

Calidad del Agua del Río Alagón

PLAN DE ACCIÓN EN TORNO AL RÍO ALAGÓN

 **AvesExtremadura**

www.avesextremadura.es

noviembre 2020



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. TERRITORIO OBJETO DEL PLAN DE ACCIÓN	3
3. OBJETIVOS DEL PLAN DE ACCIÓN	4
4. EJES ESTRATÉGICOS DEL PLAN DE ACCIÓN	4
4.1. MODELO AGROPECUARIO	5
4.2. MODELO AGROINDUSTRIAL	5
4.3. NÚCLEOS POBLACIONALES	6
4.4. INTERVENCIÓN AMBIENTAL	6
4.5. USO RECREATIVOS DEL RÍO	6
4.6. PARTICIPACIÓN SOCIAL. ACCIONES INTEGRALES	6
5. MEDIDAS Y RESULTADOS ESPERADOS	6
5.1. MODELO AGROPECUARIO	8
5.2. MODELO AGROINDUSTRIAL	15
5.3. NÚCLEOS POBLACIONES	17
5.4. INTERVENCIÓN AMBIENTAL	19
5.5. USOS RECREATIVOS	21
5.6. PARTICIPACIÓN COMUNITARIA	24
6. FICHAS DE LAS ACCIONES	27

7. CONCLUSIONES	54
7.1. CONCLUSIONES DEL EJE DE MODELO AGROPECUARIO	54
7.2. CONCLUSIONES DEL EJE 2. MODELO AGROINDUSTRIAL	55
7.3. CONCLUSIONES DEL EJE 3. NUCLEOS POBLACIONALES	57
7.4. CONCLUSIONES DEL EJE 4. INTERVENCIÓN AMBIENTAL	57
7.5. CONCLUSIONES DEL EJE 5. USOS RECREATIVOS DEL RÍO	59
7.6. CONCLUSIONES DEL EJE 6. PARTICIPACIÓN COMUNITARIA	60
7.7. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	61
7.8. CONCLUSIONES GENERALES	61

1. INTRODUCCIÓN

La situación actual de nuestra sociedad muestra que más de la mitad de la población está preocupada por el cambio climático y la degradación ambiental de nuestro entorno. En este contexto y dentro de un país de la cuenca mediterránea, donde los efectos del cambio climático se están dejando notar en la actualidad, la conservación del agua como elemento básico para la vida y de sus cursos como corredores de biodiversidad es prioritaria en cualquier planificación estratégica.

En el caso que nos ocupa, el río Alagón en su último tramo es de una singularidad excepcional pues geográfica y climatológicamente ocupa una zona en la que le correspondería un ciclo muy marcado por la estacionalidad. Las obras e infraestructuras creadas en los años 50 del pasado siglo y el uso del territorio lo han convertido en una corriente de agua y vida que fluye durante todo el año.

Los cambios generados en la zona son notables, pasando de una agricultura y ganadería de secano y extensivo a la generación de regadíos que hacen posible una agricultura y ganadería más intensiva.

El río como vertebrador de la sociedad y su entorno es sensible a todas las actividades que se desarrollan en el mismo y a pesar de ello, ha mostrado una increíble capacidad de regeneración.

El agua es un factor determinante para la producción agrícola y ganadera de la zona ya que es un componente esencial de los seres vivos, de manera que, de su calidad física, química y biológica dependerá en gran medida el resultado tanto de la productividad como de la salubridad. Se trata además de un recurso cada vez más escaso y generador de conflictos por lo que es necesaria una buena gestión para un uso más eficiente.

Es primordial que las administraciones velen por el cumplimiento de las leyes que protegen los recursos básicos para la vida, como la Ley de Aguas que en su artículo 40 del Texto Refundido establece el doble objetivo de alcanzar el buen estado ecológico de las aguas y satisfacer las demandas de la sociedad o preservar el dominio público hidráulico como garante del bien común frente a intereses particulares.

En este sentido, es de agradecer la intención de la Excm. Diputación de Cáceres de elaborar este plan de acción de “Mejora de Calidad del agua en la comarca del Valle del Alagón”.

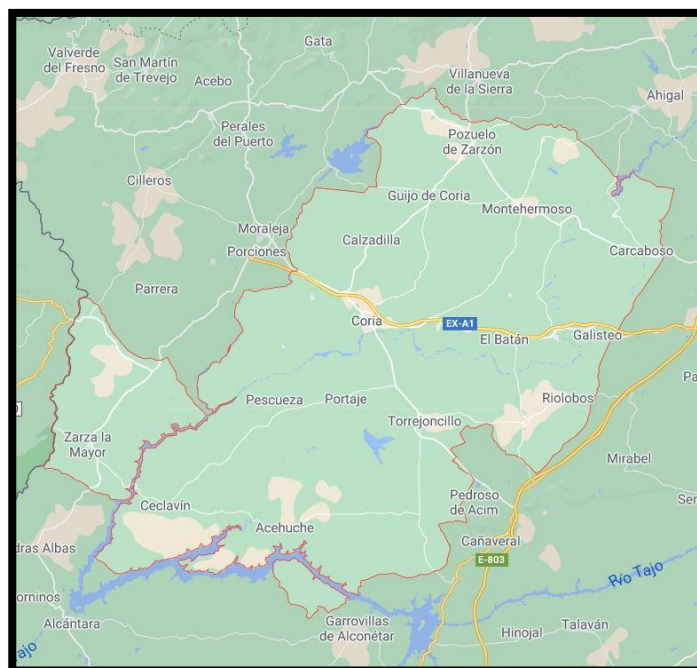
2. TERRITORIO OBJETO DEL PLAN DE ACCIÓN

El área de estudio es el río Alagón a su paso por su la comarca del Valle del Alagón compuesta por 26 municipios y con una longitud de 85 km de recorrido aproximadamente.

El órgano oficial competente en materia del agua en la cuenca del Alagón es la Confederación Hidrográfica del Tajo (CHT de ahora en adelante).

En la comarca se cuenta con dos comunidades de regantes, una en cada margen, encargadas de gestionar el riego en la zona.

Figura n. ° 1. Ámbito de actuación



Fuente: Google.es/maps

3. OBJETIVOS DEL PLAN DE ACCIÓN

El Plan de acción expone las líneas estratégicas para la comarca del Valle del Alagón, así como las principales acciones por temas de trabajo. A continuación, mostramos un resumen de ambos aspectos.

Objetivos del Plan

- Consolidar un territorio de alta calidad ambiental aprovechando la capacidad auto regenerativa del río Alagón.
- Optimizar el uso sostenible de los recursos del territorio.
- Crear oportunidades de empleo a través de acciones formativas e intervenciones en el sistema productivo
- Favorecer el diálogo interinstitucional y con la sociedad civil.
- Buscar el equilibrio entre actividades productivas y acciones conservacionistas.

4. EJES ESTRATÉGICOS DEL PLAN DE ACCIÓN

Las líneas estratégicas en las que se va a basar este plan de acción son las siguientes:

- Modelo agropecuario
- Modelo agroindustrial

- Núcleos poblacionales.
- Intervención ambiental.
- Usos recreativos del río.
- Participación Comunitaria.

4.1. MODELO AGROPECUARIO

El modelo agropecuario actual en la zona se encuentra en riesgo de colapso. La dimensión de las explotaciones, la falta de relevo generacional, cultivos extensivos poco productivos y ausencia de mano de obra cualificada están generando problemas estructurales que pueden paliarse con la puesta en marcha de diferentes actuaciones.

En la actualidad y sobre todo en los riegos de la margen izquierda, se está produciendo un acaparamiento de tierras por parte de fondos de inversión, principalmente para la plantación de árboles de distintos usos. Esta situación está generando nuevos latifundios que, si bien optimizan el agua de riego al contar con la más moderna tecnología, generan otros problemas de índole social y ecológico.

4.2. MODELO AGROINDUSTRIAL

La actividad industrial en la zona es prácticamente inexistente reducida a fábricas de transformación agroalimentaria y pequeños talleres. La dimensión de la estación depuradora de aguas residuales de Coria, calculada para tratar el agua de la industria alimentaria de la localidad hace que los valores físico químicos de los análisis de agua por debajo del punto de vertido sean relativamente buenos, más influidos por la actividad agrícola y ganadera que por la población y la industria.

El cierre de los mataderos de la zona y la cantidad de ganado que dispone la misma ha hecho que la ubicación de un matadero en la comarca sea una prioridad política y económica.

El 9 de diciembre de 2020 fue publicado el Real Decreto 1086/2020 sobre flexibilidad por el que se regulan y flexibilizan determinadas condiciones de aplicación de las disposiciones de la Unión Europea en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios, lo que abre una puerta de esperanza para las facilidades en relación con este tipo de actividades, especialmente hacía pequeños mataderos en granja o móviles, aceptados en dicho Real Decreto.

La depuración individual de las pequeñas industrias mediante filtros verdes hace que la misma sea más eficiente y menos gravosa para la comunidad, por tanto, sería recomendable que los nuevos proyectos a poner en marcha contaran con la previsión de pequeñas estaciones depuradoras de agua residual gestionadas mediante estos sistemas.

4.3. NÚCLEOS POBLACIONALES

Los gastos de mantenimiento de las estaciones depuradoras de aguas residuales (E.D.A.R) convencionales hacen que los municipios que disponen de ellas repercutan hacia sus vecinos los altos costes de la misma. Eso hace que la población sienta la depuración de aguas residuales como un gasto elevado e innecesario. La utilización de técnicas alternativas puede hacer que mejoren los resultados económicos de la depuración de aguas y, por tanto, repercuta en la economía de los usuarios.

4.4. INTERVENCIÓN AMBIENTAL

Una vez más, los análisis nos muestran una capacidad auto depuradora del río importante. La capacidad de la naturaleza de regeneración es sorprendente, pero la excesiva presión de las actividades humanas en el entorno del Alagón, hacen necesaria la intervención humana para restablecer valores ambientales que se encuentran en peligro.

4.5. USO RECREATIVOS DEL RÍO

El agua, sobre todo en época estival de altas temperaturas como la de nuestra comarca, es un recurso para el ocio y el turismo verdaderamente importante; para ello la calidad de la misma debe ser óptima para el baño y los accesos a las zonas de recreo de fácil acceso y adaptados a todo tipo de público. A su vez este uso, mal entendido y mal ejecutado, puede afectar a la calidad de las aguas.

4.6. PARTICIPACIÓN SOCIAL. ACCIONES INTEGRALES

Para que realmente se puedan producir cambios es necesaria la participación social y una visión integradora. Proponemos dos medidas como son el “Contrato del río Alagón” y la adquisición de la figura de “Paisaje Cultural” para el río Alagón, ambas medidas requieren la participación del conjunto de agentes que intervienen en el río Alagón: entidades públicas (ayuntamientos, Diputación de Cáceres, Junta de Extremadura) y privadas, agricultores y ganaderos, colectivos del tercer sector y la población en general.

5. MEDIDAS Y RESULTADOS ESPERADOS

Dentro de cada línea estratégica nos encontramos las medidas donde planteamos diferentes acciones, las acciones han sido descritas en este capítulo y resumidas y evaluadas en las fichas que se exponen en el capítulo 6. En este sentido hay acciones no son desarrolladas en una ficha ya que por su dimensión sobrepasan el marco del plan de acción, estas acciones son enmarcadas y descritas en este capítulo y de ellas pueden depender potencialmente la ejecución de terceras actuaciones directa o indirectamente.

MODELO AGROPECUARIO

- **MA1 MEJORAS EN EL SISTEMA DE RIEGO**
 - MA1.1 Instalación de riegos eficientes
 - MA1.2 Incorporación de técnicas de manejo eficaz del agua
 - MA1.3 Gestión de turnos de riego y comunidad de regantes
 - MA1.4 Balsas de regulación y riego nocturno
 - MA1.5 Formación de regadores
 - MA1.6 Instalación de contadores o de limitadores de caudal
- **MA2 Nueva cultura agraria en el regadío**
 - MA2.1 Recuperación de la figura de extensión agraria
- **MA3 Manejo ganadero**
 - MA3.1 Mejoras en el manejo de las praderas.

MODELO AGROINDUSTRIAL

- **MI1 PROMOCIÓN DE PEQUEÑAS INDUSTRIAS DE ELABORACIÓN DE ALIMENTOS**
 - MI1.1 Puesta en marcha de pequeños mataderos.
 - MI1.2 Promoción de obradores compartidos
 - MI1.3 Centros de acopio/ cooperativas

NÚCLEOS POBLACIONALES

- **NP1 DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES**
 - NP1.1 Separación de aguas pluviales de aguas fecales.
 - NP1.2 Instalación de filtros verdes para aguas fecales

INTERVENCIÓN AMBIENTAL

- **IA1 Mantener los valores ambientales en buen estado**
 - IA1.1 Sensibilización sobre el dominio público hidráulico.
 - IA1.2 Control de especies invasoras: flora.
 - IA1.3 Acciones en los desagües catalogados como tal por la CHT de las zonas regables
 - IA1.4 Deslinde de dominio público hidráulico

USOS RECREATIVOS DEL RÍO.

- **UR1 Actividades deportivas**
 - UR1.1 Mejora de los accesos al río
 - UR1.2 Promoción del entorno del río Alagón
- **UR2 Turismo ornitológico**
 - UR2.1 Construcción de observatorios

- UR2.2 Cursos de monitor de ornitología
- **UR3 Adecuación de espacios de ocio y recreo**
 - UR3.1 Turismo de balneario. Aguas medicinales.
 - UR3.2 Turismo cultural. Patrimonio cultural del agua

PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

- **PC1 Declaración**
 - PC1.1 Declaración de “Paisaje cultural”
- **PC2 Contrato**
 - PC2.1 Contrato de rio

5.1. MODELO AGROPECUARIO

MA1. MEJORAS EN EL SISTEMA DE RIEGO

En la zona regable del Alagón, el agua de riego se paga por superficie, es decir por hectárea regada, independientemente del consumo; por lo tanto, es difícil establecer medidas de ahorro de agua a nivel privado ya que el gasto de la finca es el mismo. Por lo tanto, o se subvencionan acciones directas desde la administración de ahorro de agua o dado el caso, se demuestra a los agricultores y ganaderos que estas acciones de ahorro tendrán también otros beneficios añadidos. A continuación, se describen las diferentes acciones que hemos identificado que se podrían ejecutar en esta medida.

La red de agua que abastece la zona regable, fue trazada en una serie de canales y acequias, divididos en una red principal, una red secundaria y finalmente en acequias abiertas. La red principal y la secundaria son abiertas y no se prevé su entubado por el elevado coste de la acción. No obstante, la CHT tiene un plan para sustituir las acequias por tuberías cerradas.

Este plan se va ejecutando a largo plazo dado el elevado presupuesto necesario para la adaptación. El entubado del riego (actualmente buena parte de las acequias son abiertas) repercute en un uso más eficiente del agua y, por lo tanto, si se mantienen la superficie regable y las concesiones, un menor consumo de agua.

Por otro lado, la potencial ejecución de las acciones englobadas en esta medida (instalación de contadores, medición de fugas,) no son posibles o muy difícilmente ejecutables si se mantiene la red sin entubar. Otra ventaja añadida del entubado es la reducción directa de pérdidas de agua, ya sea por un mayor control de las fugas como por eliminar la variable de pérdida por evaporación.

En todo caso estas acciones, requieren grandes inversiones que de momento no están previstas en la zona.

MA.1.1. Instalación de Riegos eficientes

Según estudios de la FAO, se puede considerar el 65% como una eficiencia de riego buena en riego a manta, un 75% en riego para el riego por aspersión y de un 90 a un 95% en riego por goteo.

Con la tubería entubada se puede trabajar con presión e incorporar sistemas de riego más allá del riego a manta. Con la incorporación de sistemas de riego por presión, principalmente por goteo para los cultivos extensivos o aspersión para el riego de praderas. No obstante, es importante señalar que el riego de praderas por aspersión puede tener un coste energético y económico muy elevado que no se compensa con la producción de hierba ni a nivel energético ni económico. El riego por aspersión de praderas estaría justificado cuando la presión se obtiene por diferencia de alturas sin necesidad de una fuente de energía fósil. Otras alternativas eficientes para el riego de algunos cultivos como las hortalizas es el riego con microaspersores, la utilización de la energía solar fotovoltaica, como fuente de energía renovable, para el bombeo de agua.

Acción vinculada al entubado de las acequias para que haya presión suficiente debida a la diferencia de altura entre la toma de la red de agua y los aspersores. Uno de los problemas de las acequias (lo que llamamos lamina abierta) es que el agua se ensucia (por aparición de algas). Con acequias abiertas, esta acción implica que vaya vinculada a la limpieza de las mismas o con filtros a la entrada de las tomas de riego.

Poco factible para el riego de praderas (el ahorro de agua no paga la inversión), si lo es para otros cultivos más rentables y principalmente para riego de frutales porque el riego por goteo incluye un mayor control y automatización del sistema incluida la aportación de los fertilizantes por el riego, fertirrigación, en todo caso son acciones privadas para las que ya existen ayudas en los planes de mejora o ayudas para la mejora y modernización de regadíos en Extremadura.

En la acción propuesta (utilizando las diferencias de altura), si se valorase el coste del agua (0,073 €/m³) para una hectárea de terreno con una dotación máxima de 2.600 m³/año, una reducción del consumo de un 10 % supone un ahorro de 19 € por lo que en términos económicos para una inversión de 4.200 € y una vida útil de 10 años.

