas de agua superficial asociadas, estando afectados todos los usuarios que utilicen recursos tanto para riego como para abastecimiento urbano e industrial.

Su domicilio fiscal está en Utiel, cambiando la sede de las oficinas de la misma, entre Requena y Utiel cada 4 años.

Los miembros aportarán cuotas de mantenimiento regulares, así como derramas y otros aprovisionamientos que se requieran y aprueben en Asamblea General.

La Junta Central está representada por la Junta de Gobierno, cuya función es la dirección de la gestión económica y de las actividades a desarrollar y está encargada de velar por el cumplimiento de los acuerdos de la Junta Central, de los propios de ella misma y de las Ordenanzas. Esta Junta de Gobierno puede nombrar Comisiones de estudio y asesoramiento, sobre materias concretas.

- Antecedentes técnicos y situación actual de la Junta Central de Usuarios de la masa de agua 080.133 Requena – Utiel con respecto al tercer ciclo de planificación hidrológica 2021 - 2027

Para el tercer ciclo de planificación hidrológica 2021 – 2027 de la Demarcación Hidrográfica del Júcar, se presentó, por parte de la Junta Central, una memoria de consideraciones al Esquema Provisional de Temas Importantes, al verse afectada la masa de agua 0180.133 en varios aspectos, que resumimos a continuación con especificaciones técnicas, y añadimos en cada punto las consideraciones tenidas en el documento posterior que desde la DHJ se publicó el 23 diciembre de 2020 *como el Informe sobre las propuestas, observaciones y sugerencias al esquema de temas importantes de la DHJ*:

- IMPLANTACION DE CAUDALES ECOLÓGICOS:

En el tercer ciclo de planificación 2021 – 2027, se indica que se pretende ampliar los caudales ecológicos.

“Caudal ecológico”, referido a un río o a cualquier otro cauce de agua corriente, es una expresión que puede definirse como *el agua necesaria para preservar los valores ecológicos en el cauce del mismo*, como:

Los hábitats naturales que cobijan una riqueza de flora y fauna, las funciones ambientales como dilución de contaminantes, amortiguación de los extremos climatológicos e hidrológicos, preservación del paisaje.

El caudal ecológico se fija con base en estudios específicos o análisis concretos para cada tramo del río, riachuelo o cauce aguas abajo del nacimiento. La caracterización de la demanda ambiental (es decir, la cantidad de agua que se considera caudal ecológico)

es además consensuada con la intervención de los distintos sectores implicados, desde la planificación hasta el uso del agua.

En nuestra zona, consideramos que se deben armonizar los usos productivos con el medio ambiente.

La Junta Central considera que este caudal debe quedar asegurado y es importante velar por el cumplimiento del mismo.

En la página 333 del Informe sobre las propuestas, observaciones y sugerencias al Etl de la DHJ fechado el 23 diciembre de 2020, se aportan las respuestas a las aportaciones de la JCUMA 080.133 e Requena-Utiel. En este tema 1, por referencias en el expediente, se indica que:

La implantación de un régimen de caudales ecológicos, que consta de una serie de componentes, es una obligación legal en las masas de agua de la categoría río y aguas de transición. Además, está normativamente establecido que se trata de una restricción que se impone con carácter general a los sistemas de explotación previa a los usos, y no un uso.

