



**Gobierno  
de La Rioja**



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

## SOLICITUD DE FINANCIACIÓN DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER DE LA RIOJA 2014-2020. CCI. 2014ES16RFOP016

D<sup>a</sup> María Jesús Miñana Sierra, en calidad de Directora General de Agricultura y Ganadería de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de La Rioja

DECLARA que:

- Está interesada en obtener financiación del Programa Operativo FEDER de La Rioja 2014-2020 para la siguiente operación:

Título de la operación:	Fortalecimiento de la capacidad I+D y de la transferencia de resultados en el sector vitivinícola de La Rioja.
Objetivo Temático:	Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.
Prioridad de Inversión:	Fomento de la inversión por parte de las empresas en innovación e investigación, desarrollo de vínculos y sinergias entre las empresas, los centros de investigación y desarrollo y el sector de la enseñanza superior.
Objetivo Específico:	Transferencia y difusión de tecnología y cooperación entre empresas y universidades u otros centros de investigación.
Línea de actuación:	Desarrollo de proyectos de I+D+i en el sector agroalimentario.

- Dicha operación entra en el ámbito del Programa Operativo FEDER de La Rioja 2014-2020, puede atribuirse a una categoría de intervención y cumple con los Criterios de Selección de las Operaciones aprobados en el Comité de Seguimiento de fecha 17 de noviembre de 2015 en relación a la línea de actuación señalada.
- Ha sido informada de las obligaciones que representa ser beneficiario del Programa Operativo FEDER de la Rioja 2014-2020 y especialmente de que:

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE <small>en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.</small>			Pág. 1 / 13
Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2016/46180	Otros	Solicitudes y remisiones generales	2016/0195204
Cargo	Firmante / Observaciones		Fecha/hora
1 Directora General			
2			



- la aceptación de la ayuda implica su inclusión en una lista pública de operaciones, de conformidad con el artículo 115.2 y las responsabilidades señaladas en el Anexo XII del Reglamento (UE) nº 1303/2013.
- la operación debe cumplir con la normativa nacional y comunitaria aplicable especialmente con las normas nacionales de subvencionalidad y, en su caso, la Ley 38/2003 General de Subvenciones y el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, así como sus modificaciones.
- debe mantener un sistema de contabilidad separado para todas las transacciones relacionadas con las operaciones objeto de cofinanciación o, al menos, cuenta con una codificación contable adecuada que permita identificar claramente dichas transacciones, debiendo distinguir las partidas presupuestarias de la contabilidad nacional y comunitaria.
- debe conservar los documentos originales o copias debidamente compulsadas o bien en soportes de datos comúnmente aceptados, en especial versiones electrónicas de documentos originales o documentos existentes únicamente en versión electrónica; justificativos de la actuación realizada y la aplicación de los fondos recibidos, en tanto puedan ser objeto de las actuaciones de comprobación y control. La disponibilidad de los documentos se ajustará a lo dispuesto en el artículo 140 del Reglamento (UE) 1303/2013.
- debe cumplir con los requisitos de difusión y publicidad establecidos por la Estrategia de Comunicación del Programa Operativo, así como cumplir con las disposiciones en materia de información y publicidad en particular las establecidas en el anexo XII del Reglamento (UE) nº 1303/2013

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE <small>en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.</small>			Pág. 2 / 13
Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2016/46180	Otros	Solicitudes y remisiones generales	2016/0195204
Cargo	Firmante / Observaciones		Fecha/hora
1 Directora General			
2			



**Gobierno  
de La Rioja**



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

➤ En relación a la operación:

- No ha concluido materialmente ni se ha ejecutado íntegramente con anterioridad a la presentación de la solicitud.
- No incluye actividades que hayan sido o debieran haber sido objeto de un procedimiento de recuperación a raíz de la relocalización de una actividad productiva dentro de la UE.
- Si se ha iniciado de manera previa a la solicitud de financiación se ha cumplido con la normativa comunitaria y nacional aplicable.
- En caso de que la operación sea aprobada por el Organismo Intermedio se dispone de la capacidad administrativa, financiera y operativa suficiente y adecuada para cumplir las condiciones relativas a la ayuda del FEDER.

