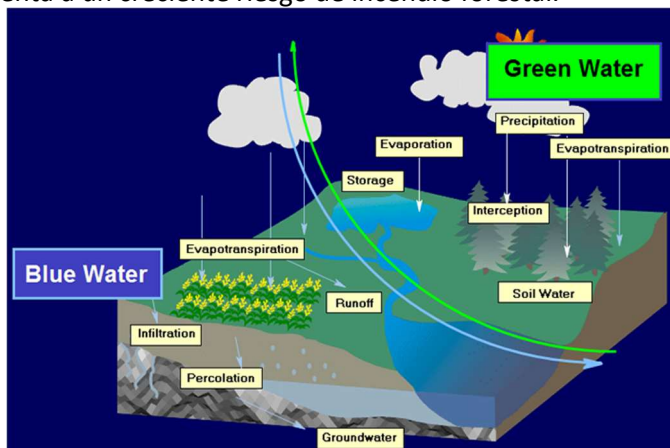


AQUALORD. Optimización del consumo de agua del bosque para la recuperación del agua azul

01 Resumen

El cambio global está amenazando el suministro de agua para humanos y ecosistemas en muchas regiones mediterráneas de Europa. El aumento de la biomasa forestal, debido al abandono de las tierras rurales, se señala como causa importante de la disminución del agua azul mientras aumenta al mismo tiempo el riesgo de incendio forestal, que también supone una amenaza para la calidad del agua. Se espera que ambos efectos aumenten en el futuro escenario climático. Aunque esta evidencia fortalece el reconocimiento del "valor asegurador" de la silvicultura en las agendas de políticas del agua, las soluciones basadas en la naturaleza (NBS) relacionadas con los bosques todavía se aplican muy rara vez. Esto se debe a que los beneficios de esta "infraestructura verde" (en comparación con la gris) son más difíciles de evaluar y porque implica un importante reto de gobernanza. El objetivo principal del GO AQUALORD es desarrollar y demostrar el potencial de los bosques como NBS para abordar la gestión del agua para la adaptación al cambio climático en las zonas montañosas mediterráneas. El proyecto tiene su sede en Catalunya, donde se ha reducido hasta un 30% el agua que llega a los acuíferos y ríos en los últimos 25 años. El lugar de demostración es el Valle de Lord, que se encuentra en la cordillera del Prepirineo, en la cabecera del río Cardener, que está experimentando una reducción de los caudales de agua en un 5% por década y se enfrenta a un creciente riesgo de incendio forestal.



Machell, John. (2016). Re: What is the difference between actual and potential green and/or blue water?.

El Grupo Operativo se ha constituido con socios de perfiles complementarios para llevar a cabo:

- i) Desarrollo e implementación de la planificación de una cuenca hidrográfica mediante un proceso integrador y de participación de arriba abajo.
- ii) Identificación y aplicación de las mejores prácticas forestales eco-hidrológicas para mejorar el suministro de agua de calidad a las zonas de las montañas mediterráneas.
- iii) Desarrollo y aplicación de una metodología de seguimiento replicable.
- iv) Exploración de la definición de medidas NBS, abordando tanto el uso público como privado del agua. Los resultados permitirán mejorar instrumentos financieros clave en la región al definir sus medidas relacionadas con el agua y la cubierta forestal, concretamente el Plan de Ordenación de la Cuenca Hidrográfica de Cataluña y el mercado de Créditos Climáticos.

02 Objetivos

El **objetivo estratégico** del proyecto AQUALORD es desarrollar y demostrar el potencial de los bosques y la gestión forestal como NbS para ayudar a abordar la gestión del agua para la adaptación al cambio climático en las zonas de montaña mediterráneas de Europa, al mismo tiempo, ofrece otros beneficios sociales y ambientales interrelacionados (como la prevención de incendios forestales, la conservación de la biodiversidad y la mejora de los medios de vida rurales). Para ello, el proyecto pretende ayudar a superar las lagunas existentes en relación con la gobernanza forestal-agua, la falta de conocimientos ampliables sobre metodologías de implementación y seguimiento y la falta de evidencia. También pretende crear las condiciones favorables para que las NbS relacionadas con los bosques sean una alternativa real para la gestión del agua resiliente en el clima en Cataluña, después del proyecto.

Para conseguir el objetivo estratégico de AQUALORD, se seguirán estrategias de abajo arriba para demostrar cómo la silvicultura se puede incluir en las estrategias de adaptación de la gestión del agua para hacer frente a la escasez de agua, en Cataluña y otras regiones de montaña mediterráneas.

Los **objetivos específicos** del proyecto son:

- 1) Implementar un proceso participativo de planificación del paisaje basado en los principios de gestión integrada de las cuencas hidrográficas y paisajes agroforestales resiliente en el Valle de Lord (cuena alta del río Cardener).
- 2) Elaborar un protocolo de gobernanza y planificación monte-agua, basado en las lecciones aprendidas, incluida una propuesta de adaptación de los instrumentos de planificación forestal e hídrica existentes a diferentes escalas.
- 3) Caracterizar las mejores prácticas forestales y agroforestales ecohidrológicas basadas en el contexto para mejorar el suministro de agua de calidad a las cuencas de montaña mediterránea.
- 4) Demostrar el impacto positivo de la silvicultura en el suministro de agua y otros servicios interrelacionados mediante la implementación y el seguimiento de buenas prácticas forestales y agroforestales en unas 170 hectáreas en dos subcuencas en la Vall de Lord (cuena alta del río Cardener).
- 5) Demostrar el impacto positivo de las prácticas silvícolas propuestas en el desarrollo económico rural de las zonas de montaña.
- 5) Desarrollar indicadores y protocolos escalables y rentables para controlar o estimar el impacto de la implementación de tratamientos forestales y agroforestales en el suministro de agua de calidad.
- 6) Explorar e informar de la definición de diferentes medidas de NbS que aborden el uso público y privado del agua, a escala local y autonómica, y dirigidas especialmente al Plan de Ordenación de Cuencas de Cataluña y al Plan de Créditos Climáticos público-privado.
- 7) Sensibilizar sobre el tema y la creación de capacidades de todas las partes interesadas sobre los distintos pasos necesarios para la implementación exitosa de NbS para la seguridad del agua, a nivel local, nacional e internacional.