La sustitución del riego a manta por el riego por aspersión supondría un pequeño ahorro que no compensa en absoluto la inversión en muchos de los cultivos de la zona.

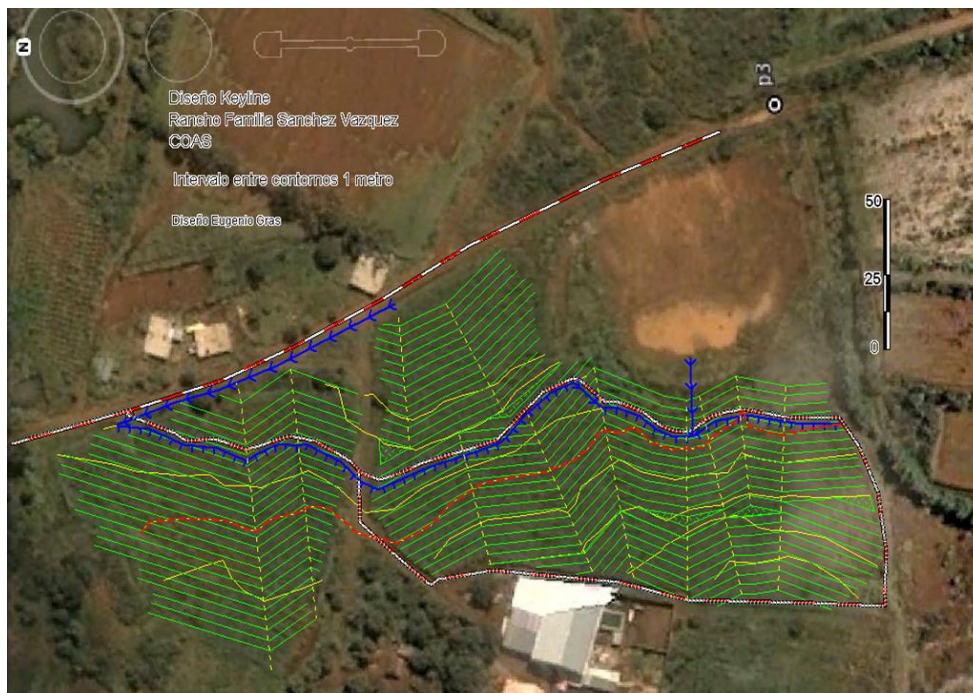
MA.1.2. Incorporar técnicas de manejo eficiente del riego a manta

Proponemos una serie de técnicas para la captación, conservación y distribución del agua, estas técnicas son especialmente interesantes para aplicar en las praderas regadas a manta en el valle del río Alagón, estas técnicas están en la vanguardia del manejo de la fertilidad del suelo dentro de lo que se viene a llamar la agricultura regenerativa:

- Línea clave, técnica que fue desarrollada en los años 50 por P.A. Yeomans para combatir la erosión y la desertificación en el paisaje australiano. Este sistema plantea una serie de pequeñas zanjas cada ciertos metros que

llevan el agua hacia los puntos donde más interesa, en general desde las zonas donde se acumula el agua (valle) hacia las zonas de loma dando una pequeña pendiente (menos del 2 %) a dichas zanjas, estas zanjas se ejecutan con un apero especial denominado apero “Yeomans” que consigue crear una oquedad a pequeña profundidad a todo lo largo de dicha línea clave por la que transcorre el agua, esta labor y se van haciendo más profundas según van transcurriendo los años con la consecuente mejora en la fertilidad del suelo y disponibilidad de agua . Adjuntamos un esquema gráfico:

Figura n.º 3. Ejemplo de diseño en línea clave.



Fuente: Eugenio Gras. Diseño de Rancho Fam. Vázquez Sánchez.

- Zanjas de infiltración, que tiene como objetivo la retención de agua de escorrentía creando zonas de mayor fertilidad en dichas franjas que están diseñadas siguiendo las curvas de nivel a la par que evita la creación de cárcavas y reduce la erosión. Estas zanjas, a su vez, pueden ser mejoradas incorporando restos vegetales someramente enterrados (que van a ir descomponiéndose) y con la siembra o plantación de diferentes especies sobre el lomo creado por debajo de la zanja.

Estas técnicas se pueden implementar en fincas piloto demostrativas que podrían tener un seguimiento gracias a la recuperación del servicio de extensión agraria que se propone en el presente plan de acción.

MA1.3 Gestión de los turnos de riego y comunidad de regantes.

Distribución del agua de riego por parte del servicio de guardería. Gestión de los turnos de riego, adecuados no sólo a la superficie de la parcela regable sino también a la orografía del terreno y características del terreno.

Las comunidades de regantes disponen de personal encargado del servicio de guardería. Es imprescindible la mejora del mismo, por lo que se debe instar a las comunidades de regantes a que doten a estos servicios con el personal necesario y debidamente cualificado.

La ley de Aguas permite los cambios en la elegibilidad y democracia interna de las comunidades de regantes: cada persona, un voto. Ahora los votos son por superficie que, aunque también está permitido por la Ley de Aguas, genera una desigualdad real entre regantes al ostentar más capacidad de decisión los propietarios con más superficie.

La intervención propuesta es dar formación y asesoramiento a las mismas para que ellas establezcan sus propios planes. Por otro lado, es necesaria una revisión de la democracia interna de las mismas, incentivando desde las administraciones los cambios necesarios para el aumento de las comunidades de regantes. Aunque la ley permite que la elegibilidad de sus miembros sea a través de votos que se generan por unidad de superficie, sería aconsejable que cada regante pudiera ejercer un solo voto.

MA1.4 Balsas de regulación y riego nocturno

Cada vez hay mayor concentración de las horas en la que se riega, lo que implica escasez de agua a determinadas horas del día y agua infrautilizada el resto. Los motivos son principalmente de origen laboral. En las noches el canal se encuentra en carga, igual que va de día y por lo tanto hay mucha agua sobrante dado que los regantes no riegan por la noche.

Estas balsas tendrían que tener la cabida máxima de un turno de riego, es decir una parcela de 10 ha podría tener una charca de hasta 864 m³ para acumular toda su dotación por la noche y regar de día.

Si se hicieran balsas individuales y considerando el alto coste de la impermeabilización (entre 10-20 €/m²), la propuesta es hacerlas en tierra. La rápida rotación de llenado y vaciado las pérdidas de agua por infiltración serían pequeñas por lo que no parece viable económicamente su impermeabilización. Para una finca de 10 ha se dimensiona una balsa de 860 m³:

- Sin impermeabilizar: 4.500 €/charca.
- Con Impermeabilización (15 €/m²) tiene un incremento de 7.000 €, el total sería 11.500 €/charca 805 m³ impermeabilizada.

Su coste podría acometerse dentro de los planes de mejora o dentro de ayudas para la mejora y modernización de regadíos en Extremadura, de las que en fecha de 2 de diciembre han sido publicadas en el DOE sus Bases Reguladoras, en la línea “1.c) Balsas de riego, infraestructuras que incrementen la capacidad de almacenamiento de agua y captación de excedentes estacionales”. Estas ayudas son bastante accesibles, pero no suficientemente demandadas ya que la ayuda costea un 70 % de la inversión y los promotores no tienen una ventaja directa por el ahorro de agua además de tener que “perder” parte del terreno productivo.

La opción más viable es que se hagan balsas por sectores, lo más razonable, al lado de los canales, se han hecho ya algunas subvencionadas por la Junta de Extremadura, las balsas se dimensionan en función de la cabida máxima de un

turno de riego para el total de la superficie que abarque. La balsa en cabecera sería la mejor opción porque no pierde presión y la tierra que se expropia sería de seco. Un recinto puede tener de media 2.000 ha, se pueden ejecutar 4 balsas en cadena, 500 ha por balsa lo que supone unas balsas de 43.000 m³. Estas balsas estarían ejecutadas con impermeabilización.

Entre los beneficios ambientales más importantes encontramos:

- Ahorro notable de agua.
- Menor lavado de nutrientes y materia orgánica
- Menos agua por los desagües que no dejan de ser canales artificiales que producen también erosión y están en estado desigual.
- Favorecimiento de mayor diversidad en las parcelas.

Se puede elegir mejor cuando regar por lo que se puede hacer un uso más sostenible también para los cultivos o las praderas regadas. Estas balsas también tendrían la ventaja que servirían de reservorio de agua si se diera el caso que de haber una avería.

MA1.5 Formación de regadores.

La avanzada edad de la mano de obra, la ausencia de relevo generacional y la descualificación de los trabajadores agrarios, hacen que el riego a pie o manta se convierta en una práctica mucho más ineficiente de lo que ya en sí es. Es necesaria la formación específica en todo tipo de sistema de riego no despreciando los sistemas tradicionales. A día de hoy es difícil encontrar buenos regadores, nos encontramos con personas que saben abrir y cerrar compuertas, pero no saben regar y zonas que se riegan mucho y zonas que se pueden regar poco. Por ahorrar se contratan a personas que no son profesionales y a los que saben no se les paga lo suficiente y tienen que coger más fincas y la calidad del trabajo entonces se merma. Si hubiera una calificación el trabajo se vería más valorado. Con el plan de riego se aterrizó buena parte de las fincas, lo cual facilitaba el riego. Posteriormente, los propietarios quitaron las terrazas ya que dificultaba la mecanización y esto, a su vez, dificulta el riego.

MA1.6 Instalación de contadores o de limitadores de caudal

Para el control de consumo de agua, de obligada implantación desde el año 2009 pero no ejecutado entre otras circunstancias por las condiciones de la conducción de riego que no permite su instalación cuando la acometida no está entubada.

MA1.7 Plan eficiente de solución a fugas de agua.

El objeto de esta acción sería evitar grandes pérdidas de agua debido a las fugas en todos los tramos, pero principalmente en los de la red secundaria que tiene menos caudal y son más difíciles de detectar, mediante dispositivos (caudalímetros) que detectan rápidamente las fugas y plan de acción y dotación de presupuestaria frente a la detección de estos. Este plan está enfocado en la Red secundaria de riego que es donde se producen más pérdidas con menos caudal

pero más difíciles de detectar. Esta acción ya se está desarrollando por parte de la CHT, por lo que no en el presente plan de acción no la vamos a desarrollarla.

MA.2 PROMOVER UNA NUEVA CULTURA AGRARIA EN EL REGADÍO

MA.2.1 Recuperación de la figura del extensionista agrario

Recuperar la figura del extensionista agrario desde la administración competente. El asesoramiento a agricultores y ganaderos está en manos de empresas comercializadoras de productos químicos y veterinarios y, como sector estratégico para el estado que es el sector primario, nunca debería haber salido de las competencias de la administración. Los objetivos del asesoramiento de la agencia de extensión agraria serían:

- Asesoramiento específico de ayudas dentro del plan de modernización de las infraestructuras del riego.
- Asesoramiento y acompañamiento para la implantación de nuevos cultivos más productivos y rentables, tales como frutales, frutos rojos, verduras de invierno, flores, etc.)
- Gestión del ganado para evitar el uso y abuso de desparasitadores químicos y antibióticos, así como la rotación de pastos.
- Diseño de las explotaciones para adaptar los cultivos y ganado a las características particulares de las mismas. (Orografía, orientación, formación al agricultor, tamaño de parcelas, etc.)
- Promover una agricultura y ganadería sostenible, acorde con los estándares europeos que garanticen la conservación del territorio y la sanidad de los alimentos producidos.
- Reducción y control de uso de químicos en zonas susceptibles de incorporación a los cauces.
- Gestión racional del abonado.

MA.3 MANEJO GANADERO

MG3.1 Mejora en el manejo de las praderas.

Muchas de las tierras de regadío de la comarca se encuentran ocupadas con praderas permanentes. En general, tenemos praderas que tienen unos 30 años de existencia pero que no han sido regeneradas y con bajos porcentajes de materia orgánica por la mala gestión. La permanencia continua del ganado en las praderas es una fuente de problemas desde la compactación del terreno, aparición de especies invasoras (*Paspalum sp.*, *Echinochloa sp.* y principalmente por *Sporobolus sp.*) y mal aprovechamiento del pasto. Las mismas pueden ser un importante sumidero de carbono además de actuar como esponja y fijando suelo ante la erosión. Es importante un buen conocimiento por parte de los ganaderos del ecosistema de los pastos para que puedan manejarlo de una manera más óptima. En este sentido son interesantes las conclusiones del Grupo Operativo ECOPRADERAS -que ha enfocado su trabajo en las praderas del río Alagón- y su [manual de buenas prácticas para el manejo de las praderas de regadío](#), las

principales buenas prácticas en el manejo de las praderas vendrían de la mejora de los pastos con siembra de leguminosas, abonado racional de las praderas con enmiendas calizas, plantación de setos como barreras contra el viento, la carga ganadera adaptada al tipo de suelo y principalmente hacer un manejo rotacional del pasto.

En este sentido, el pastoreo racional propone organizar recintos dentro de las praderas en los cuales los animales, en nuestro caso las vacas de aptitud cárnica, estén poco tiempo con alta carga ganadera en recintos relativamente pequeños, para ello son útiles. Este sistema conlleva una mayor mano de obra para la gestión de los recintos creados y el traslado periódico de los animales y una inversión en creación de estos recintos. Pero ese mayor aumento en la inversión y en la mano de obra necesaria, se traduce en una mayor carga ganadera por unidad de superficie, mejores condiciones sanitarias del ganado, mejora de la seguridad de los operarios, mayor aprovechamiento de la hierba y carne de mejor calidad. Sistemas innovadores, todavía no introducidos, como las [cercas virtuales](#), que son sistemas en los que físicamente no existe un vallado, el ganado tiene un collar con la ubicación y se crean unos recintos creados virtualmente que si el ganado los atraviesa es avisado en primera instancia y posteriormente tiene una descarga eléctrica a través del collar, pueden facilitar el manejo rotacional una vez que sus costes compensen los costes del pastoreo eléctrico o el tradicional fijo aunque traen los riesgos asociados a seguir en la línea de cada vez una menor presencia de los ganaderos en campo.

Fig. n. ° 4. Terreno marcado para ver ejemplo de pastoreo racional



Fuente: <https://www.agriculturaregenerativa.es/pastoreo-racional-voisin-prv/>

5.2. MODELO AGROINDUSTRIAL

MI1. PROMOCIÓN DE PEQUEÑAS INDUSTRIAS DE LA ELABORACIÓN DE LOS ALIMENTOS

MI1.1 Puesta en marcha de pequeños mataderos

En la actualidad no hay ningún matadero operativo en la comarca ni en el entorno de la misma por lo que los ganaderos y los cebaderos se ven obligados a llevar sus canales a mataderos más lejanos, con la consiguiente pérdida de valor añadido.

La reapertura y adaptación de pequeños mataderos existentes en la zona que en la actualidad se encuentran cerrados generaría menos problemas de gestión de las aguas residuales de los mismos. Hemos comprobado que, en otras zonas del estado español, pequeños mataderos son más eficaces a la hora de fijar población y dar servicio a los ganaderos de las comarcas en las que están ubicados y la gestión de sus residuos es mucho menos costosa al no tener grandes volúmenes.

Según el principio “reutilizar”: Se priorizaría poner en servicio unas instalaciones ya creadas que no generen unas nuevas infraestructuras dejando estas primeras como un espacio para derruir.

MI1.2 Promoción de obradores compartidos

Infraestructura en el que se puedan elaborar diferentes alimentos procedentes de materias primas de -origen animal o vegetal- procedentes de entorno. El carácter de comunitario lo da el hecho que estas elaboraciones serían realizadas por diferentes personas del municipio/comarca.

Los objetivos que se obtienen son:

- Favorecer el autoempleo.
- Proporcionar valor añadido a la producción primaria.
- Dinamizar la actividad agraria y ganadera (entre otras cosas, dan salida a los excedentes).
- Producir alimentos de gran calidad con productos de proximidad y procesos artesanales.
- Generar dinámicas de cooperación y trabajo en red.
- Optimizar recursos desaprovechados, como espacios e infraestructuras.

La ejecución de un obrador pasaría por estas fases:

- Selección de la localidad en la que ejecutar el obrador compartido.
- Realización del plan de negocio.
- Elaboración del proyecto.
- Solicitud de permisos.
- Ejecución del obrador compartido: obra civil, instalaciones y puesta en marcha

de maquinaria y equipamiento.

- Puesta en marcha del obrador compartido: elaboración de un modelo de gestión compartido.
- Formación y asesoramiento a las emprendedoras.

Para la ubicación se priorizará sobre estos criterios:

- Un grupo de promotoras fuerte.
- Existencia de unas infraestructuras en desuso que pueda ceder el ayuntamiento correspondiente.
- Producciones agrícolas o ganaderas en las localidades cercanas ecológicas o con buenas prácticas ambientales.