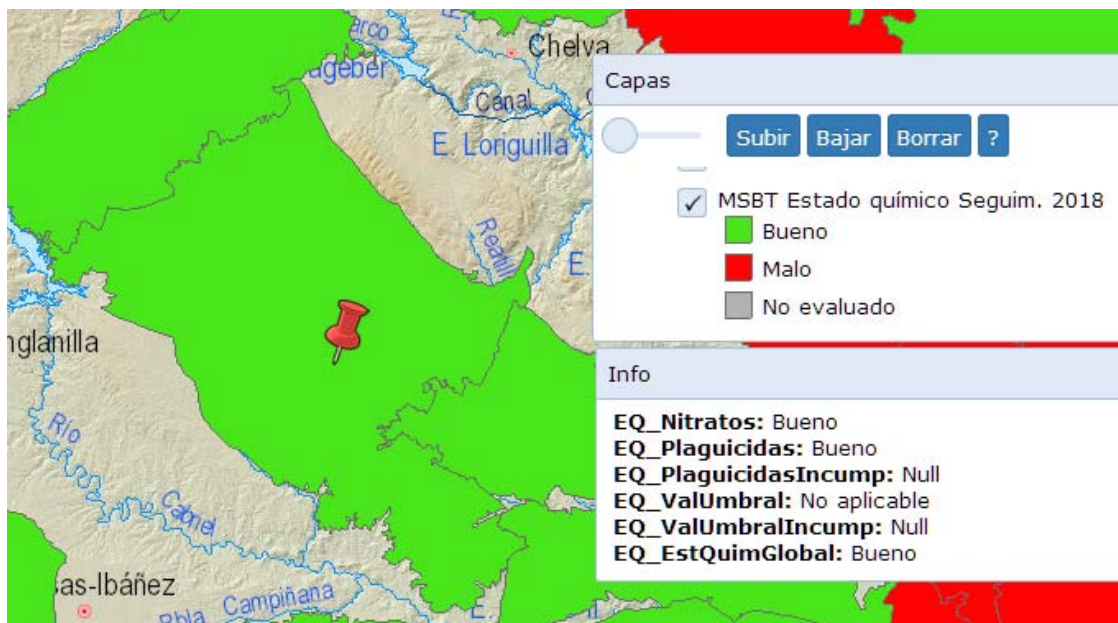
...

Se considera que el régimen de mínimos debe ser definido en todas las masas de agua de la categoría río, pues es imprescindible hacer objetivo el límite al aprovechamiento de las aguas para evitar que la alteración hidrológica o las extracciones hagan inviable el logro de los objetivos medioambientales.

....

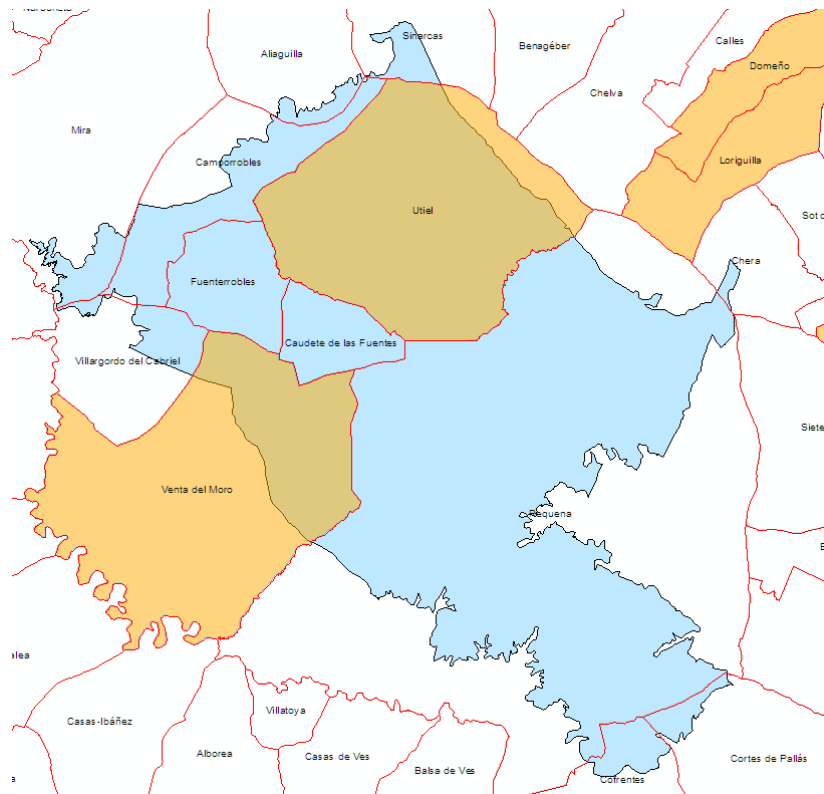
- CONTAMINACIÓN DIFUSA: NITRATOS

Según la información cartográfica disponible en el Sistema de información del agua de la Confederación Hidrográfica del Júcar (SIA Júcar), correspondiente a los datos del año 2018, la masa de agua 080.133 Requena-Utiel, a pesar de estar catalogada en mal estado cuantitativo, presenta un buen estado químico global, donde los niveles de la masa de agua en relación al contenido en nitratos y plaguicidas es bueno.



