

Creación de Grupo Operativo para la innovación y optimización de la gestión del regadío en el sector vitivinícola

01 Resumen

El proyecto surge debido al alto interés en la temática tanto de las entidades asociadas a INNOVI como las asociadas al CWP, ya que coinciden en que es necesaria más información sobre la innovación y optimización de la gestión del regadío en el sector vitivinícola.

02 Objetivos

El objetivo principal del proyecto ha sido la realización de un estudio que permite optimizar la gestión del regadío en el sector vitivinícola, desde la perspectiva de la reducción del consumo de agua, la optimización de la gestión del riego y la innovación en términos de reutilización de agua. De este modo, se han realizado propuestas de proyectos innovadores que permiten hacer frente a los retos a los que el sector vitivinícola se enfrenta en las próximas décadas, marcadas por el cambio climático, el estrés hídrico y la necesidad de garantizar la disponibilidad de agua para el riego, teniendo en cuenta los episodios de sequía.

Los objetivos particulares que han permitido alcanzar el objetivo principal han sido los siguientes:

- a. Identificación de los procesos de regadío, consumos, efectos al medio y posibilidades de la gestión y principales retos en Cataluña, así como los efectos del estrés hídrico.
- b. Evaluación de las soluciones, tecnologías o combinación de tecnologías más adecuadas para la optimización del uso del agua de regadío.
- c. Evaluación de los actuales procesos de tratamiento del agua residual generada para identificar las oportunidades y retos de la reutilización del agua para el riego.
- d. Realización de reuniones para afrontar los retos del regadío y de las oportunidades de reutilización entre las entidades asociadas de ambos clústeres, junto con centros de investigación y empresas con soluciones tecnológicas innovadoras.
- e. A partir de los resultados obtenidos, identificación de las mejores técnicas, buenas prácticas y propuestas de proyectos innovadores a aplicar al sector vitivinícola para la gestión del regadío de la viña y las oportunidades de reutilización de agua en los sistemas, incorporando te las soluciones vinculadas a la industria 4.0 y selección de un sistema a probar en un proyecto piloto.
- f. Comunicación de la solución / soluciones innovadoras que se han generado como resultado del Grupo Operativo para contribuir a su conocimiento ya la resolución del reto de la gestión del agua de regadío y de las oportunidades de reutilización en los cultivos de vid.

03 Conclusiones

El estudio ha permitido identificar las estrategias innovadoras vinculadas a la industria 4.0 que permiten la gestión integrada de los elementos vinculados al riego, como son el suelo, la meteorología, la disponibilidad de agua, entre otros, y que afectan a la cantidad y calidad de los cultivos. Además, se han identificado las barreras sociales, económicas y tecnológicas vinculadas a la reutilización del agua para el regadío en el sector y se han identificado los sistemas de tratamiento más adecuados para este sector productivo.

En este proyecto se realizaron entrevistas a diferentes expertos tanto del sector vitivinícola como del sector de la gestión del agua, las cuales generaron unas conclusiones que quedan resumidas a continuación:

1. Situación actual del regadío en Cataluña.

A partir de mediados de los 90, se levantó la prohibición de regar la viña raíz de la disminución de lluvias efectivas. En ese momento, se crearon dos posicionamientos: a favor del regadío ocasional y en contra del regadío.

Actualmente, debido a la climatología, que se ve afectada por el cambio climático, hay zonas que han convertido la viña en un cultivo de regadío, práctica que se va extendiendo por el territorio debido a los conocimientos y estudios de centros de investigación e investigación, que recalcan que la clave es saber hasta qué nivel se puede estresar la planta y cómo se puede medir de acuerdo con los objetivos de cada entidad y / o Denominación de Origen (DO), y se debe tener la capacidad de reproducir las condiciones óptimas.

2. Cómo hacer frente a los retos que enfrenta el sector vitivinícola

El sector vitivinícola es uno de los sectores que más sufre y sufrirá los efectos del cambio climático. No sólo por la falta de lluvias sino por la búsqueda de fuentes alternativas para regar. Además, el sector se verá afectado por el aumento de temperaturas las que afectan directamente a los procesos de maduración de la uva.

Para garantizar la disponibilidad del agua, sobre todo en caso de sequía, se debe diseñar un plan de la gestión del ciclo del agua en el alcance geográfico determinado y crear políticas conjuntas de gestión de la vegetación.

3. Optimización de la gestión del regadío en el sector vitivinícola.

Los dos valores que se deben tener en cuenta para poder medir y controlar la dosificación de agua que necesita la cepa, son por un lado la cantidad de agua que se suministra y, por otro, el sistema más óptimo para implementar, es decir, valorar la cantidad de agua que realmente necesitan los cultivos.

Aunque estos valores dependen mucho de cada tipo de cultivo y zona, el sistema más implementado actualmente es el de goteo, que también es considerado el más eficiente.

4. Identificación de las estrategias innovadoras vinculadas a la industria 4.0 que permitan la gestión integrada de los elementos vinculados al riego.

La Industria 4.0 se ha vuelto necesaria para optimizar este tipo de sistemas a través de, por ejemplo, la sensorización ya que permiten conocer las condiciones locales de la planta, el suelo, el ambiente, etc. además de las previsiones meteorológicas.

5. La reutilización del agua en el sector vitivinícola.

En función del uso que se quiera dar al agua depurada se deben cumplir unos criterios de calidad según el tratamiento de regeneración. El Real Decreto 1620/2007 de 7 de diciembre de 2007, por el que se regula el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas, se permite hacer un uso agrícola de estas aguas por los riegos de cultivos para consumo humano, pastos, acuicultura, flores ornamentales y cultivos industriales o alimenticios.

El estudio ha permitido identificar las estrategias innovadoras vinculadas a la industria 4.0 que permiten la gestión integrada de los elementos vinculados al riego, como son el suelo, la meteorología, la disponibilidad de agua, entre otros, y que afectan a la cantidad y calidad de los cultivos. Además, se han identificado las barreras sociales, económicas y tecnológicas vinculadas a la reutilización del agua para el regadío en el sector y se han identificado los sistemas de tratamiento más adecuados para este sector productivo.

04 Ámbito/s temático/s de aplicación

- Sistema de producción agraria
- Práctica agraria
- Equipamiento y maquinaria agraria
- Ganadería y bienestar animal
- Producción vegetal y horticultura
- Paisaje / Gestión del territorio
- Control de plagas y enfermedades

<input type="checkbox"/>	Fertilización y gestión de nutrientes
<input checked="" type="checkbox"/>	Gestión del suelo
<input type="checkbox"/>	Recursos genéticos
<input 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 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

05 Ámbito/s territorial/es de aplicación

PROVINCIA/S	COMARCA/S
TODAS	TODAS

06 Difusión del proyecto (publicaciones, jornadas, multimedia...)

<https://www.innovi.cat/estudi-regadiu-sector-vitivinicola/>

07 Página web del proyecto

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 2014-2020.

Orden ARP/133/2017, de 21 de junio, 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/1282/2018, de 8 de junio, por la cual se convocan las correspondientes a 2018.