A continuación, se desglosa el presupuesto para los servicios necesarios para su puesta en marcha:

ACTUACIÓN	IMPORTE
Acompañamiento (como resultado se elabora un Documento de Régimen Interno) y Asesoramiento técnico (desde el inicio del proyecto hasta la puesta en marcha).	5.400,00 €
Formación específica (curso práctico de 20 h elaboración).	1.400,00 €
Plan empresarial y de financiación	1.00,00 €
Documentos técnicos legales.	
Comunicación Ambiental Municipal	350,00 €
Memoria Técnico Sanitaria (2 registros sanitarios)	500,00 €
Proyecto	3.000,00 €
Dirección de obra	1.000,00 €
Servicio de facilitación del grupo. Durante un año. (Contacto continuo y al menos 1 reunión cada mes, 6 presenciales y 6 en línea).	3.600,00 €
TOTAL	16.250,00 €

A modo informativo detallamos el cálculo estimativo de la inversión para la implementación de un obrador comunitario (que dependerá de las diferentes elaboraciones que se quieran realizar y de sí es necesario una nueva construcción de obra civil o de las condiciones con las que se parta si ya hay una infraestructura existente). Si suponemos una infraestructura ya existente de 40 m² y diáfana con aseo y que tenga al menos una instalación de electricidad básica, el coste mínimo para adecuarla para un obrador compartido (entre obra civil, equipamiento y maquinaria) podría oscilar entre los 25.000 € (con un equipamiento básico para realizar mermeladas y conservas de tomate o en todo caso con pH menor de 4,6), los 40.000 € (incluyendo autoclave para la realización de todo tipo de conservas) hasta los 50.000 € (si añadiéramos al conjunto una línea de línea de panadería y repostería artesanal). Estos precios son aproximados, se basan en la experiencia previa de otras obras, puede haber diferencias en función de las circunstancias particulares.

MI1.3 Centros de acopio / cooperativas

Nuevas producciones agropecuarias generarían la necesidad de centros de acopio y/o cooperativas para la distribución de los mismos.

Hay que diferenciar entre producciones agrícolas y ganaderas. En una zona ganadera por excelencia y con tradición en el tratamiento de la lana y tejidos a lo largo de diferentes batanes en el río Alagón, nos encontramos con que no hay ni una sola empresa que comercialice las lanas procedentes del ganado ovino ni pieles del resto de ganaderías. También son escasos los centros de acopio hortofrutícolas, sin haber ninguno especializado en pequeñas producciones agroecológicas ni venta en proximidad.

Los pasos para su ejecución serían:

- Selección de la localidad en la que ejecutar el centro de acopio.
- Realización del plan de negocio.
- Elaboración del proyecto.
- Solicitud de permisos.
- Ejecución del centro de acopio: obra civil, instalaciones y puesta en marcha de maquinaria y equipamiento.
- Puesta en marcha del centro de acopio: elaboración de un modelo de gestión compartido.
- Formación y asesoramiento a las emprendedoras.

5.3. NÚCLEOS POBLACIONES

Dentro de la línea estratégica marcada en este plan de acción se concretan las siguientes acciones dentro de la medida depuración de aguas residuales.

NP1. DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

En lo que respecta consumo de agua para abastecimiento de consumo humano al río Alagón hay una captación de bombeo en el término de Valdeobispo que es lugar donde mejor calidad del agua han dado los análisis de este proyecto. El fin esta acción es que las poblaciones pudieran abastecerse directamente de las aguas del río en caso de necesidad lo que se sale del ámbito del presente plan de acción

Por su condición de afluente del río Alagón cabe destacar la importancia del estado de funcionamiento de la EDAR de Plasencia, aunque fuera del ámbito geográfico de este plan de acción y competencias de la CHT y el ayuntamiento de Plasencia. La depuradora se encuentra infradimensionada y la propia CHT (según testimonio personal) reconoce que 6.000 metros cúbicos diarios pasan sin depurar al cauce del río. También a través de la información de la CHT las aguas del río Jerte se encuentran contaminadas en exceso por presencia de mercurio, metal pesado tóxico y peligroso para la vida. Al diluir sus aguas en el Alagón hace que los niveles de contaminantes disminuyan, pero no debe obviarse la necesidad de intervención en el mismo, para evitar estos hechos.

Por lo tanto, en esta medida por lo tanto nos centramos en las dos acciones que se describen a continuación.

NP1.1 Separación de aguas pluviales de aguas residuales

En aquellos municipios que tienen una EDAR, en general, las poblaciones no tienen separados los colectores de aguas pluviales de la red de aguas residuales. Eso genera un problema doble, por un lado, la contaminación de agua pura como es la de lluvia, cada vez en mayor cantidad por el pavimentado de calles y construcciones y por otro, picos de trabajo para las EDAR los días de lluvia, con el consiguiente mal funcionamiento de los mismos.

Si bien es cierto que la duplicidad en las conducciones tiene un coste elevado, la conducción por separado de las aguas pluviales de las fecales hace mucho más eficientes los sistemas de depuración.

NP1.2 Depuradoras. Instalación de filtros verdes

Dadas las conclusiones del estudio de diagnóstico previo realizado nos lleva a recomendar la implementación de EDAR en las localidades que todavía no tienen y a la vez un seguimiento de la eficiencia de las EDAR que vierten al río.

Está demostrado que, en poblaciones inferiores a 3.000 habitantes, los filtros verdes son la manera más barata y eficaz para el tratamiento de aguas residuales. Las características de los pueblos del Valle del Alagón, de los cuales solo dos de ellos superan este número de habitantes hacen que este sistema sea muy interesante para la comarca.

La utilización de plantas como enneas, mimbreras y bambú, con capacidades altamente depuradoras pueden generar materia prima para artesanía.

En la comarca se dan numerosos casos de este tipo de construcción principalmente utilizado como segunda residencia sin control alguno sobre su abastecimiento y en muchos casos con la presencia de piscinas de uso recreativo.

Es imprescindible la intervención administrativa ante este tipo de construcción, para evitar los problemas ambientales que derivan de ello.

Es fragante el caso de una urbanización en la localidad de Coria, en la que construida en dominio público hidráulico que vierte directamente al río a través de un colector situado aguas arriba de la EDAR.

Un modelo interesante a seguir en esta acción es el [“Plan Aragonés Especial de Depuración \(PASD\)”](#) que se está llevando a cabo en Aragón desde 2004 y que está ejecutando algunas depuradoras de filtros verdes en pequeñas poblaciones; además en este plan se ha ejecutado un proyecto piloto de depuradora para 100 habitantes equivalentes por inversión de 60.000 € de macrofitas. Como ejemplo concreto tenemos la [planta depuradora biológica de aguas residuales de la localidad de Fabara](#) (1.100 habitantes) que cuenta con una depuradora de filtro verde que tuvo una inversión de 235.000 € (para las mismas prestaciones una depuradora convencional hubiera tenido un coste 10 veces mayor por 2.400.000 €) y un mantenimiento por 13.000 € anuales frente a 180.000 € del mantenimiento de una depuradora convencional.

5.4. INTERVENCIÓN AMBIENTAL

IA1 ENTORNO DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

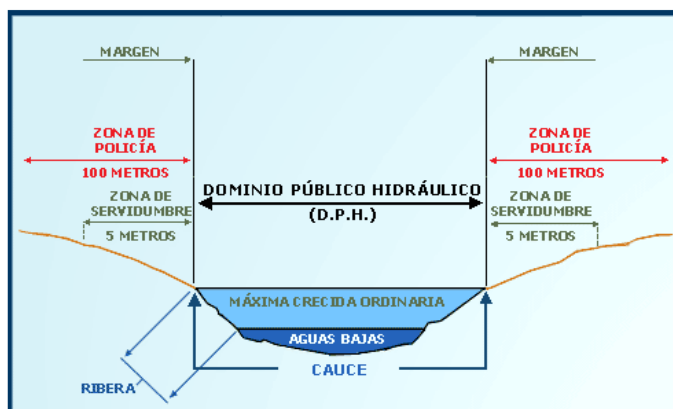
El dominio público hidráulico (DPH de aquí en adelante) es una herramienta de protección eficaz para los cauces, pero nos encontramos con múltiples agresiones y ocupaciones del mismo. Es imprescindible que se respete el DPH y que se acote el acceso del pastoreo de ganado en sus límites. El río muestra una gran capacidad de regeneración debido a la vegetación de ribera de sus márgenes, que podría aumentarse si toda la zona de deslinde estuviera ocupada por este tipo de vegetación. La vegetación riparia es fuente de salud, es importante poner en valor la capacidad de depuración y autorregulación del mismo río gracias a las plantas macrofitas y otros organismos responsables de la purificación de las aguas. Si fuéramos capaces de reducir de forma importante la cantidad de contaminantes que llegan al río, estos espacios serían capaces por sí solos de limpiar sus aguas y restaurar los equilibrios ecológicos.

La delimitación y cartografía del dominio público hidráulico se realiza en el marco del [Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables](#).

Zona de servidumbre es la franja situada lindante con el cauce, dentro de la zona de policía, con ancho de cinco metros, que se reserva para usos de vigilancia, pesca y salvamento. La delimitación física de una zona respecto de las colindantes, se realiza mediante el procedimiento administrativo denominado deslinde, en el que se fijan con precisión los linderos de la misma.

Definir los límites del dominio público hidráulico y sus zonas asociadas, con objeto no sólo de proteger dicho dominio sino también de poder evitar o disminuir riesgos potenciales en áreas contiguas de propiedad privada. La definición sobre planos de las líneas de agua para facilitar la determinación del dominio público hidráulico y de las zonas inundables que corresponden a avenidas con distintos períodos de retorno, es fundamental como paso previo a futuras actuaciones de Ordenación Territorial en conjunción con otros Entes como Comunidades Autónomas y Ayuntamientos.

Fig. n.º 5. Límites del dominio público hidráulico.



Fuente: <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/delimitacion-y-restauracion-del-dominio-publico-hidraulico/delimitacion-dph-proyecto-linde/>

IA1.1 Sensibilización sobre el dominio público hidráulico

Solo conociendo el DPH, su función y la importancia de su conservación evitaremos la ocupación y aprovechamiento ilegal del mismo. La acción plantea sensibilizar sobre el conocimiento del DPH a través de material divulgativo sobre el DPH.

IA1.2 Acciones en los desagües catalogados como tal por la CHT de las zonas regables

Los desagües tienen como función evacuar el agua sobrante de los riegos. Por la acción del regadío hay regatos estacionales que se han convertido en cursos de agua continuos. Son numerosos los cauces calificados por la CHT como desagües de las dos márgenes del río Alagón y es la propia CHT la que tiene competencias de la intervención en los mismos. El manejo del agua de riego en la zona, hace que la carga de nutrientes de los sobrantes sea excesiva y que la vegetación espontánea crezca en los mismos impidiendo a veces el uso de evacuación para el que fueron concebidos.

La propuesta de la acción es la repoblación con vegetación autóctona de ribera que ayude a la depuración de las aguas vertidas por escorrentía de los riegos. Se trata de que las aguas ya lleguen con un paso previo de depuración cuando se incorporen al río. A pesar de ser de titularidad pública en los desagües presentan un alto grado de ocupación irregular.

Hay desagües que están contruidos con solera de hormigón y otros no, pero aun estando bien preparados, con el tiempo el agua que transcurre por los mismos en demasía (el agua que no se usa se vierte al cauce a través de los desagües y recordemos que por las noches especialmente la mayor parte del agua no se usa) y los va dejando en un estado muy malo en apenas dos años. Esto es más patente en la época de regadío, cuando estos desagües de forma natural no deberían llevar agua. Los desagües no tienen toda la capacidad para absorber toda el agua que les llega, cuando hay excesos de esta agua se va formando cárcavas. Otro efecto negativo, por la carga de sedimentos que arrastra el agua, es que los desagües se colmaten, cuando esto pasa el agua que debería ir por el desagüe se mete en las fincas, un desagüe se puede llegar a colmatar a los dos años de limpiarlos.

La CHT se encarga de la limpieza y mantenimiento de estos desagües, pero no con la periodicidad necesaria -ni por lo tanto con el cuidado suficiente- porque el presupuesto para ello es muy deficiente. Por tanto, las intervenciones suelen ser de urgencia, priorizando el uso como vía de evacuación de agua y no se va a hacer con el cuidado suficiente como para respetar las posibles plantaciones realizar.

IA1.3 Deslinde del DPH

Hay un abuso sobre el Dominio Público Hidráulico y se desconoce su delimitación en cauces. La acción propone su delimitación con hitos.

IA2. MANTENER LOS NIVELES AMBIENTALES EN BUEN ESTADO

En esta medida centramos dos acciones con respecto al control de flora invasora y la recuperación de las graveras. La introducción de especies exóticas en nuestros

ríos como el percasol o el pez gato, hace que la fauna ictícola autóctona esté en grave retroceso habiendo desaparecido numerosas especies de nuestro río y con difíciles soluciones -que se dificultan con los efectos del cambio climático- si no se hacen medidas integrales a gran escala, fuera del marco del presente plan de acción.

IA2.1 Control de especies invasoras de flora

La presencia de plantas acuáticas invasoras -principalmente la Ludwigia- favorecidas por el exceso de nutrientes del agua contribuye a la eutrofización de las aguas y la subida de temperaturas por el cambio climático. Esta acción plantea el control de especies invasoras de flora, para contribuir a su reducción se propone la utilización de estas plantas para el consumo del ganado vacuno o para su utilización como biomasa; podrían ser buenas prácticas dentro de la economía circular, aunque si no evitamos la causa principal de su existencia -que es la gran cantidad de nutrientes del agua- las invasiones -y potencialmente con la subida gradual de las temperaturas- se seguirán produciendo una y otra vez invasiones difíciles de erradicar, por lo que podemos hablar de control pero no de erradicación sino se eliminan las causas. En este sentido, las medidas deben ir encauzadas hacia la prevención, lo cual nos enlaza con las acciones del eje del modelo agropecuario y lo que se debería evitar: importantes escorrentías en los cultivos y en las praderas, cargas ganaderas mal gestionadas, abonados irracionales, suelos muertos que no son capaces de “digerir” los estiércoles.

IA2.2 Restauración de graveras

Hemos comprobado que numerosas graveras de la comarca se encuentran abandonadas, con instalaciones y maquinarias en desuso y sin una intervención de restauración en las mismas. Con pequeñas acciones e inversión podría restablecerse las características paisajistas de la zona, favoreciendo la creación de humedales y aportando nuevos usos.

5.5. USOS RECREATIVOS

Los usos recreativos del río son una oportunidad para sensibilizar sobre la importancia del río, pero por el otro son potencialmente un uso en contra de la calidad del agua, de ahí la importancia de hacer unos usos recreativos sostenibles.

UR1 ACTIVIDADES TURÍSTICAS

Los descensos en ríos como, por ejemplo, el Sella o el Gállego, se han mostrado como el motor más importante de la hostelería y el turismo de sus comarcas. Nuestro río Alagón tiene un gran potencial a este respecto, pero es precisa una intervención en la promoción y mejora de las infraestructuras. Por otro lado, la pesca deportiva, de gran importancia en nuestra comunidad puede contribuir también a la buena salud del Alagón si se hace de forma sostenible.

UR1.1 Mejora de los accesos al río

El acceso al río Alagón se dificulta por el mal estado de los caminos y por la gran cantidad de vegetación que en muchos puntos hace imposible el tránsito hasta el agua. Como los usos han cambiado y ya no se practican actividades tradicionales (baño, pesca, o abrevadero del ganado), es necesaria una intervención de desbroce que permita el desarrollo de actividades lúdicas y/o deportivas.

Esta acción se ejecuta a través de:

- La limpieza de las orillas. La limpieza de los restos de vegetación muerta que hay acumulada en las orillas y la mejora de la accesibilidad para todas las personas se facilitará el acceso tanto de personas como del material necesario para la puesta en marcha de actividades deportivas en este medio acuático.
- El arreglo de los caminos de acceso. El arreglo de los caminos a puntos estratégicos para la realización de diferentes actividades deportivas acuáticas es necesario para el acceso con vehículos ya que deportes como los descensos en piraguas necesitan de este acceso para carga y descarga del material necesario para la realización de la actividad.

Los ríos tienen sus propias dinámicas y la muerte y la vida se entremezclan en las riberas y la degradación de unas especies es parte de la vida de otras, por lo que esta limpieza se debe hacer de una forma consciente para que esta limpieza sea siempre en pro en lo que respeta la mejora de la accesibilidad, el control de especies invasivas (que además afectan a las actividades deportivas) o el control de árboles caídos en el cauce que puedan ser causa de problemas. En todo caso, los restos vegetales retirados son un aporte muy importante para otros suelos, una vez compostados (y dado el caso previa trituración) para ser utilizados como compost, por ejemplo, en los jardines municipales.

UR1.2 Promoción del entorno del río Alagón

- Creación y promoción de una marca turística. Desde la Junta de Extremadura y desde la Excma. Diputación de Cáceres se ha ido trabajando en la realización de estudios turísticos de la zona y en el desarrollo de una estrategia del turismo inteligente para el norte de Extremadura y en la realización de un Plan de Marketing para el desarrollo de la estrategia de promoción turística de la Comarca del Valle de Alagón. Actualmente se está trabajando con el sector turístico por la creación de una marca territorial que identifique al territorio. Para ello se ha contado con la participación de las personas del sector turístico y el grupo de acción local de la zona, ADESVAL. Se debe seguir trabajando en la consolidación de una marca propia de la comarca y realizar talleres o jornadas para la difusión de los resultados
- La asistencia a ferias consideramos que es de vital importancia. Ferias de ámbito general:
 - Madrid: FITUR.
 - Valladolid: INTUR.

- Ferias específicas: En el Parque Nacional de Monfragüe (FIO).
- Creación de material promocional, tanto en soporte papel como en virtual para su uso en internet, con el fin de distribuirlo en ferias, actos de promoción, oficinas de información turística, haciendo especial hincapié en rutas de promoción turística.
- Facilidades para la creación de asociación de empresarios del sector turístico del Valle del Alagón. Tras varios intentos para la creación de una asociación de empresarios del sector turístico en la comarca no ha habido éxito y aunque hay una creada no tiene actividad.
- Formación en marketing y promoción turística, cursos para los empresarios del sector turístico sobre marketing y promoción turística a través de redes sociales.