Detalle del estado cualitativo masa de agua 080.133 Requena-Utiel (Fuente SIA Júcar).

Sin embargo, los términos municipales de Utiel y Venta del Moro, están incluidos dentro del listado de municipios incluidos en el Decreto 86/2018, de 22 de junio, del Consell, por el que se designa municipios como zonas vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de fuentes agrarias.



Identificación de municipios designados como vulnerables a la contaminación por nitratos

En la imagen: en color naranja se identifican los núcleos de población vulnerables a la contaminación de las aguas subterráneas por nitratos procedentes de fuentes agrarias, y en azul el ámbito de la masa de agua Requena-Utiel, la mayor parte del término municipal de Utiel, se encuentra dentro del ámbito de la masa de agua, mientras que aproximadamente, 1/3 de la superficie del término municipal de Venta del Moro, estaría dentro del entorno de la masa de agua.

Se deberá promover la correcta fertilización con abonados nitrogenados, no sólo en el ámbito de los términos municipales designados como vulnerables, si no, y al objeto de evitar que otros municipios sean catalogados como tal, de todos aquellos municipios incluidos dentro de la masa de agua.

Dado que se están empleando otras fuentes de nitrógeno para el abonado de los cultivos tales como purines, lodos y otros estiércoles procedentes de la ganadería, se deberán cumplir los planes de abonados autorizados para las explotaciones ganaderas aprobados por la administración competente.

En la página 333 del Informe sobre las propuestas, observaciones y sugerencias al Etl de la DHJ fechado el 23 diciembre de 2020, se aportan las respuestas a las aportaciones de la JCUMA 080.133 e Requena-Utiel. En este tema 4, por referencias en el expediente, se indica que:

La realización y aprobación de los códigos de buenas prácticas le corresponde a las Comunidades Autónomas.

Es necesario mejorar la coordinación entre administraciones para afrontar el problema de la contaminación de nitratos en aguas subterráneas en el programa de medidas del futuro Plan Hidrológico se planteará una medida de coordinación entre la CHJ y las comunidades autónomas Esta coordinación se centrará en avanzar en la mejora de conocimiento de la aplicación de los fertilizantes, seguimiento de la concentración de nitratos e identificación del origen y control y seguimiento de la eficacia de las medidas existentes, como por ejemplo la aplicación de las dosis recomendadas.

Desde la Junta Central se aboga por un control especialmente en este punto, de manera que las ordenanzas municipales queden cumplidas. Que haya una vigilancia

activa es importante para poder actuar con márgenes de tiempo adecuados en la prevención de contaminaciones. La vigilancia y el control que pueda derivarse de la gestión de los Ayuntamientos de la comarca es un pilar importante por la cercanía con los usuarios a nivel de efectivo productivo y a nivel personal con los titulares por correspondencia territorial de la actividad desarrollada, por competencia técnica directa, etc...

- GESTIÓN SOSTENIBLE DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS:

Aproximadamente la mitad de las demandas se abastecen con aguas subterráneas y el resto se podrían atribuir a suministros por medio de aguas superficiales, si bien, un 75% de estas aguas superficiales provendrían de aportes de masas de aguas subterráneas, lo cual evidencia la presión que existe sobre las masas de agua subterránea dentro del entorno de la Demarcación Hidrográfica del Júcar.

La mayor parte de los recursos comprometidos, estarían destinados a la agricultura y en menor medida son destinados al abastecimiento y la industria.

Nos encontramos con una masa de agua de agua subterránea en mal estado cuantitativo, se deberá velar por un control de las extracciones, tanto de aprovechamientos como de las concesiones.

Además, ante el mal estado de las masas de aguas superficiales, se obliga a suplir la falta mediante el bombeo de aguas subterráneas, situación que viene a agravar el mal estado de la masa de agua subterránea.

A partir de la información disponible en el SIA Júcar, observamos que los indicadores biológicos asociados al Río Magro (principal masa de agua superficial en el entorno de la masa subterránea Requena-Utiel), presentan un estado deficiente, y los indicadores físico-químicos presentan un estado moderado.

