



Unión Europea
Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural
Europa invierte en las zonas rurales



**Gobierno
de La Rioja**



RRN
Red Rural Nacional

Programa de Desarrollo Rural de La Rioja

NOMBRE DEL EQUIPO DE INNOVACIÓN (EI)	DATADOC
AÑO DE CREACIÓN	2021



Unión Europea
Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural
Europa invierte en las zonas rurales



**GOBIERNO
DE ESPAÑA**

**MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE**



**Gobierno
de La Rioja**



RRN
Red Rural Nacional

Programa de Desarrollo Rural de La Rioja

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS PLANTEADOS POR EL EQUIPO DE INNOVACIÓN

El proyecto tendrá dos partes diferenciadas, en función del marco temporal:

- Para los datos históricos, se recopilará la información del CRDOCA sobre la evolución vegetativa de las parcelas de referencia y los datos de las estaciones climáticas más cercanas disponibles (Objetivo 1).
- Para los datos actuales, el CRDOCA instalará estaciones agroclimáticas en parcelas de referencia (Objetivo 2). Estas recogerán en tiempo real datos meteorológicos (pluviometría, temperatura, humedad), humedad de suelo y humedad de hoja. Estos datos serán transmitidos a la plataforma alojada en la nube, donde se procesarán para producir métricas derivadas complejas de gran valor.

Las veinte parcelas seleccionadas serán de la variedad Tempranillo, con el mismo tipo de conducción (espaldera) y edades similares.

Los datos en bruto alimentarán una plataforma adaptada e implantada por el CRDOCA para el proyecto que permita la toma de decisiones. Los datos históricos serán analizados, digitalizados y fusionados dentro de una base de datos común que relacione el estado vegetativo de la vid, la producción, la calidad, las analíticas de mostos y otros parámetros con los datos climáticos de las estaciones públicas. A esta base de datos se le agregarán los datos obtenidos en tiempo real de las estaciones y los datos de las visitas a campo de los técnicos del CRDOCA. Se plantean realizar visitas periódicas a los viñedos con el fin de tener un seguimiento detallado de su evolución vegetativa y de la maduración de la uva (3 visitas clave por parcela). Posteriormente realizará la estimación de los componentes del rendimiento en cada parcela, así como de la recogida de muestras de uva para la realización de las analíticas de mostos (grado Brix, acidez, pH, ácido málico, ácido tartárico, K, antocianos, taninos, IC e IPT) y la evaluación posterior del vigor a través de la estimación del peso de la madera de poda.

Una vez los datos históricos hayan sido introducidos el ICVV realizará una revisión bibliográfica y el análisis de correlación entre el estado vegetativo del viñedo y las variables climáticas (la parte estadística la realizará EncoreLab), de manera que puedan inferirse relaciones que identifiquen las variaciones del comportamiento del viñedo (Objetivo 4 y 5). La interpretación de los datos y las conclusiones obtenidas permitirá a los técnicos del CRDOCA plantearse estrategias agronómicas para la adaptación del viñedo al cambio climático (Objetivo 6) en el futuro, tales como:

- Gestión de la carga de uva
- Cambios de fecha de vendimia
- Plantaciones en altura
- Elección de otras variedades autorizadas de uva
- Manejo racional del riego.

La plataforma desarrollada permitirá realizar los análisis obtenidos en los objetivos 4 y 5 de manera automática, y con mayor granularidad captando datos en tiempo real. Además, la plataforma integrará otras fuentes de datos (otras estaciones y redes de estaciones públicas). Asimismo, deberá contar con un filtro de validación de datos que implementa las directrices de la norma UNE-500540.

La plataforma podrá visualizar métricas derivadas, realizar agregaciones temporales, índices agroclimáticos (actividad vegetativa, integral térmica activa, índice heliotérmico, índice bioclimático de Hidalgo, temperatura media del ciclo, índice de frescor nocturno, índice de Seleaninov...) y modelos de enfermedades para el viñedo. Permitirá la comparación entre estaciones y entre diferentes períodos de tiempo. Estas funcionalidades facilitarán a los técnicos del CRDOCA el seguimiento por campaña de las acciones a largo plazo, de una manera sencilla.



Unión Europea
Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural
Europa invierte en las zonas rurales