UR2 TURISMO ORNITOLÓGICO

El turismo ornitológico está despuntando como un tipo de turismo de calidad y del cual en el Alagón puede ser especialmente interesante si se potencia.

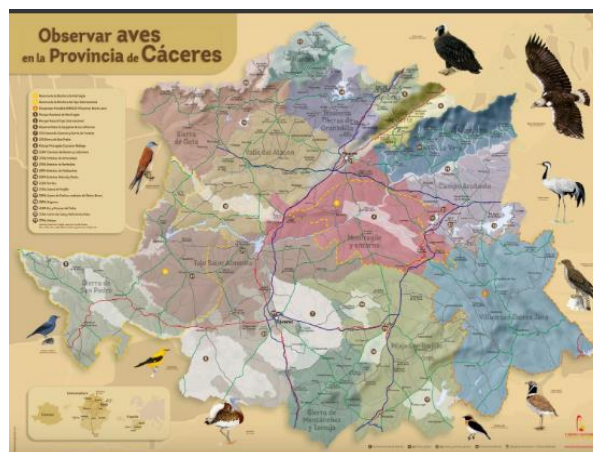
UR2.1 Construcción de observatorios de aves

La construcción de observatorios ornitológicos en zonas claves de la comarca puede facilitar la inclusión de nuestra comarca en las guías de turismo especializado.

En los mapas existentes de promoción del turismo ornitológico tan solo aparece dentro del valle del Alagón el enclave de los Canchos de Ramiro y la Ladronera como zona para la observación de aves cuando hay otras muchas de gran importancia.

La zona del acueducto de Valdeobispo es una zona donde se puede divisar gran cantidad de la flora y fauna de la comarca. Otros puntos en los términos de Montehermoso y Coria serían de gran importancia para la atracción de turismo a la zona.

Fig. n.º 6. Mapa para la observación de aves en la provincia de Cáceres



Fuente: https://issuu.com/turismocaceres/docs/observar_aves_en_la_provincia_de_ca

UR2.2 Curso de monitor de ornitología

Curso para la formación de profesionales en la zona con el fin de que pueda ser una salida profesional para los jóvenes de las poblaciones rurales y consiguiendo con ello fijar población en la zona.

UR3. ADECUACIÓN DE ESPACIOS DE OCIO Y RECREO

Aunque los análisis realizados indican que la calidad del agua es adecuada para el baño sólo en la pesa de Valdeobispo, no hay una zona de baño declarada oficialmente en el río Alagón. Sin estar declaradas como tal, si hay diferentes puntos que tradicionalmente se han utilizado para el baño. La adecuación de las mismas y su promoción pueden contribuir al incremento de turismo en la zona.

Hay que añadir que los análisis se efectuaron en septiembre de 2019, al finalizar la campaña de riego y antes del inicio de las lluvias otoñales.

UR3.1 Turismo de balneario. Aguas medicinales.

En Ceclavín nos encontramos con la “Fuente del Huevo”, una fuente de agua sulfúrica con propiedad medicinal de libre acceso y prácticamente nula promoción. En época en la que el reculaje del embalse de Alcántara lo permite por sus bajas cotas, se ven los restos de un balneario. El turismo de balneario y termalismo es una actividad que cada vez mueve a más sectores de la población.

UR3.2 Turismo cultural. Patrimonio cultural del agua

Restos de molinos, aceñas, batanes forman parte del patrimonio cultural de la comarca. Aunque prácticamente todos ellos se encuentran en desuso, proponemos la rehabilitación de uno de ellos, la Aceña del Duque, en el término municipal de Torrejoncillo.

Otra acción en este sentido sería una catalogación de los mismos para una posterior intervención, a fin de consolidar las ruinas y promover una debida interpretación del patrimonio.

5.6. PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

La participación de la sociedad es fundamental para la calidad de las aguas del río Alagón.

En este eje proponemos solo dos acciones estratégicas: La declaración de Paisaje Cultural y el Contrato del Río.

Por otro lado, aunque la burocracia es uno de los escollos principales para muchas de las acciones, agilizar los procedimientos -mejorar los tiempos de respuesta y la viabilidad de las peticiones por parte del interesado y la administración- se sale del marco del presente plan de acción; es necesario implementar un sistema para agilizar los trámites burocráticos entre administraciones y los propietarios de terrenos afectados; en definitiva, una administración ágil y eficaz. Se deberían eliminar procedimientos repetitivos para varias administraciones y un mismo

asunto y facilitar a través de la sede electrónica o autorización que los trámites administrativos solo se realicen a través de un registro y que puedan visualizarlo y autorizarlo distintas administraciones. Para todo ello, se deberían firmar convenios entre las administraciones locales, autonómicas y estatales y crear una plataforma común y segura para la tramitación conjunta. Este es un ejercicio de transparencia y coordinación entre las administraciones públicas.

PC1. DECLARACIÓN

PC1.1 Declaración de “Paisaje cultural”

El concepto de “Paisaje Cultural” fue adoptado por el organismo de la ONU en 1992, que lo incorporó a la lista de Patrimonio Mundial creada en 1972 como una nueva forma de reconocimiento de los bienes culturales. Es con la “Guía Operacional para la Implementación de la Convención del Patrimonio Mundial” cuando se reconoce el concepto de paisajes culturales como aquellos sitios que representan la obra conjunta de la naturaleza y el hombre y toda la variedad de procesos y manifestaciones producto de esa interacción. Actualmente la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Cultura y Ciencia (UNESCO) y el Servicio Nacional de Parques de los Estados Unidos (NPS) son las dos instituciones que han tratado con mayor profundidad el tema de los paisajes culturales. Ambas han elaborado directrices para identificar y evaluar estos sitios con vistas a su protección y manejo.

El río Alagón a su paso por nuestra comarca y junto con uno de sus afluentes principales, el río Jerte, forman uno de los corredores ecológicos más extensos de la Región. Dotado de una amplia conservación de bosque mediterráneo, unida a la gran riqueza de fauna piscícola han hecho que este lugar sea también declarado como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC).

En el río Alagón, justo por debajo de la desembocadura de río Árrago, se encuentran los “Canchos de Ramiro” declarados Zona de Especial Conservación de Extremadura y zona de Especial Protección para Aves con una amplia riqueza ornitológica de especies emblemáticas. Este enclave junto con “las ladroneras” forma un espacio natural protegido por la Red Natura 2000.

Después de este recuento de declaraciones en nuestro territorio, por la gran importancia natural con la que cuenta esta zona, apostaremos por la consecución de la declaración de “Paisaje Cultural” por parte de la UNESCO.

PC2. CONTRATO

PC2.1 Contrato del Río Alagón

La propuesta es realizar un acuerdo suscrito por interlocutores públicos y privados que comprometa a un proyecto común de la gestión del río. El “Contrato de Río” se basa en un proceso de participación amplio, que implica a todos los usuarios de la cuenca y a las entidades públicas vinculadas con la gestión del agua. Es una herramienta de gestión y participación que surge en Francia sobre el 1970, como

un medio para restaurar, mejorar o conservar un río a través de una serie de acciones concertadas por todos los usuarios y por las administraciones públicas correspondientes. Ha sido una herramienta que se ha mostrado efectiva en la gestión y mejora de los ríos y/o cuencas y que se mantiene después de la implementación de la Directiva Marco de Agua. Por otra parte, destaca especialmente el ejemplo de la cuenca transfronteriza del Semois (210 Km que discurren entre Francia y Bélgica) donde se utiliza con éxito desde hace más de quince años el contrato de río para su gestión.

La implementación del contrato de río se ejecutaría mediante un proceso participativo de mejora del espacio fluvial. La creación del foro joven del río Alagón y la creación del foro del río Alagón.

Es importante la implicación de todos los actores implicados:

- CHT.
- Junta de Extremadura
- Diputación provincial de Cáceres.
- Mancomunidades de los municipios afectados.
- Ayuntamientos de la comarca.
- Comunidad de Regantes.
- Organizaciones de Productores Agrarios.
- Grupo de Acción Local.
- Empresarios, agricultores y ganaderos.
- Asociaciones ecologistas.
- Asociaciones de pescadores.
- Población en general de los municipios.

6. FICHAS DE LAS ACCIONES

CÓMO INTERPRETAR LAS FICHAS

Las fichas las hemos clasificado en diferentes aspectos (sociales, ambientales, económicos y de prioridad que han sido valorados de 0 (puntuación mínima) a 5 (puntuación máxima) con diferentes coeficientes de ponderación (sociales: 0,3 | ambientales: 0,3 | económicos: 0,3 y la prioridad (coherencia) de la acción: 0,1). Lo cual nos da un valor de la viabilidad de la acción de 0 a 5 (siendo 5 la puntuación máxima).

Algunas medidas están interrelacionadas y la ejecución tiene que ser apoyada por otra, esto se explica en la viabilidad de las acciones.

Dentro de cada medida se realizarán una serie de acciones para la consecución de los objetivos propuestos.

Para el cálculo de la rentabilidad social y ambiental de las diferentes acciones propuestas hemos medido en función de la afección que pueden tener según [los principios de la carta de la economía solidaria](#), en relación con los 5 aspectos sociales estos principios son el empleo, la equidad de género, la cooperación y compromiso con el entorno. También hemos tenido en cuenta los [Objetivos y metas de Desarrollo Sostenible](#) de la Organización de las Naciones Unidas, especialmente los números 6, 8, 12, 13,14 y 15.

La prioridad se ha valorado por un lado según la coherencia de la acción con la planificación tanto de confederación como de las diferentes administraciones que puedan tener poder de decisión al respecto y por otro lado con la relación de la acción con la mejora de la calidad de las aguas del río Alagón. Además, en este apartado describimos la factibilidad de la acción.

A continuación de muestra una ficha por cada actuación con su presupuesto.

EJE 1. MODELO AGROPECUARIO

MEDIDA: MA1. MEJORAS EN EL SISTEMA DE RIEGO

ACCIÓN: MA1.1 INSTALACIÓN DE RIEGOS EFICIENTES

OBJETIVO

Ahorro de agua cambiando los riegos a manta por otros sistemas de riego más eficientes.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Con la tubería entubada se puede trabajar con presión e incorporar sistemas de riego más allá del riego a manta, con la incorporación de sistemas de riego por presión, principalmente por gotero para los cultivos extensivos o aspersión para el riego de praderas.

EJECUCIÓN

En las fincas donde se instalen riegos eficientes se ejecutará:

- Estudio topográfico y de la instalación del riego para el cálculo de las presiones necesarias en los aspersores o en los goteros tomando en cuenta las pérdidas de carga del sistema de riego.
- Instalación de red principal de riego por tuberías de polietileno agrícola (2"-1,5"-1,25"), incluye la ejecución de zanjas y el enterrado de la tubería.
- Dado el caso la instalación de una red secundaria de riego de tuberías de polietileno agrícola (1").

Líneas de aspersión (para praderas o cultivos herbáceos extensivos) o de gotero principalmente para frutales o cultivos de huerta.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Fincas en la zona de regadío.

BENEFICIOS AMBIENTALES

El ahorro de agua es el principal beneficio ambiental, en contraposición si tenemos que utilizar energía, el coste energético no se compensa para la producción de hierba.

3

BENEFICIOS SOCIALES

Una mayor automatización y control desde la distancia puede llevar acarreado un riego y es que los inversionistas (incluso externos a la materia agrícola) gestionan fincas lejos del terreno y con poca necesidad de mano de obra.

1

PRIORIDAD

La acción tiene coherencia con la planificación hidrológica para el ahorro de agua.

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: Una vez planificada la instalación, la ejecución de un sistema de riego es relativamente rápida.

3

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Si hubiera financiación no hay otro condicionante que impida el inicio de la acción.

PRESUPUESTO ESTIMADO:

Poner en regadío una ha en riego por goteo (sin bombeo): 4.200 €.

Poner en regadío una ha en riego por aspersión (sin bombeo): 6.600€.

RENTABILIDAD ECONÓMICA

[La mejora del riego a manta por el riego por aspersión supondría un pequeño ahorro que no compensa en absoluto la inversión.](#)

0

VIABILIDAD

Esta acción tiene poca viabilidad dados bajos resultados que se obtienen de ahorro de agua con respecto a la inversión realizada.

1,5

EJE 1. MODELO AGROPECUARIO

MEDIDA: MA1. MEJORAS EN EL SISTEMA DE RIEGO

ACCIÓN: MA1.2 INCORPORAR TÉCNICAS DE MANEJO EFICAZ DEL AGUA

OBJETIVO

Captación de agua óptima y eliminar el exceso donde sobre agua.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Proponemos una técnica como es la “línea clave” que plantea una serie de zanjas de infiltración llevando el agua hacia los puntos donde más nos interesa.

EJECUCIÓN

- Asesoramiento por parte de extensión agraria. Para introducir esta medida creemos necesario que la figura del extensionista agrario colabore asesorando a los gestores de las fincas.
- Visitas a experiencias de interés.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Principalmente en las praderas del regadío.

BENEFICIOS AMBIENTALES

Ahorro de agua.

5

BENEFICIOS SOCIALES

Ahorro de agua y disminución de la erosión.

3

PRIORIDAD

Esta acción es muy importante para evitar la erosión y pérdidas por escorrentías que posteriormente son los causantes de problemas que otras acciones tratan de mitigar.

3

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 3 años.

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Si hubiera financiación no hay otro condicionante que impida el inicio de la acción.

PRESUPUESTO ESTIMADO: Visitas a experiencias de interés (1.200 €/año durante 3 años)
3.600 €

RENTABILIDAD ECONÓMICA

Dados los resultados esperados la rentabilidad económica de esta acción consideramos que es alta, habría que entrar el valor de lo que no perdemos con buen manejo, dado que dejaríamos de perder tanto suelo por la escorrentía que es el principal capital del agricultor y ganadero.

4

VIABILIDAD

Esta acción sería muy fácil de apoyar desde el extensionismo agrario y vinculada a fincas demostrativas de regadores modelo a los que se pudiera hacer visitas formativas.

3,9

EJE 1. MODELO AGROPECUARIO

MEDIDA: MA1. MEJORAS EN EL SISTEMA DE RIEGO

ACCIÓN: MA1.3 GESTIÓN DE TURNOS DE RIEGOS Y COMUNIDAD DE REGANTES

OBJETIVO

Mejorar el aprovechamiento del agua.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Necesidad de mejorar el servicio de guardería de las comunidades de regantes, implementando cambios desde las comunidades de regantes. Ampliación de los turnos de guardería a mañana, tarde y noche. Control de tomas exclusivo por parte del servicio de guardería.

EJECUCIÓN

Formación y asesoramiento a ambas comunidades de regantes. Implementación de planes de gestión en las mismas. Acompañamiento y asesoramiento.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Sedes de las comunidades de regantes de la margen izquierda y de la margen derecha del Alagón.

BENEFICIOS AMBIENTALES

Ahorro de agua

5

BENEFICIOS SOCIALES

La mejora en la gestión de las comunidades de regantes, como encargadas de la distribución del agua, tienen una repercusión directa en la sociedad, en la medida que gestionan un bien público, limitado e indispensable para la vida.

Incrementaría posiblemente el número de personas que trabajarían en el servicio de guardería.

Trabajo cualificado en verano que en invierno se puede dedicar a tareas de mantenimiento y conservación.

3

PRIORIDAD

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 12 meses.

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Si hubiera financiación no hay otro condicionante que impida el inicio de la acción.

2

PRESUPUESTO ESTIMADO:

2 Servicio de consultoría (12.000 € por cada comunidad de regantes): 24.000 €.

RENTABILIDAD ECONÓMICA

Aumentaría por un lado el coste del servicio, al aumentar el número de trabajadores necesarios y de mayor cualificación. Pero el ahorro de agua y la disminución de las aguas contaminadas que se devuelven a los cauces reducirían los costes ambientales.

2

VIABILIDAD

Esta acción aun siendo necesaria no tiene asegurado su éxito sin la voluntad de las partes.

3,2

EJE 1. MODELO AGROPECUARIO

MEDIDA: MA1. MEJORAS EN EL SISTEMA DE RIEGO

ACCIÓN: MA1.4 BALSAS DE REGULACIÓN Y RIEGO NOCTURNO

OBJETIVO

Almacenar agua en los momentos en los ésta es sobrante y se va a perder por los desagües para utilizarla almacenada cuando es deficiente o hay más demanda.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Para aprovechar el agua sobrante por las noches y vaciarlas regando al día siguiente, la acción propone la ejecución de varias balsas de regulación por sector de riego, una primera en cabecera y otras repartidas, de forma que tengan que cada balsa abastezca 500 ha aproximadamente.

EJECUCIÓN

- Acuerdo de los regantes dentro del sector de riego.
- Obtención de permisos.
- Compra de los terrenos.
- Ejecución de las balsas de regulación.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Toda la red de riego. En cabecera del canal y repartidas por todo el sector

BENEFICIOS AMBIENTALES

Además de un importante ahorro de agua, el suelo tendrá un menor lavado de nutrientes y materia orgánica además de poder elegir mejor cuando regar por la disponibilidad de agua en la balsa.

4

BENEFICIOS SOCIALES

Esta medida permite ajustar los tiempos de riego a las necesidades de organización de los tiempos de los regantes y por lo tanto también es una medida a favor de la conciliación trabajo y familia.

3

PRIORIDAD

La acción tiene coherencia con la planificación hidrológica para el ahorro de agua.