Las aguas superficiales del entorno de la masa de agua subterránea Requena-Utiel, presentan caudales deficientes que no permiten suministrar los caudales autorizados, lo que obliga a los usuarios a buscar otras alternativas a las aguas superficiales o en el peor de los casos a no poder hacer uso de los mismos.

La mayor parte del caudal circulante, fundamentalmente el asociado al cauce del Río Magro, presenta un estado moderado de su calidad, por lo que sería necesario un

control de los vertidos que se vienen produciendo al cauce, situación que a corto plazo puede afectar al estado de los cultivos que se abastecen de estas aguas, y a largo plazo a la calidad de los suelos en los que se está empleando esta agua.

El mal estado de las aguas vertidas a los cauces, así como el elevado coste de los tratamientos terciarios a que deben someterse estas aguas, hace que no puedan ser empleadas de forma directa por las comunidades de regantes que se abastecen mediante aguas superficiales, lo que está obligando a suplir estos caudales con aguas subterráneas, agravando el mal estado cuantitativo de la masa de agua subterránea.

Según se indica en el EpTI, la DHJ no dispone de una red adecuada de puntos de control de la red piezométrica que permita hacer un seguimiento y evolución de las masas de agua, por ello, la presencia de las comunidades de regantes dentro del entorno de las masas de agua, así como las futuras comunidades de regantes que están en trámite, y otros usuarios de cierta entidad como pueden ser los núcleos de población de mayor relevancia, podrían contribuir a tener una importante red de puntos de control que permitan conocer la evolución de los niveles dentro del entorno de la masa de agua.

Por otro lado, se deben buscar alternativas al suministro de las aguas superficiales que las desvinculen de las aguas subterráneas, como por ejemplo la mejora y el control de las aguas vertidas a los cauces procedentes de las EDAR, así como bombeos alimentados por parques solares fotovoltaicos desde otros puntos donde existan caudales de aguas superficiales sobrantes.

En la página 333 del Informe sobre las propuestas, observaciones y sugerencias al Etl de la DHJ fechado el 23 diciembre de 2020, se aportan las respuestas a las aportaciones de la JCUMA 080.133 e Requena-Utiel. En este tema 4, por referencias en el expediente, se indica que:

Desde la Dirección General del Agua se ha anunciado para el próximo año la puesta en marcha de un plan de acción en materia de aguas subterráneas que se espera que suponga un avance muy importante en mejora del conocimiento y en la aplicación del mismo a una mejora de la gestión.

...

Entre los trabajos que ya están en marcha, pueden destacarse los siguientes: trabajos de mejora de la red piezométrica, definición y medidas de gestión de reservas naturales subterráneas, diagnóstico general del estado de la red de manantiales y selección de masas prioritarias para proyectos de hidrometría y nuevos puntos, diagnosis de puntos de muestreo de la red de seguimiento del estado químico, elaboración del documento (ya finalizado) "Directrices para la evaluación y gestión de la contaminación de las aguas subterráneas y de sus riesgos asociados", elaboración de guías ya finalizadas y de aplicación en los planes del tercer ciclo para la evaluación del estado químico y del estado cuantitativo de las masas de agua subterránea, o un trabajo de análisis, digitalización y catalogación de estudios de aguas subterráneas, que aparte de recopilar gran parte del conocimiento generado en materia de aguas subterráneas, pretende que pueda existir un acceso público a dicha información.

Para la sugerencia de la realización de bombeos desde zonas con recursos sobrantes, se indica desde la DHJ que esta sugerencia será tenida en cuenta para los trabajos de elaboración del Plan Hidrológico.

Y para la cuestión de promover la reutilización y el control de los vertidos de las EDAR, este asunto queda respaldado desde la DHJ con el impulso del Plan DSEAR.

- ORDENACIÓN Y CONTROL DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO:

El entorno de la masa de agua Requena-Utiel presenta una economía asociada fundamentalmente a la agricultura y ganadería, así como una industria muy vinculada al cultivo de la vid para vinificación.

Hoy en día, para permitir el desarrollo de la población en la Plana Utiel – Requena, se hace necesario la ampliación de los volúmenes autorizados, la revisión de los actuales, y el permiso de otros nuevos expedientes de concesión tanto para la agricultura, como para la ganadería y la industria, ajustándose a las necesidades reales de los cultivos y asociadas a las condiciones climáticas reales del año, de forma que se pueda aumentar la superficie a regar, el crecimiento de las explotaciones ganaderas, o el crecimiento de la producción industrial.