**GOBIERNO
DE ESPAÑA**

**MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE**



**Gobierno
de La Rioja**



RRN
Red Rural Nacional

Programa de Desarrollo Rural de La Rioja

<p>EFFECTOS ESPERADOS A ALCANZAR</p>	<p>El proyecto pretende evaluar la influencia del CC en la evolución de la variedad Tempranillo en la DOCA Rioja, proponer estrategias agronómicas para la adaptación a las nuevas condiciones, así como establecer una red de monitorización del CC en el futuro.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valorizar la información disponible mediante la integración y fusión de datos agronómicos históricos recopilados por el CRDOCA con la información climática de estaciones públicas del Gobierno de La Rioja. 2. Establecer una red de estaciones en parcelas seleccionadas que permitan mayor granularidad en la captura de datos. 3. Adaptar las plataformas existentes de monitorización para incorporar datos históricos digitalizados y ofrecer herramientas de toma de decisiones basadas en datos. 4. Determinar la correlación entre las variaciones de temperaturas y precipitaciones históricas y la evolución vegetativa, la calidad de la uva y su producción. 5. Extraer conclusiones sobre el impacto del CC sobre la variedad Tempranillo y extrapolar éstas a otras variedades. 6. Proponer diferentes estrategias agronómicas a nivel de la DOCA para la adaptación al CC del viñedo. 7. Establecer una red de vigilancia para el CC en la DOCA Rioja, mediante una red de parcelas sensorizadas. <p>El objetivo 1 sentará las bases del proyecto porque creará un base de datos homogénea de datos climáticos y estados vegetativos de las parcelas y permitirá analizar las relaciones entre éstas (objetivo 4), extraerá conclusiones (objetivo 5) y valorará qué estrategias deben adoptarse en la DOCA Rioja para adaptar el viñedo al CC (objetivo 6).</p> <p>Se utilizarán datos históricos, pero un objetivo es realizar estos análisis, a futuro, de forma automatizada mediante la adaptación de una plataforma DSS. Se sensorizarán veinte viñedos de referencia (objetivo 2), así, los futuros análisis serán más precisos y fieles a la realidad permitiendo a los técnicos tomar decisiones durante las campañas con información objetiva, fiable y precisa.</p>
<p>Nº MIEMBROS DEL EI</p>	<p>3</p>



Unión Europea
Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



**GOBIERNO
DE ESPAÑA**

**MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE**



**Gobierno
de La Rioja**



RRN
Red Rural Nacional

Programa de Desarrollo Rural de La Rioja

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS SOCIOS

CRDOCA RIOJA

Los artículos 4 y 5 de los Estatutos señalan que al Consejo Regulador le corresponden, entre otros, los siguientes fines y funciones: la defensa de la Denominación de Origen Calificada; el fomento de la calidad de los vinos amparados; la promoción y difusión del producto protegido; ejercer las acciones judiciales o extrajudiciales para defender el nombre protegido frente a su utilización ilegítima y frente a actos que constituyan competencia desleal u otros usos indebidos; proponer las modificaciones del Pliego de Condiciones; llevar los registros oficiales y los registros de carácter interno; denunciar ante el MAPA prácticas no conformes a lo establecido en el Pliego de Condiciones y en la normativa legal vigente; calificar cada añada o cosecha; elaborar y aprobar sus Estatutos de funcionamiento y las modificaciones de los mismos; fijar anualmente la producción máxima admitida por hectárea, así como el rendimiento máximo de transformación; la aprobación de las Normas que rigen la campaña de vendimia; emitir certificados de origen a requerimiento de los interesados; establecer los requisitos mínimos que deben cumplir las etiquetas comerciales de los productos amparados; gestionar y expedir contraetiquetas, precintas y otros marchamos de garantía; llevar a cabo la verificación del cumplimiento del Pliego de Condiciones; vigilar el cumplimiento de estos Estatutos; elaborar y aprobar los presupuestos anuales de ingresos y gastos, así como sus cuentas y liquidaciones presupuestarias; y acordar y exigir las cuotas obligatorias a los inscritos

ICVV

El Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino (ICVV) es un Centro Mixto de investigación en Viticultura y Enología sin entidad jurídica propia. El ICVV se creó por convenio entre el Gobierno de La Rioja (a través de la Consejería de Agricultura), el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Universidad de La Rioja en febrero de 2008. Este Instituto nació con el objetivo de generar nuevos conocimientos y nuevas tecnologías en Viticultura y Enología que sirvan como base para el desarrollo tecnológico y la innovación en un sector, el vitivinícola, consustancial a nuestra cultura y a nuestra economía agraria. El ICVV también impulsa la transferencia de los resultados científicos y tecnológicos a la sociedad, para que su actividad investigadora tenga implicaciones prácticas que contribuyan al desarrollo del sector. Además, contribuye también a la formación universitaria en viticultura y enología, sobre todo en la etapa de posgrado.

Este instituto está integrado en el espacio europeo de investigación y constituye un centro de referencia en la I+D de la vid y del vino.

SERVICIO DE INVESTIGACIÓN VITIVINÍCOLA DEL GOBIERNO DE LA RIOJA (SIASV)

El Servicio de Investigación en Viticultura del Gobierno de La Rioja, como grupo de investigación "VITIS GESTIÓN", cuenta con más de 30 años de experiencia en el campo de las técnicas de producción vitivinícola, enfocadas principalmente en el contexto de la agricultura sostenible.



Unión Europea
Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



**Gobierno
de La Rioja**



RRN
Red Rural Nacional

Programa de Desarrollo Rural de La Rioja

SECTOR OBJETIVO DEL EQUIPO (Agricultura, Ganadería, Silvicultura, Industria Alimentaria, etc.)	Agricultura
OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE	
CORREO DE CONTACTO	info@riojawine.com