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: Una vez que los promotores deciden ejecutar la acción, la creación de las charcas es rápida, una charca de 850 m³ se podría ejecutar en 5 días.

4

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Si se vinculara a las ayudas de mejora del regadío, dependería de las convocatorias y de la voluntad de los regantes.

PRESUPUESTO ESTIMADO:

Para una balsa de 43.000 m³ (5,4 €/m³): 230.000 €

RENTABILIDAD ECONÓMICA

La inversión está compensada con el hecho de recuperar un agua que de otro modo se perdería.

4

VIABILIDAD

Esta acción ya está subvencionada, para su implementación es necesario un trabajo de dinamización.

3,7

EJE 1. MODELO AGROPECUARIO

MEDIDA: MA1. MEJORAS EN EL SISTEMA DE RIEGO

ACCIÓN: MA1.5 FORMACIÓN DE REGADORES

OBJETIVO

Mejorar el aprovechamiento del agua y reducir su consumo.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La avanzada edad de la mano de obra, la ausencia de relevo generacional y la descualificación de los trabajadores agrarios, hacen que el riego a pie o manta se convierta en una práctica mucho más ineficiente de lo que ya en si es. Es necesaria la formación específica en todo tipo de sistema de riego no despreciando los sistemas tradicionales.

EJECUCIÓN

Proponemos dos cursos, uno en cada margen del río Alagón:

- Programación.
- Difusión.
- Impartición teórica.
- Prácticas.

El curso debería explicar las Necesidades de agua de las plantas, el Stress hídrico, optimización del agua, replanteamiento de curvas de nivel.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Los municipios dentro de la zona regable del Alagón.

BENEFICIOS AMBIENTALES

Ahorro de agua.

4

BENEFICIOS SOCIALES

A falta de buenos profesionales regantes, la profesión de regante es una salida profesional para la temporada de riego dado que no es fácil encontrar personal preparado.

4

PRIORIDAD

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: Curso de 40 horas (35 teóricas combinado con 5 horas prácticas en alguna finca demostrativa).

4

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: El curso se debería realizar en invierno cuando haya menos actividad agraria.

PRESUPUESTO ESTIMADO:

El curso de 40 horas para 20 beneficiarios tendría un coste de 3.200 €.
2 cursos x 3.200 € = 6.400 €.

RENTABILIDAD ECONÓMICA

La acción tendría que estar subvencionada.

4

VIABILIDAD

De no ser así habría que dotarla un presupuesto específico dado que es cierto que es muy difícil que las personas paguen por su propia formación, aun siendo una formación que mejoraría ampliamente su empleabilidad. Para formación para el empleo, que sería el caso, hay diferentes vías de financiación, que precisan adaptar los programas formativos a las necesidades reales del trabajo. De no conseguirla, al menos esta acción sería factible desde la figura del extensionista agrario organizando jornadas demostrativas si esta acción se vincula con fincas demostrativas.

4,0

EJE 1. MODELO AGROPECUARIO

MEDIDA: MA1. MEJORAS EN EL SISTEMA DE RIEGO

ACCIÓN: MA1.6 INSTALACIÓN DE CONTADORES O DE LIMITADORES DE CAUDAL

OBJETIVO

Ahorro de agua mediante contabilización de los consumos o de limitación de consumo.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Control del agua utilizada para el riego mediante la instalación de contadores. La instalación de contadores y el pago del agua según consumo, reduciría notablemente la cantidad de agua consumida y, sobre todo, la gastada innecesariamente. Otra opción sería la instalación de limitadores de caudal que, aunque no registren el consumo se controla el límite del consumo permitido y dado que no se puede pagar por agua consumida sería más sencillo su mantenimiento.

EJECUCIÓN

Para el control de consumo de agua, de obligada implantación desde el año 2009 por normativa europea. Las distintas características de las infraestructuras de riego (Canales, acequias, tuberías) hacen que la colocación de dispositivos de medida de caudal pueda resultar más complicada en las acequias con lamina libre por la falta de presión, por un lado, es, pero no imposible técnicamente, y por el otro lado es necesario que el agua esté limpia para ello sería necesaria la instalación de rejillas en las acequias para la limpieza de las algas y su correspondiente mantenimiento.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Canales y acequias de ambos márgenes de la zona regable del río Alagón.

BENEFICIOS AMBIENTALES

El ahorro de agua es en sí una ventaja ambiental, menor uso de agua supone además menos riesgos de erosión, menor pérdida de nutrientes por lixiviación y una menor afección al caudal natural del río Alagón.

3

BENEFICIOS SOCIALES

Aumento de la calidad de las aguas de riego y de los cauces. Aumento de mano de obra cualificada para la lectura de los contadores.

3

PRIORIDAD

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 6 meses.

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Si hubiera financiación no hay otro condicionante que impida el inicio de la acción.

4

PRESUPUESTO ESTIMADO: 270 €/contador

RENTABILIDAD ECONÓMICA

Aunque de por sí el hecho de colocar contadores no signifique directamente a Reduce los gastos de explotación por el menor consumo de agua.

1

VIABILIDAD

Por ley el agua se cobra por superficie regada y no por consumo, por lo que el uso de los contadores no podría tener efectos para el cobro y por lo tanto poco incentivo para los regantes para su instalación. La factibilidad de esta acción depende que las conducciones estén entubadas.

Su coste se podría meter dentro de los planes de mejora o dentro de ayudas para la mejora y modernización de regadíos en Extremadura, de las que en fecha de 2 de diciembre han sido publicadas en el DOE sus Bases Regulatoras.

2,5

EJE 1. MODELO AGROPECUARIO

MEDIDA: MA2. NUEVA CULTURA AGRARIA EN EL REGADIO

ACCIÓN: MA2.1 RECUPERACIÓN DE LA FIGURA DE EXTENSIÓN AGRARIA

OBJETIVO

Ofrecer asesoramiento a los agricultores y ganaderos de calidad y pegado a su realidad.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Planteamos un proyecto piloto de dos años de duración en el que se establezca una Agencia de Extensión Agraria con dos asesores vinculados al trabajo en 4 fincas demostrativas que se ofrezcan a realizar las propuestas de mejora a cambio de pagar parte de los gastos que suponen esas mejoras. Se pretende con ello recuperar la figura del extensionista agrario desde la administración competente.

EJECUCIÓN

- Selección de personal de acuerdo a un perfil profesional del Extensionista muy concreto, específicamente el perfil del extensionista agrario debería ser capaz de ejecutar, o al menos organizar, las acciones que están propuestas en este eje.
- Convenio con la Junta de Extremadura para la incorporación como lugar de trabajo del Extensionista en espacios físicos de la Junta de Extremadura.
- Difusión de la puesta en marcha de la Agencia de Extensión Agraria.
- Selección y firma de contrato con 4 fincas demostrativas piloto.
- Puesta en marcha del trabajo de Extensión Agraria.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Cuenca del río Alagón

BENEFICIOS AMBIENTALES

Esta acción contiene beneficios ambientales en tanto en cuanto una buena parte de las acciones de asesoramiento favorecen a llevarse a cabo en el entorno de las parcelas y por ende la calidad de las aguas del río Alagón.

4

BENEFICIOS SOCIALES

La acción genera un sector agrario más profesionalizado y sensibilizado, con confianza para afrontar los nuevos retos. En esta primera fase de proyecto piloto genera 2 empleos y favorece la fijación de población por ser fincas más rentables.

5

PRIORIDAD

Esta acción potenciaría el resto de acciones del modelo agropecuario propuestas.

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 24 meses.

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Si hubiera financiación no hay otro condicionante que impida el inicio de la acción.

5

PRESUPUESTO ESTIMADO:

Salario de dos técnicos asesores (Coste total: 2.000 €/mes x 2 técnicos):	24.000 €
Gastos en las fincas demostrativas (2000 €/año y finca x 4 fincas):	8.000 €
TOTAL: 32.000 €/año x 2 años:	64.000 €

RENTABILIDAD ECONÓMICA

La acción debe aumentar la rentabilidad económica de las fincas asesoradas.

4

VIABILIDAD

Esta acción se considera muy rentable a todos los niveles.

4,4

EJE 1. MODELO AGROPECUARIO

MEDIDA: MA3. MANEJO GANADERO

ACCIÓN: MA 3.1 MEJORAS EN EL MANEJO DE LAS PRADERAS

OBJETIVO

Optimización de los pastos.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La propuesta es mejorar las praderas, incorporando por un lado leguminosas y por otro lado, potenciando un uso racional de las praderas con divisiones y rotaciones de las parcelas mediante -pastores eléctricos o con divisiones fijas de malla ganadera- de forma que el ganado va comiendo en el recinto que tiene asignado el pasto sin poder hacer una selección y potencialmente el ganado no vuelve a pasar por el mismo recinto en mucho tiempo, idealmente en un año, con lo que se da tiempo a que se regenere el pasto, la rotación se organiza para que el pasto se consuma en el momento óptimo (pasto con más proteína y energía).

EJECUCIÓN

Potenciar el desarrollo de 2 Fincas piloto en ambas márgenes del río Alagón que practiquen el pastoreo rotacional. Para ello es necesaria la inversión en pastor eléctrico y un sistema de bebederos en cada recinto que se vaya a crear.

Una vez que las fincas han desarrollado el pastoreo rotacional y se pueden observar las mejoras se organizarían visitas demostrativas.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Praderas regadas con el canal.

BENEFICIOS AMBIENTALES

Se evita el sobrepastoreo y pisoteo de ciertas zonas o el subpastoreo en otras, mejora la fertilidad del suelo, mayor capacidad de la pradera para fijar carbono, mejor control de la erosión.

4

BENEFICIOS SOCIALES

Genera más empleo.

3

PRIORIDAD

Esta acción es coherente con las estrategias de desarrollo rural y los objetivos ambientales.

4

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 36 meses.

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: 2022

PRESUPUESTO ESTIMADO: Esta acción podría tener un coste muy reducido si se asocia a la creación de la figura del extensionista agrario y se hace una buena selección de ganaderos, a los que se les podría incentivar para apoyar para su proceso de buenas prácticas: 2.000 € por parcela demostrativa.

RENTABILIDAD ECONÓMICA

Con este sistema se da una mayor productividad del pasto y un mejor control de las enfermedades del ganado que contrarresta con diferencia el mayor empleo de tiempo y la inversión necesaria para ser aplicado.

4

VIABILIDAD

Esta acción está vinculada a la creación de la figura extensionista agrario.

3,7

EJE 2. MODELO AGROINDUSTRIAL

MEDIDA: MI1. PROMOCIÓN DE PEQUEÑAS INDUSTRIAS DE ELABORACIÓN

ACCIÓN: MI1.1 PUESTA EN MARCHA DE PEQUEÑOS MATADEROS

OBJETIVO

Mejorar la rentabilidad de las explotaciones ganaderas en el ámbito de la comarca sin necesidad de crear grandes infraestructuras.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La reapertura de los mataderos recientemente cerrados (matadero municipal de Plasencia, Coria, Galisteo...) y facilidades para el mantenimiento de los existentes como el de Zarza La Mayor (aunque está fuera del ámbito de actuación puede ser una referencia de pequeño matadero todavía existente y la innovación en pequeñas salas de despiece que trabajen a maquila o para restauradores de la zona.

EJECUCIÓN

- Mediación entre administraciones competentes y los gestores de los mataderos cerrados para su reapertura.
- Trabajo de negociación y consultas con sanidad.
- Ayudas específicas para la reapertura de estos mataderos.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Matadero municipal de Plasencia, Coria, Galisteo (actualmente cerrados).

BENEFICIOS AMBIENTALES

- Mejora el bienestar animal con trayectos más cortos para el transporte a sacrificio. **3**
- Reducción de huella de carbono de traslados de y menor cantidad de vertidos.

BENEFICIOS SOCIALES

- Empleo local en la comarca. **3**
- Servicio de cercanía a ganaderías, carnicerías y consumidores.

PRIORIDAD

Aunque esta acción supone una mejora ambiental con respecto al resto de alternativas no podemos considerarla como acción prioritaria para la mejora de la calidad de las aguas del río Alagón. **1**

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 3 años.

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: 2021.

PRESUPUESTO ESTIMADO: El presupuesto requiere un estudio detallado del estado de cada matadero en desuso. Aunque si bien es cierto que la rehabilitación de estos espacios en general tiene un coste elevado.

RENTABILIDAD ECONÓMICA

Económicamente, la reapertura de cualquiera de los mataderos estaría justificada ya que la comarca tiene una actividad ganadera importante pero las inversiones serían muy importantes. **2**

VIABILIDAD

La problemática principal de esta acción es conseguir el acuerdo con los diferentes actores que intervienen (propietarios, administración local), sin voluntad de acuerdo esta acción no tiene sentido. **2,5**

EJE 2. MODELO AGROINDUSTRIAL

MEDIDA: MI1. PROMOCIÓN DE PEQUEÑAS INDUSTRIAS DE ELABORACIÓN

ACCIÓN: MI1.2 PROMOCIÓN DE OBRADORES COMPARTIDOS

OBJETIVO

La ejecución de pequeños obradores de elaboración de alimentos a nivel municipal genera empleo local, valoran las producciones agrícolas y son más eficientes que grandes infraestructuras poco sostenibles.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Proponemos la ejecución de un obrador compartido de alimentos elaborados como proyecto piloto cuya idea puede trasladarse a otros municipios del entorno del río Alagón y, dado el caso, a otras comarcas. Las materias primas deben ser locales.

EJECUCIÓN

- Trabajos previos: Acompañamiento, Formación específica, Plan empresarial, Documentos técnicos legales.
- Ejecución de las obras.
- Servicio posterior: Facilitación del grupo promotor.

UBICACIÓN / ÁMBITO

En una localidad a determinar en función del diagnóstico preliminar dentro de la comarca.

BENEFICIOS AMBIENTALES

Se promocionará la elaboración de alimentos ecológicos o al menos de producción local.

2

BENEFICIOS SOCIALES

La acción genera empleo y apoya el empoderamiento de las mujeres del grupo motor. Se puede estimar la generación de 4 empleos a media jornada.

5

PRIORIDAD

Esta acción es especialmente interesante cuando se vincula a producciones agrarias locales agroecológicas.

1

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 24 meses

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Si hay financiación, no hay ningún otro condicionante para su inicio.

PRESUPUESTO ESTIMADO:

Servicios de consultoría: 12.500 €
 Servicios de ingeniería: 4.000 €
 Obra civil e instalaciones: 25.000 €- 50.000 €
 TOTAL: 42.500 € - 67.500 €

RENTABILIDAD ECONÓMICA

La acción es rentable, la inversión sería recuperable en 5 años.

4

VIABILIDAD

Dada la multiplicidad de espacios sin uso esta acción tiene unos beneficios sociales, económicos y ambientales indudables. Riesgo que el proyecto no sea tomado como propio por el grupo beneficiario

3,4

EJE 2. MODELO AGROINDUSTRIAL

MEDIDA: MI1. PROMOCIÓN DE PEQUEÑAS INDUSTRIAS DE ELABORACIÓN

ACCIÓN: MI1.3 CENTROS DE ACOPIO/ COOPERATIVAS

OBJETIVO

- Aprovechar infraestructuras infravaloradas para el acopio y comercialización de alimentos.
- Favorecer la comercialización de los mismos.
- Potenciar la identificación de la zona con su producción primaria.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Crear centros de acopio gestionados por empresas de economía social para productos procedentes del sector primario.

EJECUCIÓN

- Trabajos previos: Selección del municipio, Acompañamiento, Formación específica, Plan empresarial, Documentos técnicos legales.
- Ejecución de las obras.
- Servicio posterior: Facilitación del grupo promotor.

UBICACIÓN / ÁMBITO

A determinar en función del diagnóstico preliminar dentro de la comarca.

BENEFICIOS AMBIENTALES

Reducción de huella de carbono en el transporte de la materia prima.

2

BENEFICIOS SOCIALES

- Generación de empleo en la comarca
- Oportunidad de negocio.
- Recuperación de oficios artesanales.

5

PRIORIDAD

Esta acción es especialmente interesante cuando se vincula a producciones agrarias locales agroecológicas.

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 24 meses.

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Si hay financiación, no hay ningún otro condicionante para su inicio.

1

PRESUPUESTO ESTIMADO:

Servicios de consultoría: 10.000 €
 Servicios de ingeniería: 2.000 €
 Obra civil e instalaciones: 10.000 € - 20.000 €
 TOTAL: 22.000 € - 32.000 €

RENTABILIDAD ECONÓMICA

La acción es rentable, la inversión sería recuperable en 3-5 años.

5

VIABILIDAD

Dada la multiplicidad de espacios sin uso esta acción tiene unos beneficios sociales, económicos y ambientales indudables. Riesgo que el proyecto no sea tomado como propio por el grupo beneficiario.

3,7

EJE 3. NÚCLEOS POBLACIONALES

MEDIDA: NP1. DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

ACCIÓN: NP1.1 SEPARACIÓN DE AGUAS PLUVIALES DE AGUAS NEGRAS

OBJETIVO

Favorecer la depuración de aguas urbanas minimizando el caudal de agua a tratar en las estaciones depuradoras de aguas residuales.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Creación de dos redes paralelas de colectores.

EJECUCIÓN

- Elaboración del mapeo del estado de las redes de aguas residuales y pluviales.
- Elaboración de proyectos.
- Solicitud de permisos.
- Firma de convenios con las administraciones competentes.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Todas las poblaciones del valle del Alagón, siendo prioritarias las que ya cuentan con estación depuradora de aguas residuales.