En la página 333 del Informe sobre las propuestas, observaciones y sugerencias al Etl de la DHJ fechado el 23 diciembre de 2020, se aportan las respuestas a las aportaciones de la JCUMA 080.133 e Requena-Utiel. En este tema 4, por referencias en el expediente, se indica que:

El estudio conjunto de los niveles piezométricos y la evolución de las aguas superficiales asociadas, queda patente que con los bombeos actuales no se consigue invertir la tendencia piezométrica descendente.

Por lo tanto, aunque el ajuste de los derechos y los usos podría ayudar a solucionar el problema, no parece que esta sea la solución óptima.

- OPTIMIZACIÓN DE LA OFERTA DE RECURSOS HÍDRICOS Y GESTIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS

En esta masa de agua, en mal estado, cobra mucha importancia el uso de las aguas depuradas (EDAR) como medio para ampliar la oferta de recursos hídricos y poder optar a concesiones (uso riego).

Se considera importante eliminar los costes de regeneración a los usuarios directos, así como que se pudiera obtener la concesión de aguas depuradas y tener el punto de toma en cauce público, aguas abajo del punto de vertido de la EDAR, que debería ser quien velase porque el agua tenga una calidad adecuada para su reutilización.

En la página 333 del Informe sobre las propuestas, observaciones y sugerencias al Etl de la DHJ fechado el 23 diciembre de 2020, se aportan las respuestas a las aportaciones de la JCUMA 080.133 e Requena-Utiel. En este tema 4, por referencias en el expediente, se indica que:

Para la cuestión de promover la reutilización y el control de los vertidos de las EDAR, este asunto queda respaldado desde la DHJ con el impulso del Plan DSEAR.

- CAMBIO CLIMÁTICO: IMPACTO Y ADAPTACIÓN

A partir de los datos climatológicos disponibles, se aprecia que a lo largo de los años se viene produciendo una reducción significativa de las precipitaciones, obligando a suplir las necesidades hídricas de los cultivos, que se vienen desarrollando en la masa de agua Requena-Utiel, por medio de extracciones de aguas subterráneas.

Esta disminución de las precipitaciones de igual modo está asociada a la falta de recarga durante los periodos de sequía prolongados, situación que origina la bajada de los niveles de extracción, con el consiguiente incremento en los costes de extracción, situación que afecta a todos los usuarios de las aguas subterráneas, no sólo los relacionados con la agricultura y ganadería, si no los usos de abastecimiento e industria.

La dotación de los cultivos es variable en función de la pluviometría de cada año, diferenciándose entre años húmedos, medios y secos, y por tanto adaptándose las concesiones de forma anual en función de la pluviometría de ese año hidrológico.

Existe otro factor que debería tenerse en cuenta y es la intensidad de la lluvia.

Debería considerarse la ejecución de elementos que permitan la retención de las aguas torrenciales, para su aprovechamiento futuro, así como la recarga del acuífero, de forma que se consiga mantener más estables los niveles piezométricos y por tanto disminuir los costes de extracción del agua por parte de los usuarios, así como las emisiones generadas de CO₂ en la producción de la energía necesaria para su extracción.

Estas medidas repercutirían en los costes de producción, y por tanto en los rendimientos obtenidos, lo que a su vez influiría en la sostenibilidad de los cultivos, evitándose el abandono de los mismos, y por tanto ayudando a fijar la población en los núcleos de población situados dentro del ámbito de la masa de agua.

Interesante sería el estudio y evaluación del desarrollo de los cultivos con la presencia de cubierta vegetal, fundamentalmente en las zonas más afectadas por las escorrentías, y que ayudarían a evitar la pérdida de suelo como consecuencia de estas escorrentías.

En la página 333 del Informe sobre las propuestas, observaciones y sugerencias al Etl de la DHJ fechado el 23 diciembre de 2020, se aportan las respuestas a las aportaciones de la JCUMA 080.133 e Requena-Utiel. En este tema 4, por referencias en el expediente, se indica que:

Indicarle que ni el seguimiento del Plan de explotación de la masa de agua subterránea 080.133 Requena – Utiel, ni el establecimiento de medidas concretas son objeto de la consulta pública del EpTI.