03 Conclusiones

La redacción del proyecto ha permitido sentar unas bases y una metodología previa para implementar unas pruebas piloto que deben servir para:

- Cuantificar en qué medida la gestión forestal ecohidrológica afecta a la cantidad de agua azul.
- Modelizar itinerarios silvícolas con objetivo ecohidrológico.
- Cuantificar los co-beneficios de la gestión forestal eco-hidrológica.
- Sensibilizar sobre la importancia de valor del agua como escaso bien a considerar en todas nuestras acciones.
- Sensibilizar sobre la importancia del bosque como regulador del ciclo del agua.
- Demostrar que las soluciones basadas en la naturaleza (NbS) son efectivas.
- Incidir en las políticas del agua.

--

04 Líder del Grupo Operativo

ENTIDAD: Associació Forestal de la Vall de Lord

E-MAIL DE CONTACTO: associacio@forestlord.cat

05 Ámbito/s temático/s de aplicación

<input type="checkbox"/>	Sistema de producción agraria
<input type="checkbox"/>	Práctica agraria
<input type="checkbox"/>	Equipamiento y maquinaria agraria
<input type="checkbox"/>	Ganadería y bienestar animal
<input type="checkbox"/>	Producción vegetal y horticultura
<input checked="" type="checkbox"/>	Paisaje / Gestión del territorio
<input type="checkbox"/>	Control de plagas y enfermedades
<input type="checkbox"/>	Fertilización y gestión de nutrientes
<input type="checkbox"/>	Gestión del suelo
<input type="checkbox"/>	Recursos genéticos
<input checked="" type="checkbox"/>	Silvicultura
<input checked="" type="checkbox"/>	Gestión del agua
<input checked="" type="checkbox"/>	Clima y cambio climático
<input type="checkbox"/>	Gestión energética
<input type="checkbox"/>	Gestión de residuos y subproductos
<input checked="" type="checkbox"/>	Gestión de la biodiversidad y del medio natural
<input type="checkbox"/>	Calidad alimentaria / procesamiento y nutrición
<input type="checkbox"/>	Cadena de suministro, marketing y consumo
<input type="checkbox"/>	Competitividad y diversificación agraria y forestal
<input type="checkbox"/>	General

06 Ámbito/s territorial/es de aplicación

PROVINCIA/S	COMARCA/S
Prueba piloto: Lleida Réplicas: Barcelona, Girona, Tarragona	Prueba piloto: Solsonès Réplicas: Todas las comarcas

07 Difusión del proyecto (publicaciones, jornadas, multimedia, página web...)

Las actividades de transferencia de conocimiento y comunicación previstas para la difusión del proyecto son:

- 1 página web en castellano, inglés y catalán, y 3 redes sociales.
- Notas de prensa periódicas (al menos 3).
- 2 paneles informativos a instalar en cada una de las dos subcaptaciones demostrativas.
- 1 vídeo breve sobre el enfoque del proyecto (en inglés, castellano y catalán).
- 1 tríptico de difusión para explicar el enfoque de la NBS en el valle para los visitantes y público general.
- Al menos, 4 actividades formativas para propietarios forestales, profesionales forestales y gestores del agua.

- Al menos 2 visitas de campo demostrativas a los sitios de demostración para los propietarios y profesionales forestales y gestores del agua.
- 1 exposición itinerante sobre el agua y los bosques: una serie de paneles móviles que serán expuestos, como mínimo, en Sant Llorenç de Morunys, Guixers y La Coma y La Pedra, y en las escuelas verdes de la comarca.
- Artículos científicos y comunicación (al menos 2).
- Artículos de difusión en revistas no científicas (al menos 2)

08 Otra información del proyecto

FECHAS DEL PROYECTO	PRESUPUESTO APROBADO
Fecha de inicio (mes-año): septiembre 2021	Presupuesto total: 12.500,00 €
Fecha final (mes-año): octubre 2022	Financiación DACC: 5.700,00 €
Estado actual: Ejecutado	Financiación UE: 4.300,00€
	Financiación propia: 2.500,00 €

Con la financiación de:

Proyecto financiado a través de la Operación 16.01.01 (Cooperación para la innovación) a través del Programa de desarrollo rural de Cataluña 2014-2022.

Orden ARP/113/2021, de 20 de mayo, por la que se aprueban las bases reguladoras de las ayudas a la cooperación para la innovación a través del fomento de la creación de grupos operativos de la Asociación Europea para la innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas y la realización de proyectos piloto innovadores por parte de estos grupos, y Resolución ARP/1660/2021, de 27 de mayo, por la cual se convocan las correspondientes a 2021.



Generalitat de Catalunya
 Departament d'Acció Climàtica,
 Alimentació i Agenda Rural



Fons Europeu Agrícola
 de Desenvolupament Rural:
 Europa inverteix en les zones rurals