BENEFICIOS AMBIENTALES

- Evita la contaminación de agua limpia, como es la de lluvia.
- Mejora el rendimiento de las EDAR.

5

BENEFICIOS SOCIALES

- Empleo en la ejecución de las obras.
- Bonificación en las tasas repercutidas a la ciudadanía por depuración de aguas.

3

PRIORIDAD

Esta acción facilita la depuración en aquellas depuradoras municipales ya establecidas y que tienen un coste de mantenimiento muy alto principalmente por los reactivos, pero si bien es cierto que mientras tanto otros muchos municipios de la comarca siguen sin verter sin ningún tipo de depuración.

3

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 48 meses

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Si hay financiación no hay ningún otro condicionante para el inicio de la actuación.

PRESUPUESTO ESTIMADO:

La instalación de metro lineal de colector municipal puede estar entre 120 € - 180 € el metro lineal (dependiendo del caudal y las condiciones), incluidas instalaciones auxiliares.

RENTABILIDAD ECONÓMICA

La reducción del coste de depuración de aguas residuales se tiene que ver compensada con el coste de la inversión de colectores, por lo que la ubicación y la distancia a un punto de desagüe del agua pluvial es determinante para la rentabilidad de la acción.

2

VIABILIDAD

La acción es sencilla de planteamiento y ejecución relativamente barata, sobre todo en nuevas urbanizaciones y consiste en la creación de dos redes independientes. La de aguas pluviales con vertido directo a cauces y la de aguas fecales, con vertido a EDAR, aunque la inversión en saneamientos ya ejecutados es difícilmente ejecutable. la inversión en esta doble conducción podría ser más rentable que los costes de depuración, pero depende de las circunstancias particulares.

3,3

EJE 3. NÚCLEOS POBLACIONALES

MEDIDA: NP1. DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

ACCIÓN: NP1.2 INSTALACIÓN DE FILTROS VERDES PARA AGUAS NEGRAS

OBJETIVO

Depurar aguas residuales urbanas con la implementación de tecnologías ecológicas de bajo coste.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Se ha demostrado que los filtros verdes con diferentes especies de plantas, recirculación y oxigenación mecánica de las aguas fecales son altamente eficientes para poblaciones inferiores a los 3.000 habitantes, entre los que se encuentra la mayor parte de los municipios de la comarca. El mantenimiento de las plantas que forman los filtros verdes genera además materia prima para diferentes artesanías.

EJECUCIÓN

- Estudio del tipo de vertido de aguas residuales por población.
- Elaboración del proyecto
- Permisos administrativos de las diferentes administraciones.
- Construcción de la planta.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Factible en todos los municipios de la comarca donde no hay EDAR, exceptuando aquellos que superan los 3.000 habitantes que son la minoría.

BENEFICIOS AMBIENTALES

- Reducir los tratamientos químicos vertidos.
- Reducir el coste de energía.
- Fijación de carbono atmosférico además de depuración.

5

BENEFICIOS SOCIALES

- Bajo coste de mantenimiento.
- Posibilidad de artesanía ligada a la vegetación de los filtros verdes.
- Generación de empleos indirectos.

3

PRIORIDAD

La instalación de EDAR es obligatoria desde la directiva 91/271/CEE por lo que hay un retraso importante y consideramos muy prioritaria y en coherencia la ejecución de esta acción.

5

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 12 meses.

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Si hay financiación no hay ningún otro condicionante para el inicio de la actuación.

PRESUPUESTO ESTIMADO: La inversión puede variar entre 300.000 € - 600.000 € de una depuradora de régimen extensivo, a razón de 850 €/habitante.

RENTABILIDAD ECONÓMICA

Por lo demás, presenta ventajas tanto en el menor coste de la inversión y de mantenimiento, con menor gasto energético.

4

VIABILIDAD

El principal inconveniente que se achaca a este tipo de depuradoras es el espacio que ocupan, es fundamental la elección de la ubicación. Por otro lado, el ahorro en el mantenimiento no implica que no haya que hacerlo.

4,1

EJE 4. INTERVENCIÓN AMBIENTAL

MEDIDA: IA1. ENTORNO DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

ACCIÓN: IA1.1 SENSIBILIZACIÓN SOBRE EL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

OBJETIVO

Dar a conocer a la población los beneficios que presenta para el conjunto de la sociedad la figura de dominio público hidráulico y la incapacidad de que el mismo pueda tener un uso privativo sin que se vea beneficiada el conjunto de la comunidad.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Identificar las zonas incluidas en el dominio público hidráulico Por otro lado, los organismos competentes han establecido unos deslindes que identifican el dominio público hidráulico, pero muchas veces son desconocidos por la población o se encuentran en mal estado de conservación. Intervenir mediante campañas divulgativas en la población para que la figura del dominio público hidráulico sea considerada de interés general.

EJECUCIÓN

- Elaboración de un manual sobre la figura jurídica de dominio público hidráulico.
- Reproducción y difusión de mapa del dominio público hidráulico en el Alagón.

UBICACIÓN / ÁMBITO

En toda la comarca del Valle del Alagón

BENEFICIOS AMBIENTALES

- Regulación de avenidas y riadas.
- Mejora y conservación del bosque de ribera.
- Autodepuración de las aguas a través de su vegetación natural.

4

BENEFICIOS SOCIALES

- Mayor área de esparcimiento para la población.
- Minoración de los daños materiales por riadas.

2

PRIORIDAD

La acción va en consonancia con los objetivos ambientales y enlaza con los usos recreativos.

3

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 12 meses

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: 2021

PRESUPUESTO ESTIMADO:

- Edición de manual digital (8 páginas) sobre la figura jurídica del DPH: 4.000 €
- Edición y Reproducción del mapa (500 copias) en din-A4 del PDH: 1.500 €

RENTABILIDAD ECONÓMICA

Al ser una actuación “no productiva”, su rentabilidad económica en sí no es fácilmente medible, pero repercutiría finalmente en la economía local.

1

VIABILIDAD

Se debe plantear como acción vinculada con otros actores sensibilizados.

2,4

EJE 4. INTERVENCIÓN AMBIENTAL

MEDIDA: IA1. ENTORNO DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

ACCIÓN: IA1.2 ACCIONES EN LOS DESAGÜES CATALOGADOS COMO TAL POR LA CHT DE LAS ZONAS REGABLES

OBJETIVO

Funcionamiento correcto de los desagües y depuración de las aguas que conducen.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La propuesta de acción es la limpieza de los mismos y la plantación de plantas de ribera que además de la fitodepuración de las aguas, pueda tener un aprovechamiento económico, como pueden ser mimbreras, enneas, bambús, etc.

EJECUCIÓN

- Limpieza mecánica de desagües.
- Plantación de especies autóctonas de ribera con usos aprovechables.
- Recirculación del agua vertida a desagües para riego de esas plantaciones.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Zona regable del Alagón.

BENEFICIOS AMBIENTALES

Una vez más la prevención es imprescindible, aguas con menos carga erosiva y de arrastre de nutrientes, colmataría menos los desagües. Por otro lado, prácticas como el llenado de balsas de regulación en horas de menor consumo de riego, produciría un menor caudal de agua por los desagües, lo que nos llevaría a una gestión mucho más eficiente del mantenimiento de los mismos.

4

BENEFICIOS SOCIALES

Generación de empleo tanto en la implementación de la vegetación de ribera como en su mantenimiento y posterior aprovechamiento para artesanía.

3

PRIORIDAD

Una actuación de repoblación en los desagües de vegetación de ribera autóctona para prevenir problemas de erosión y de exceso de fertilizantes a los cauces, no tendría el efecto deseado si no va acompañado de presupuesto suficiente para su mantenimiento adecuado. Esto se puede plantear como un proyecto piloto en desagües concretos, pero siempre serían acciones vinculadas a las autorizaciones de la CHT.

1

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 2021 a 2023

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Invierno 2021.

PRESUPUESTO ESTIMADO: Limpieza y plantación de desagües en tramos de 100 m de largo con especies de ribera autóctona: 2.000 €.

RENTABILIDAD ECONÓMICA

La rentabilidad económica de estas acciones “no productivas” son difíciles de medir, aunque indudablemente a medio-largo plazo van a favor del desarrollo económico local.

2

VIABILIDAD

La viabilidad de esta acción depende que se tome un desagüe o varios como proyecto piloto, que se trate con el cuidado y seguimiento suficiente.

2,8

EJE 4. INTERVENCIÓN AMBIENTAL

MEDIDA: IA1. MANTENER LOS NIVELES AMBIENTALES EN BUEN ESTADO

ACCIÓN: IA1.3 DESLINDE DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

OBJETIVO

Tener un marco físico delimitado desde donde poder desarrollar acciones de cuidado del río.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Es corriente la existencia de mal uso y abuso del dominio público hidráulico por parte de las propiedades colindantes y otros agentes. Por otro lado, se desconoce la delimitación del Dominio Público Hidráulico en cauces que podríamos llamar menores. La acción propone la delimitación con hitos el PDH.

EJECUCIÓN

1. Censo de cauces y desagües.
2. Replanteo en campo del dominio público hidráulico.
3. Disposición de hitos.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Cauces y desagües de la zona regable del Alagón.

BENEFICIOS AMBIENTALES

La delimitación del Dominio Público Hidráulico permite que estas zonas gocen de la protección jurídica que otorga el mismo a estos espacios y además pueda generarse una red de corredores ecológicos.

4

BENEFICIOS SOCIALES

Espacios públicos de los que se hace un uso privativo, muchas veces por desconocimiento, pasan a poder ser utilizados de manera pública.

3

PRIORIDAD

Es prioritario la devolución a la sociedad del dominio público, a fin de evitar el expolio que viene sufriendo el mismo.

3

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 2021 a 2024.

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Verano 2021.

PRESUPUESTO ESTIMADO: No podemos valorar esta acción que es en exclusiva competencia de la CHT.

RENTABILIDAD ECONÓMICA

La rentabilidad económica de estas acciones “no productivas” son difíciles de medir, aunque indudablemente a medio-largo plazo van a favor del desarrollo económico local.

2

VIABILIDAD

Esta acción corresponde en exclusiva a la CHT por lo que se sale del ámbito de este proyecto abarcar tal acción de forma directa, se puede tratar en el ámbito del “Contrato del Río” del eje 6.

3,0

EJE 4. INTERVENCIÓN AMBIENTAL

MEDIDA: IA2. MANTENER LOS NIVELES AMBIENTALES EN BUEN ESTADO

ACCIÓN: IA2.1 CONTROL DE ESPECIES INVASORAS DE FLORA

OBJETIVO

Control de las especies invasoras.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La acción plantea acciones para el control de estas especies con retirada manual o mecánica del cauce. La destrucción de las mismas se efectuará con métodos que introducen la economía circular, como es el aprovechamiento por parte de ganado (como cama o como alimento) y/o para biomasa. Debido a que en la zona no existe ninguna instalación que utilice la biomasa y, por otro lado, es eminentemente ganadera, con ganado e infraestructuras creadas para la cría y engorde del mismo, creemos que la mejor manera de destruir las especies vegetales invasoras es proceder a su retirada y traslado a cebaderos de rumiantes, donde se puede utilizar como cama del ganado y junto con el estiércol se pueda compostar a fin de evitar la propagación de las semillas.

EJECUCIÓN

- Previo acuerdo con algún cebadero del entorno, utilización de las plantas como cama para el ganado en los cebaderos.
- Estudios de investigación para su utilización como alimentación o para biomasa.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Cauce del río y cebaderos.

BENEFICIOS AMBIENTALES

- Reducción de la eutrofización de las aguas.
- Control de las plantas invasoras.
- Utilización de reducción de consumos de pienso o de otras fuentes de biomasa, el problema sería parte de la solución.

5

BENEFICIOS SOCIALES

Generación de empleo.

3

PRIORIDAD

La acción es coherente con las estrategias de economía circular, pero nos encontramos con requerir los permisos necesarios de la CHT, es imprescindible tener luz verde de CHT a esta acción para plantear como alternativa real y que cualquier uso no pueda implicar la multiplicación de la planta.

4

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: La acción sería continua.

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Cuando se consiguieran los permisos.

PRESUPUESTO ESTIMADO:

La variabilidad de la acción no nos permite hacer una valoración de un presupuesto de esta acción.

RENTABILIDAD ECONÓMICA

La rentabilidad económica podría ser alta dado que sería utilizar un recurso cercano, aunque si bien es cierto que requiere un trabajo en un medio difícil, pero faltan datos objetivos para valorarlo.

3

VIABILIDAD

Esta acción es de alto interés, pero tiene el condicionante de los permisos de la CHT y conocer el riesgo de su potencial multiplicación.

3,7

EJE 4. INTERVENCIÓN AMBIENTAL

MEDIDA: IA2. MANTENER LOS NIVELES AMBIENTALES EN BUEN ESTADO

ACCIÓN: IA2.2 RESTAURACIÓN DE GRAVERAS ABANDONADAS

OBJETIVO

Restaurar graveras mediante la creación de un ambiente natural destinado a potenciar y conservar la biodiversidad propia de ambientes acuáticos.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Nos encontramos ambas orillas del río Alagón en su tramo más bajo repleto de plantas de extracción de áridos. La restauración más sencilla y dado que se encuentran al lado del río es su conversión en zonas húmedas con fines conservacionistas. La vegetación de las mismas puede tener además una función filtradora del exceso de nutrientes que llevan las aguas. Es preciso realizar un buen diseño de las intervenciones, teniendo en cuenta que el mayor índice de vida natural se fija en las orillas, por lo que en el diseño se debe tener en cuenta esta circunstancia.

EJECUCIÓN

- Identificación de las graveras abandonadas y situación jurídica de las mismas.
- Diseño de actuación de restauración.
- Movimientos de tierra y plantación de especies autóctonas.
- Seguimiento y mantenimiento de la intervención.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Ambas márgenes del río Alagón a su paso por la comarca.

BENEFICIOS AMBIENTALES

Debido a la presión humana que sufren los humedales naturales, la restauración de graveras se torna como una oportunidad de creación de espacios húmedos que alberguen y refugien flora y fauna autóctona. Como el número de graveras en el Alagón es elevado, lo convertiría en un espacio de referencia como hábitat de humedal. Además, estos espacios abandonados presentan un medio ideal para la proliferación de vertidos incontrolados, basureros, escombreras, que evitaremos con la creación de humedales.

5

BENEFICIOS SOCIALES

Los humedales muestran múltiples oportunidades de empleo en turismo, ocio y esparcimiento a las poblaciones en las que se encuentran ubicados además de la generación de empleo en su implantación.

3

PRIORIDAD

La normativa actual obliga a la restauración de las mismas tras su explotación, pero eso no sucedía antaño y la zona muestra numerosas graveras abandonadas.

2

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 2 meses por intervención.

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Invierno 2021

PRESUPUESTO ESTIMADO: 4.000 € para diseño y proyecto de cada intervención más aproximadamente 800 € por hectárea.

RENTABILIDAD ECONÓMICA

En tanto en cuanto podría atraer turismo ornitológico además de beneficios indirectos más a largo plazo que traería consigo el aumento de la biodiversidad.

3

VIABILIDAD

Son espacios privados en los que la intervención se basaría a través de la incentivación mediante subvención de las acciones de restauración.

3,5

EJE 5. USOS RECREATIVOS DEL RIO

MEDIDA: UR1. ACTIVIDADES TURÍSTICAS

ACCIÓN: UR1.1 MEJORA DE LOS ACCESOS AL RÍO

OBJETIVO

Favorecer la accesibilidad al río Alagón en distintos puntos de su recorrido por la comarca

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La propuesta es la adecuación de accesos, caminos, pesqueras ya existentes que tradicionalmente han sido utilizados bien para el baño o bien para la pesca, o para abrevadero del ganado.

EJECUCIÓN

- Limpieza de las orillas en determinados puntos, identificados debidamente para no alterar el equilibrio ambiental de los mismos.
- Arreglo de los caminos de acceso.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Ribera del río Alagón.

BENEFICIOS AMBIENTALES

Un uso adecuado de los accesos favorece conocer mejor el río (lo que se conoce se ama) y potencialmente sería una forma de sensibilizar, incluye el riesgo de que una “limpieza” mal entendida destruya parte de la vida de la ribera o que un mejor acceso vaya acompañado de generación de basuras.

2

BENEFICIOS SOCIALES

Generación de empleos vinculados al ocio, al deporte y la observación de la naturaleza.

3

PRIORIDAD

Esta acción es transversal, afecta también a muchos de los usos recreativos, pero también unos buenos acceso mejoran y facilitan acciones del eje 4 Intervención Ambiental.

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: Depende de la zona de actuación.

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: La mejora de los accesos se haría en época de menos lluvias, y menos cauce. Este periodo suele coincidir en la zona regable con finales del invierno, antes de que se inicie las lluvias de primavera. Se descarta el periodo estival por el exceso de agua en la zona por los sobrantes de los riegos y para evitar que los trabajos de desbroce puedan producir chispa y riesgo de incendios.

4

PRESUPUESTO ESTIMADO: El presupuesto de las obras depende de la zona de actuación.

RENTABILIDAD ECONÓMICA

Repercusión económica en los sectores productivos relacionados con el turismo y el deporte. Los beneficios económicos de esta acción son indirectos.

3

VIABILIDAD

La viabilidad de esta acción depende de la consecución de los permisos por parte de la comarcaría de aguas de la CHT. Otro tema a considerar es como los accesos pueden afectar negativamente al río, cuando un uso recreativo indebido hace que estos accesos sean acumulo de basura.