No obstante, se indica que se toma nota de esta aportación de cara a mejorar el seguimiento del Plan de explotación, así como para la elaboración de medidas concretas para adaptarse al Cambio Climático.

Por otra parte, en el Plan de explotación de la masa de agua subterránea Requena – Utiel, de la CHJ, de fecha diciembre de 2020, se recogen las dotaciones de referencia para los distintos usos.

En cuanto a las dotaciones agrícolas, para cada comarca agraria y tipo de cultivo se establece una dotación neta. Además, se indica que en el caso de concesiones de aprovechamiento de recursos de masas de agua subterránea que presenten presión significativa por extracción o que se encuentren en mal estado cuantitativo, se aplicará para el cultivo de la vid, el olivar y los frutales de fruto seco una dotación bruta para riegos de apoyo de 1.250 m³/ha/año.

Teniendo en cuenta el estado de la masa de agua subterránea, los usos existentes y previsibles, las necesidades del cultivo y la reserva establecida en el Plan Hidrológico, se ha acordado entre los usuarios y la administración establecer mediante este plan de explotación una dotación bruta media para redotar el cultivo de la vid de 600 m³/ha/año.

Dado que las necesidades hídricas de las plantas son variables en función de las condiciones climáticas del año (húmedo, medio o seco), la dotación media podrá modificarse en función del tipo de año.

La dotación media de 600 m³/ha/año podrá variar por tanto en función de la pluviometría de cada año, diferenciándose entre años húmedos, medios y secos.

Con el objetivo de adaptar el cálculo de las dotaciones al ciclo vegetativo de los principales cultivos presentes en el ámbito de este plan de explotación, se evaluará la pluviometría en dos períodos diferenciados: un período invernal que incluye los meses de diciembre a marzo y otro período circunscrito exclusivamente al mes de abril.

Para fijar esas dotaciones, la Confederación Hidrográfica del Júcar aplicará, con carácter general, los siguientes criterios:

1) Se considerará que un año es seco cuando la precipitación en el mes de abril sea igual o inferior a 30 mm. Asimismo, también se considerará que el año es seco cuando situándose la precipitación en el mes de abril entre los 30 y los 50 mm, incluyendo este último, la precipitación acumulada entre los meses de diciembre a marzo sea igual o inferior a 100 mm. En estos años la dotación bruta media para el cultivo de la vid, el olivar y los frutales de fruto seco de 600 m³/ha/año podrá incrementarse hasta 900 m³/ha/año.

2) Se considerará que un año es normal cuando la precipitación en el mes de abril se sitúe entre 30 mm y 50 mm, incluyendo este último valor, y la precipitación acumulada

entre los meses de diciembre y marzo sea superior a 100 mm. Asimismo también se considerará que el año es normal cuando siendo la precipitación en el mes de abril superior a 50 mm la precipitación acumulada entre los meses de diciembre a marzo sea igual o inferior a 100 mm. En estos años la dotación bruta media para el cultivo de la vid, el olivar y los frutales de fruto seco tendrá un máximo de 600 m³/ha/año.

3) Se considerará que un año es húmedo cuando la precipitación en el mes de abril sea superior a 50 mm y la precipitación acumulada entre los meses de diciembre y marzo sea superior a 100 mm. En estos años la dotación bruta media para el cultivo de la vid, el olivar y los frutales de fruto seco de 600 m³/ha/año tendrá un máximo de 450 m³/ha/año.

Bibliografía consultada del Anexo:

- Ordenanzas de la Junta Central de Usuarios de la masa de agua subterránea 080.133 Requena-Utiel (noviembre 2017).
- Documento de Memoria consideraciones al esquema provisional de temas importantes del proceso de planificación hidrológica del ciclo 2021-2027 de la demarcación hidrográfica del Júcar (enero 2020).
- Informe sobre las propuestas, observaciones y sugerencias al esquema de temas importantes de la Demarcación Hidrográfica del Júcar (diciembre 2020).

En Valencia, a 25 de mayo de 2021

Dña. Marta Serneguet Esteban
Ingeniero Agrónomo
INTERCOOP CONSULTORIA