2,8

EJE 5. USOS RECREATIVOS DEL RIO

MEDIDA: UR1. ACTIVIDADES TURISTICAS

ACCIÓN: UR1.2 PROMOCIÓN DEL ENTORNO DEL RÍO ALAGÓN

OBJETIVO

- Crear una marca propia que identifique al río Alagón y su calidad.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Diseño de una campaña de promoción turística del río Alagón, creando el material promocional tanto en soporte papel como virtual para su uso en internet, con el fin de distribuirlo en ferias, actos de promoción, oficinas de información turística, haciendo especial hincapié en rutas de promoción turística.

Desarrollar un plan comarcal de desarrollo turístico con los empresarios de la zona de actuación, diseñando la marca de calidad turística en referencia al río Alagón.

EJECUCIÓN

- Concurso de ideas para el desarrollo de una marca de calidad y promoción turística del río Alagón.
- Campaña de difusión en redes sociales.
- Elaboración de material divulgativo y promocional del río Alagón.
- Promoción en medios de comunicación sobre campaña turística.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Provincia de Cáceres. - Dirección general de Turismo. Ámbito Regional.

BENEFICIOS AMBIENTALES

Conocimiento de la problemática ambiental y concienciación ambiental.

3

BENEFICIOS SOCIALES

Repercusión económica en los sectores productivos relacionados con el turismo.

Promoción turística de la zona de actuación.

3

PRIORIDAD

Esta acción crea amplias sinergias con el resto de acciones de este eje.

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 24 meses

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Si hubiera financiación no hay otro condicionante que impida el inicio de la acción.

3

PRESUPUESTO ESTIMADO: Campaña promoción, diseño y plan estratégico de difusión de la marca turística de calidad del río Alagón: 35.000€

RENTABILIDAD ECONÓMICA

Repercusión económica en los sectores productivos relacionados con el turismo.

4

VIABILIDAD

Las amenazas asociadas a esta acción y a todas las vinculadas con el turismo es la actual crisis por el COVID 19. Por otro lado, la generación de marcas de una nueva calidad debe ser claramente identificativa para no confundir al potencial cliente.

3,3

EJE 5. USOS RECREATIVOS DEL RIO

MEDIDA: UR2. TURISMO ORNITOLÓGICO

ACCIÓN: UR2.2 CONSTRUCCIÓN DE OBSERVATORIOS DE AVES

OBJETIVO

Facilitar y promocionar el avistamiento de aves en la zona

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La construcción de observatorios ornitológicos en zonas claves de la comarca puede facilitar la inclusión de nuestra comarca en las guías de turismo especializado y poder promocionar este tipo de turismo en la zona.

EJECUCIÓN

Construcción de observatorios de aves en diferentes puntos claves utilizando las zonas de humedal de extracción de áridos y otros puntos de gran afluencia de especies ornitológicas.

UBICACIÓN / ÁMBITO

- Acueducto de Valdeobispo.
- Humedales provocados por la extracción de áridos en la zona de Galisteo.
- Zona de Coria por debajo de la EDAR.

BENEFICIOS AMBIENTALES

El turismo ornitológico como fuente generadora de riqueza se convierte en una herramienta de protección para la fauna avistada y sus hábitats.

4

BENEFICIOS SOCIALES

- Generación de empleos como guías ornitológicos
- Repercusión económica en las empresas de alojamientos y restauración.

3

PRIORIDAD

Crearía sinergias con el resto de actuaciones de este eje.

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 12 meses

3

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Si hubiera financiación no hay otro condicionante que impida el inicio de la acción.

PRESUPUESTO ESTIMADO: 7000 € x 3 unidades: 21.000€

RENTABILIDAD ECONÓMICA

Su rentabilidad económica depende proviene de la actividad económica que genere su reclamo turístico.

3

VIABILIDAD

Las amenazas asociadas a esta actividad provienen del vandalismo. Debe estar asegurado un presupuesto anual para su mantenimiento.

3,3

EJE 5. USOS RECREATIVOS DEL RIO

MEDIDA: UR2. TURISMO ORNITOLÓGICO

ACCIÓN: UR2.2 CURSOS DE MONITOR DE ORNITOLOGÍA

OBJETIVO

Formar personal cualificado para ejercer como guías ornitológicos.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

El turista ornitológico se caracteriza por ser principalmente extranjeros con lo que la formación en idiomas es imprescindible para cualquier guía que se precie. Por otro lado, el conocimiento de las especies, del entorno y la interpretación ambiental del patrimonio no pueden faltar en una intervención de calidad.

EJECUCIÓN

Programa formativo con una duración de aproximadamente nueve meses. (Incluir en la programación de acciones formativas del Proyecto Isla o similares).

UBICACIÓN / ÁMBITO

Valle del Alagón.

BENEFICIOS AMBIENTALES

La formación de personal cualificado en la zona redonda en la conservación del patrimonio natural.

3

Mejor conocimiento de la importancia ambiental de la comarca.

BENEFICIOS SOCIALES

Generación de empleo. Mejora de la oferta turística de la zona.

4

PRIORIDAD

Crearía sinergias con el resto de actuaciones de este eje.

3

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 9 meses

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: septiembre 2021

PRESUPUESTO ESTIMADO: 90.000 €

RENTABILIDAD ECONÓMICA

Su rentabilidad económica depende proviene de la actividad económica que genere su reclamo turístico.

3

VIABILIDAD

Para que esta acción realmente sea útil curso debe ir dirigido a personas que realmente tengan intención de trabajar en el sector y el profesorado a su vez debe de estar formado por profesionales del sector para una buena calidad de la formación.

3,3

EJE 5. USOS RECREATIVOS DEL RIO

MEDIDA: UR3. ADECUACIÓN DE ESPACIOS DE OCIO Y RECREO

ACCIÓN: UR3.1 TURISMO DE BALNEARIO. AGUAS MEDICINALES

OBJETIVO

Poner en valor el balneario de Ceclavín y sus aguas medicinales y revalorizar el patrimonio cultural de la comarca.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Recuperar las infraestructuras existentes en el municipio de Ceclavín, en el que había un balneario que se nutría de un manantial de aguas sulfurosas. En la actualidad apenas se mantienen en pie las ruinas de lo que fue un próspero balneario, pero sigue en uso el manantial conocido como “La Fuente del Huevo”, que sigue siendo visitada con fines medicinales.

EJECUCIÓN

- Aforo y análisis de los manantiales.
- Elaboración de proyecto acorde con la normativa sanitaria vigente y el caudal de agua disponible.
- Rehabilitación o/y obra nueva de los edificios del balneario.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Municipio de Ceclavín, paraje conocido como “La Fuente del Huevo”.

BENEFICIOS AMBIENTALES

Aprovechamiento sostenible de un recurso natural.

2

BENEFICIOS SOCIALES

Generación de empleo y reclamo turístico de la comarca, además de ser una fuente de salud.

3

PRIORIDAD

Crearía sinergias con el resto de actuaciones de este eje.

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 24 meses

3

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Financiación y obtención de los permisos pertinentes (está en zona de policía).

PRESUPUESTO ESTIMADO: 300.000 €

RENTABILIDAD ECONÓMICA

Su rentabilidad económica depende proviene de la actividad económica que genere su reclamo turístico.

2

VIABILIDAD

Es necesario desarrollar un estudio económico para garantizar la rentabilidad de la inversión.

2,4

EJE 5. USOS RECREATIVOS DEL RIO

MEDIDA: UR3. ADECUACIÓN DE ESPACIOS DE OCIO Y RECREO

ACCIÓN: UR3.2 TURISMO CULTURAL. PATRIMONIO CULTURAL DEL AGUA

OBJETIVO

Poner en valor el patrimonio cultural relacionado con el agua y sus usos presente en la comarca.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Los asentamientos humanos se han realizado a lo largo de la historia a orillas de ríos que garantizaban el acceso al agua de las personas y el ganado y el cultivo de las tierras fértiles de sus orillas. El río Alagón es un claro ejemplo de ello, ya que a lo largo de su recorrido nos podemos encontrar diversos vestigios de sus usos en el pasado, como pueden ser las huertas moriscas en Montehermoso, abrevaderos, lavaderos, batanes, centrales hidroeléctricas, norias, pozos...

De los diferentes usos nacieron diferentes oficios, como los hortelanos de Montehermoso y Coria, los telares de Torrejoncillo, los ganaderos de toda la comarca dieron pie a cencerreros, albarderos, etc.

Una de las construcciones más impresionantes que se encuentran en el cauce del río es el batán conocido como Aceña del Duque, que fue reconvertido en “fábrica de luz” y ahora se encuentra cubierto por completo entre la vegetación de ribera.

El desbroce y al menos, la consolidación de las ruinas haría de esta aceña un lugar único en la comarca.

EJECUCIÓN

- Limpieza y desbroce de la zona.
- Consolidación de las ruinas.
- Accesos con paneles interpretativos.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Torrejoncillo.

BENEFICIOS AMBIENTALES

No hay un beneficio ambiental claro asociado a esta acción a no ser que el espacio fuera utilizado con un uso de medio ambiental como, por ejemplo, centro de interpretación ambiental.

2

BENEFICIOS SOCIALES

Aprovechamiento sostenible de un recurso cultural y reclamo turístico.

2

PRIORIDAD

Esta acción va en consonancia con otras acciones del este eje.

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 12 meses

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Una vez obtenida la financiación y los permisos pertinentes, está en zona de policía.

3

PRESUPUESTO ESTIMADO: 90.000 €

RENTABILIDAD ECONÓMICA

Dada su ubicación, no es posible su uso como albergue. Su rentabilidad económica depende proviene de la actividad económica que genere su reclamo turístico.

2

VIABILIDAD

Las debilidades de este tipo de actuaciones es que se queden en desuso, cuando no están suficientemente justificadas como en otros muchos espacios que se crean con subvenciones pero que luego no tienen presupuesto para mantener el personal que lo atienda.

2,1

EJE 6. PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

MEDIDA: PC1. DECLARACIÓN

ACCIÓN: PC1.1 DECLARACIÓN DE PAISAJE CULTURAL

OBJETIVO

Obtener la declaración como paisaje cultural por parte de la UNESCO.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Implementación de la "Declaración Institucional de Paisaje Cultural" para el río Alagón ya que representa la obra conjunta de la naturaleza y el hombre y toda la variedad de procesos y manifestaciones producto de esa interacción.

EJECUCIÓN

- Redactar declaración institucional con los grupos parlamentarios de la Asamblea de Extremadura.
- Redactar mociones para aprobar en los plenos de los municipios localizados dentro del plan de Acción.
- Aprobar declaración institucional en las instituciones pertinentes como ayuntamientos, Diputación de Cáceres y Asamblea de Extremadura.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Entidades locales, supramunicipales, Diputación de Cáceres y Asamblea de Extremadura.

BENEFICIOS AMBIENTALES

Mejora y conservación del río Alagón.

3

BENEFICIOS SOCIALES

Compromiso institucional para proteger la conservación del río.

4

PRIORIDAD

Es una demanda de los colectivos. Esta propuesta se gestaría desde el Contrato del Río, y sería el primer paso de los trámites hasta conseguir la obtención de la declaración como "Paisaje Cultural". Enfrentar esta acción supone iniciar un camino largo y sin seguridad de éxito de obtener el resultado final, aunque el camino para buscarlo se puedan obtener otros resultados positivos no esperados.

1

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: Es una acción a largo plazo y que depende muchos de factores externos por lo que no se puede cuantificar en el tiempo.

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: La acción de generaría desde la figura del Contrato del Río.

PRESUPUESTO ESTIMADO: Las tramitaciones tendrían que ser asumidas por las administraciones competentes dentro del Contrato del Río.

RENTABILIDAD ECONÓMICA

De ser finalmente obtenida la declaración habría claramente un fomento del desarrollo turístico de la zona.

5

VIABILIDAD

Esta acción se considera altamente viable si hay voluntad política.

3,7

EJE 6. PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

MEDIDA: PC2. CONTRATO

ACCIÓN: PC2.1 CONTRATO DEL RÍO ALAGÓN

OBJETIVO

Firmar un acuerdo suscrito por interlocutores públicos y privados para comprometerse a un proyecto común de la gestión del río Alagón.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La propuesta es realizar un acuerdo suscrito por interlocutores públicos y privados que comprometa a un proyecto común de la gestión del río. El “Contrato del Río” se basa en un proceso de participación amplio, que implica a todos los usuarios de la cuenca y a las entidades públicas vinculadas con la gestión del agua. Es una herramienta de gestión y participación que surge en Francia sobre el 1970, como un medio para restaurar, mejorar o conservar un río a través de una serie de acciones concertadas por todos los usuarios y por las administraciones públicas correspondientes. Ha sido una herramienta que se ha [mostrado efectiva en la gestión y mejora de los ríos](#) y/o cuencas y que se mantiene después de la implementación de la Directiva Marco de Agua.

EJECUCIÓN

La implementación del contrato de río se ejecutaría mediante un proceso participativo de mejora del espacio fluvial. La creación del foro joven del río Alagón y la creación del foro del río Alagón.

UBICACIÓN / ÁMBITO

Cuenca del río Alagón

BENEFICIOS AMBIENTALES

Mejora y conservación del río Alagón.

5

BENEFICIOS SOCIALES

Compromiso de las instituciones y administraciones contribuirá al interés social del río. Esta acción sería un agente dinamizador de iniciativas locales agroecológicas y sociales.

4

PRIORIDAD

TIEMPO PREVISTO DE EJECUCIÓN: 12 meses.

PROPUESTA PARA INICIO DE LA ACCIÓN: Si hubiera financiación no hay otro condicionante que impida el inicio de la acción.

5

PRESUPUESTO ESTIMADO: Consultoría como agente de desarrollo de la IAP, proceso participativo entre los agentes sociales: 20.000 €.

RENTABILIDAD ECONÓMICA

El compromiso institucional repercute en las zonas de actuación.

4

VIABILIDAD

Esta acción es viable y la inversión realizada sería compensada por los beneficios sociales, ambientales y económicos que traería.

4,4

7. CONCLUSIONES

En un contexto de crisis climática global, y ubicados en un área de riesgo extremo de desertificación como la nuestra, es necesario trabajar desde las administraciones en un cambio de paradigma que permita preservar el río Alagón para nuestro disfrute actual y de las generaciones futuras.

La comarca del Valle del Alagón se presenta en la actualidad como un oasis de casi 30.000 hectáreas verdes en las épocas más secas y con cursos de agua que no se agotan durante todo el año.

Debemos adaptarnos a un cambio climático que ya está aquí con modelos productivos resilientes y adaptados a la nueva realidad. El modelo socioeconómico de nuestra comarca ha cambiado, los estándares de producción agrícola y ganadera son otros y no podemos seguir actuando como proveedores de alimentos de baja calidad. Nuestra adaptación al mercado europeo debe ser dentro de los estándares admitidos por el mismo. A continuación, se describe las conclusiones por cada eje.

7.1. CONCLUSIONES DEL EJE DE MODELO AGROPECUARIO

Como podemos observar en los gráficos las acciones que tienen más interés en este eje del modelo agropecuario es la creación de la figura del extensionista agrario seguido de la incorporación de técnicas de manejo eficiente del riego a manta, formación a regadores, instalación de balsas de regulación y la incorporación del manejo rotacional del ganado en las praderas.

Gráfico n.º 1. Desglose de los distintos aspectos valorados según acciones.

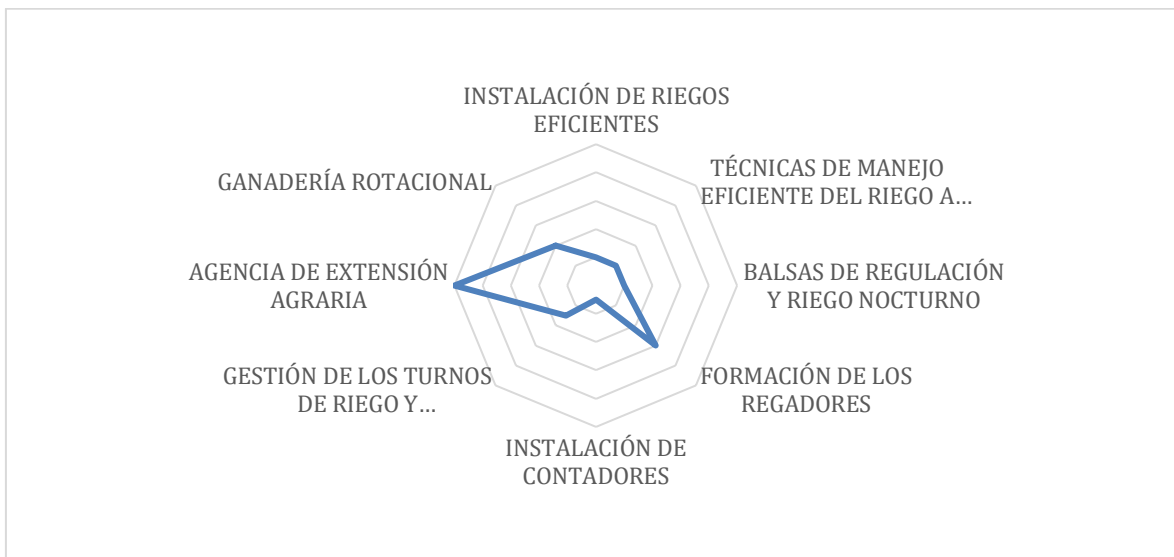


Gráfico n.º 2. Valoración de las acciones dentro del eje MA.



Para más inri, con respecto a cómo se relacionan y apoyan las diferentes acciones entre ellas, la creación de la figura de extensionista agrario es la que más podría apoyar el resto de acciones propuestas, en el gráfico hemos dado peso a las diferentes acciones en función de cómo la ejecución de una acción pudiera mejorar la ejecución de las siguientes.

Gráfico n.º 3. Acciones que más afectan positivamente al resto.



7.2. CONCLUSIONES DEL EJE 2. MODELO AGROINDUSTRIAL

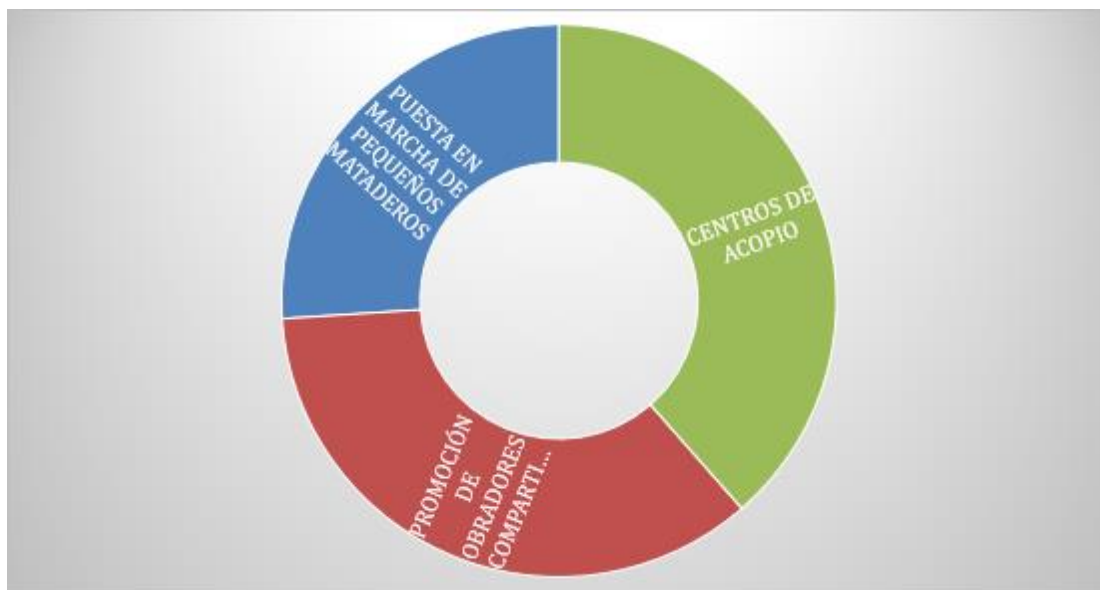
Como podemos observar en los gráficos las acciones que tienen más interés en este eje del modelo agroindustrial es la creación de centros de acopio seguida de la creación de obradores comunitarios, ambas son acciones que hemos determinado

con baja prioridad en su relación con la calidad del agua, pero en los otros aspectos sobresalen.

Gráfico n.º 4. Desglose de los distintos aspectos valorados según acciones.



Gráfico n.º 5. Valoración de las acciones dentro del eje MI.



Tanto el centro de acopio como los obradores tienen un nivel de sinergias excelente, incluso un mismo espacio bien diseñado podría tener ambas utilidades, no hay vinculación directa entre estas dos acciones y la puesta en marcha de pequeños mataderos.

Gráfico n.º 6. Sinergias entre las acciones propuestas



7.3. CONCLUSIONES DEL EJE 3. NUCLEOS POBLACIONALES

No se han desarrollado gráficos en este eje ya que se presentan dos acciones concretadas en la medida de depuración de aguas de los pequeños municipios. Sobresale por su puntuación la ejecución de depuradoras con filtros verdes, la propuesta sobre la separación de las aguas pluviales de las negras obtiene buena puntuación, aunque la viabilidad de esta acción depende de que se den las circunstancias adecuadas para su rentabilidad, principalmente la cercanía de un cauce natural donde verter las aguas pluviales recogidas. Ambas acciones se fortalecerían de ejecutarse en una misma población, ya que la depuración sería más sencilla y los volúmenes a depurar más estables.

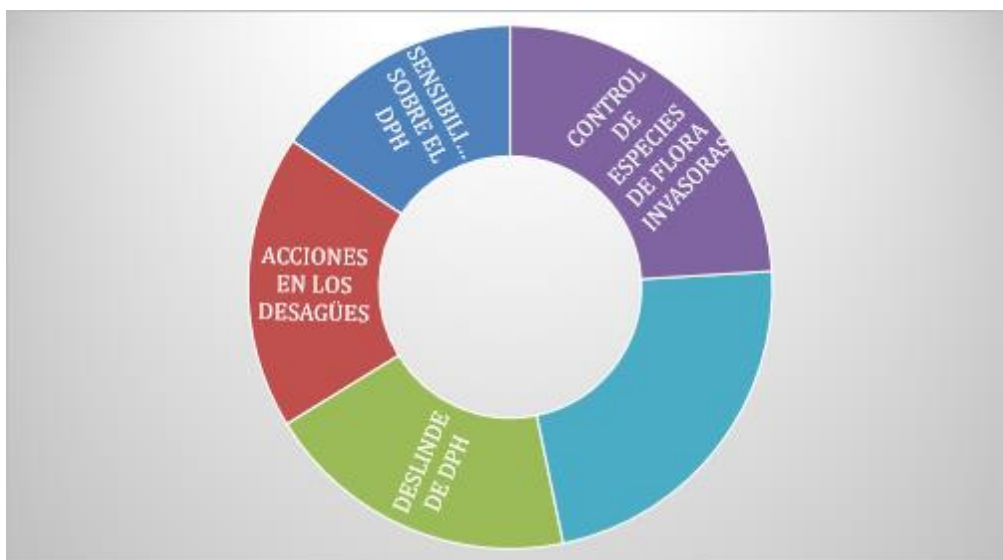
7.4. CONCLUSIONES DEL EJE 4. INTERVENCIÓN AMBIENTAL

Como podemos observar en los gráficos las acciones que tienen más interés en este eje del modelo de Intervención Ambiental es en primer lugar el del Control de la flora invasiva y en segundo lugar la recuperación de las graveras.

Gráfico n.º 7. Desglose de los distintos aspectos valorados según acciones.

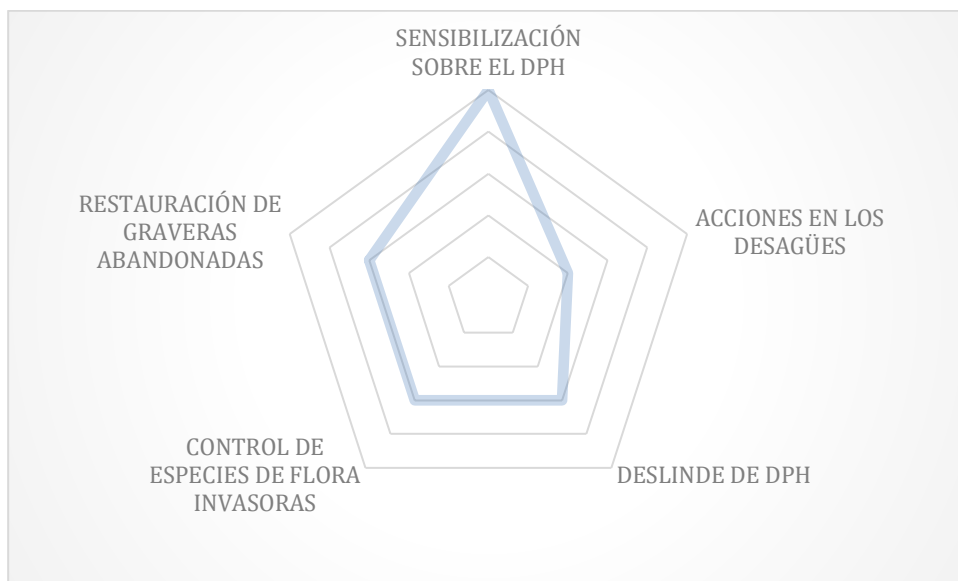


Gráfico n.º 8. Valoración de las acciones dentro del eje MI.



En lo que respecta a las sinergias, la sensibilización con diferencia es la que tendría más interrelación con el resto de actuaciones dentro de este eje.

Gráfico n.º 9. Sinergias entre las acciones propuestas



7.5. CONCLUSIONES DEL EJE 5. USOS RECREATIVOS DEL RÍO

Las acciones que tienen más interés son cursos de monitor de ornitología, construcción de observatorios de aves y promoción del entorno del río Alagón.

Gráfico n.º 10. Desglose de los distintos aspectos valorados según acciones.

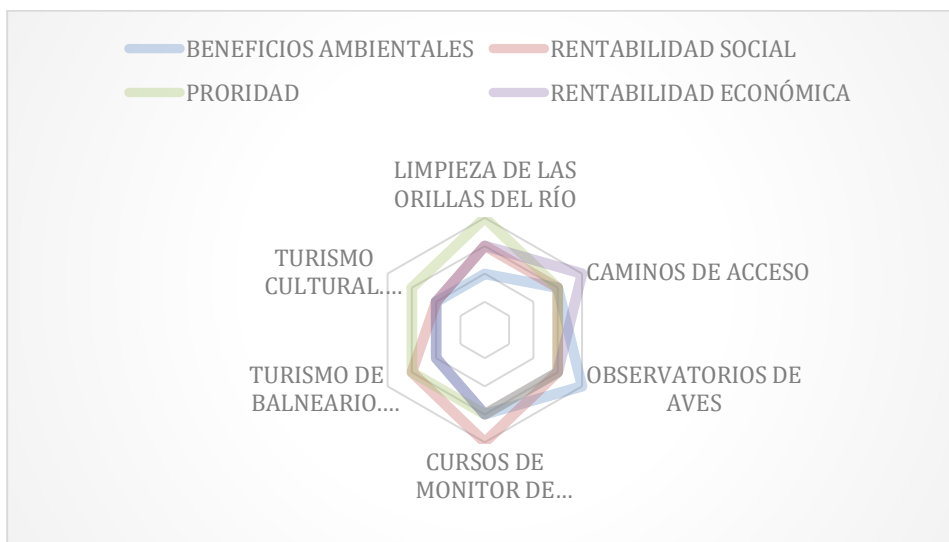


Gráfico n.º 11. Valoración de las acciones dentro del eje MI.



La mejora de los accesos al río y las limpiezas de las orillas del río son las acciones que facilitarían y crearían más sinergias.

Gráfico n.º 12. Sinergias entre las acciones



7.6. CONCLUSIONES DEL EJE 6. PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

No se pueden desarrollar gráficos en este eje ya que se presentan dos acciones. La declaración de “Paisaje Cultural” y el “Contrato del Río Alagón” son actuaciones que sobresalen por su alta puntuación, principalmente la segunda, dado que hay una alta dependencia de la primera, ya que para poder seguir los trámites para la declaración institucional como “Paisaje Cultural” tendría que surgir desde la figura del Contrato del Río. Sin olvidar, aunque fuera del ámbito del presente plan de acción, la importancia de la reducción de la burocracia; desde el Contrato del Río

Alagón se debería acometer la parte que sea factible desde las administraciones locales, comarcales.

7.7. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Con el análisis de sensibilidad, valoramos la relación de cómo podrían variar las valoraciones en función de las ponderaciones dadas a cada valor, si valorásemos con un coeficiente de 0,5 (en lugar de 0,3) a los aspectos ambientales y sociales frente a 0 de la prioridad (en lugar de 0,1) y la rentabilidad económica (en lugar de 0,3), la figura de **Extensionista Agrario** y el **Contrato del Río Alagón** seguirían siendo las acciones más valoradas y por lógica las acciones de Intervención Ambiental subirían en su rango de importancia con respecto al resto. Si, por el contrario, diéramos todo el valor a la rentabilidad económica y a la prioridad, con un coeficiente de 0,5 y los aspectos ambientales y sociales con 0, las acciones más valoradas seguirían siendo las dos ya comentadas, a las que se sumaría la creación de **Depuradoras Biológicas de Aguas Residuales**.

7.8. CONCLUSIONES GENERALES

Por lo demostrado en el diagnóstico, el **Modelo Agropecuario** es el que más influye en la calidad del agua del río Alagón, dentro de las 8 acciones propuestas en este modelo, es la **figura de extensionista agrario** la que sin duda tiene mayor potencial de desarrollo y la que aglutina de una forma u otra al resto de acciones de este eje; además, unas buenas prácticas en el modelo agropecuario suponen prevenir otros problemas que se están desarrollando en los otros ejes, uno de los más notorios sería el avance de las plantas invasoras. Los técnicos deben mostrar gracias a las fincas piloto las potenciales mejoras que los agricultores y ganaderos podrían hacer suyas, concretamente las buenas prácticas que se deberían poner en marcha en praderas de regadío se resumen en el recientemente elaborado "[Manual de Buenas Prácticas](#)" del Grupo Operativo ECOPRADERAS. Esta figura también enlazaría con el **Contrato del Río Alagón** ya que los extensionistas agrarios serían otros actores importantes en los que se apoyaría el Contrato del Río Alagón.

Es imprescindible que las administraciones formen un papel de aglutinante en la argamasa que debemos formar entre todos los agentes implicados en la conservación y mejora de nuestro río, estableciendo además dinámicas de colaboración interadministrativa. La figura del contrato de río, no es una simple figura retórica sino la mejor herramienta para poder llevar a cabo esta adaptación de la manera más lógica para todos los interesados.

Dentro del eje de **Participación Comunitaria** esta figura del **Contrato del Río Alagón**, tiene mucho sentido en un espacio en el que diferentes administraciones tienen competencias. Algunas de las acciones propuestas, de distintos ejes, en el presente plan de acción son factibles, pero requieren de un empujón para ser facilitadas. Entre ellas principalmente la **Declaración de Paisaje Cultural**, el impulso a la ejecución de Plantas biológicas depuradoras, la ejecución de Balsas de regulación y todas las del eje de Intervención Ambiental (el Control de la flora invasora, la restauración de graveras, acciones en los desagües y las medidas específicas sobre el Dominio Público Hidráulico). Como modelo de éxito como

“Contrato del Río” a seguir tenemos el [Contrato del Río Matarraña](#) en la Demarcación Hidrográfica del Ebro.

En el eje de **Núcleos Poblacionales**, entre las dos acciones propuestas en la medida de depuración de aguas residuales, destaca por sus importantes ventajas la ejecución de la **Depuradoras biológicas de las aguas residuales**, ya hay varias experiencias de estos filtros verdes que se están ejecutando en pequeñas localidades, traemos el ejemplo de la [depuradora biológica de la localidad de Fabara \(Zaragoza\)](#), en la propia comarca ya se están haciendo ensayos en este sentido y hay una primera [planta depuradora piloto en Valdeobispo](#).

En relación al eje de **Intervención Ambiental**, el **Control de especies de la flora invasora** y su reutilización es una acción que tras el estudio se denota como de las acciones más importantes que hay que encauzar y podría tener un gran potencial dentro de la economía circular, si bien es cierto que a día de hoy es necesario tener más información sobre sus beneficios y los riesgos del manejo de la flora invasora, en nuestro caso, la ludwigia principalmente. con respecto a modelos de buenas prácticas ambientales desarrolladas en otros ríos se pueden consultar el Manual [“Buenas prácticas en actuaciones de conservación, mantenimiento y mejoras de cauces”](#). Específicamente, en la **Restauración de Graveras Abandonadas** hay [experiencias como las lagunas del Parque Regional del Suroeste en Madrid](#) que han convertido el problema en una solución y ahora son espectaculares humedales como fuente de gran biodiversidad, ecosistemas de referencia y atractivos para los usos recreativos del río descritos en el eje 5, principalmente el avistamiento de aves.

En el eje de **Modelo Agroindustrial**, la creación de centros de acopio y obradores comunitarios asociados a modelos agroecológicos-ambas acciones muy vinculadas y que se podrían ejecutar en el mismo espacio con el correspondiente ahorro en la inversión total- tendrían ventajas sociales y repercusión en las economías más débiles además de reforzar un sistema poco contaminante y basado en la valoración del alimento local y la economía circular como alternativas a modelos industriales de mayor escala y más contaminantes. Hay Algunos ejemplos de éxito en España, en otros destacamos por su utilidad y sencillez el [obrador comunitario de Tagamanent](#).

En el eje de **Usos Recreativos del Río**, el **arreglo de los accesos al río** tendría una mayor importancia en tanto en cuanto facilitaría la ejecución del resto de actuaciones en este eje y algunas de otros ejes (limpieza de la flora invasora por ejemplo), por lo demás las otras acciones de este eje tendrían una afección de baja intensidad sobre la calidad de las aguas, no obstante, destacamos las actuaciones encuadradas en la medida **Turismo Ornitológico** como son la **Construcción de Observatorios de Aves** o el **Curso de Monitor de Ornitología**.

En definitiva, la figura del **Extensionista Agrario** y el **Contrato del Río Alagón**, son las acciones que han sido identificadas como aquellas que de desarrollarse van a producir mejores resultados, son las que más sinergias, dentro de su eje y fuera, pueden crear con otras acciones o incluso ser propulsoras de acciones que de otra forma no serían factibles por ello consideramos que serían las acciones prioritarias a emprender, catalizadoras de cambios importantes no solo en la calidad de las aguas del río Alagón y otras mejoras ambientales como la mejora de los suelos, si no de importantes mejoras sociales y económicas.