➤ La información proporcionada en la ficha de solicitud es veraz.

Por otro lado, de acuerdo con lo previsto en el artículo 65.6 de Reglamento (UE) 1303/2013 del Parlamento y del Consejo SOLICITA la selección para su financiación de la citada operación cuya información se detalla en la ficha de solicitud que se adjunta.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE <small>en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.</small>			Pág. 3 / 13
Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2016/46180	Otros	Solicitudes y remisiones generales	2016/0195204
Cargo	Firmante / Observaciones		Fecha/hora
1 Directora General			
2			



**Gobierno  
de La Rioja**



Unión Europea  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

## FICHA SOLICITUD DE FINANCIACIÓN

Título de la operación:	Fortalecimiento de la capacidad I+D y de la transferencia de resultados en el sector vitivinícola de La Rioja.
Objetivo Temático:	Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.
Prioridad de Inversión:	Fomento de la inversión por parte de las empresas en innovación e investigación, desarrollo de vínculos y sinergias entre las empresas, los centros de investigación y desarrollo y el sector de la enseñanza superior.
Objetivo Específico:	Transferencia y difusión de tecnología y cooperación entre empresas y universidades u otros centros de investigación.
Línea de actuación:	Desarrollo de proyectos de I+D+i en el sector agroalimentario.
Beneficiario:	Comunidad Autónoma de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Dirección General de Agricultura y Ganadería.
Fecha de la solicitud	8 de agosto de 2016
¿Se encuentra concluida material o se han ejecutado íntegramente con anterioridad a la fecha de solicitud?	No
¿Las actividades propuestas han sido o debieran haber sido objeto de un procedimiento de recuperación a raíz de la relocalización de una actividad productiva dentro de la UE?	No
Ayuda de Estado	No
En caso afirmativo, ¿aplica el Rgto 1407/2013, de mínimos, o el Rgto. 651/2014 de exención de categorías?	-
¿Cuenta con autorización previa de la CE?	-
¿Es una operación generadora de ingresos?	No

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.			Pág. 4 / 13
Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2016/46180	Otros	Solicitudes y remisiones generales	2016/0195204
Cargo	Firmante / Observaciones		Fecha/hora
1 Directora General			
2			



**Gobierno  
de La Rioja**



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

## 1.- Objetivos de la operación:

La Dirección General de Agricultura y Ganadería de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de La Rioja, a través del su Servicio de Investigación Vitivinícola, canaliza e impulsa las actuaciones de la Consejería en materia de I+D+i en el campo de la viticultura y enología de La Rioja. Prueba de su interés por la investigación en el sector vitivinícola en general, y en particular por este sector en La Rioja, es su participación en el Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino (ICVV), instituto mixto de titularidad compartida con tres socios: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Universidad de La Rioja y Gobierno de La Rioja. El ICVV, que nace en 2008, se ubica en la finca institucional de La Grajera y aspira en convertirse en referencia de la investigación vitivinícola. Desde el momento de la creación del ICVV, la Dirección General de Agricultura y Ganadería reconduce su actividad investigadora en viticultura y enología a través del mencionado instituto, aportando fortaleza y dimensión a su compromiso con la investigación.

En este sentido, y en el ejercicio 2016, desde la Dirección General de Agricultura y Ganadería se quiere impulsar líneas de trabajo de investigación de la viña y del vino que preocupan al sector vitivinícola desde la perspectiva de la mejora del material vegetal, con especial énfasis en la biodiversidad genética y el cultivo de variedades minoritarias como el Tempranillo blanco; en la búsqueda de conocimiento y estrategias frente a las enfermedades de la madera en vid; y en actuaciones frente a cambio climático.

Es en este contexto, donde se enmarca la presente actuación y solicitud de financiación por parte de Servicio de Investigación Vitivinícola.

## 2.- Descripción de la operación (requisitos específicos de los servicios y productos):

**Selección clonal de variedades tintas (Tempranillo Tinto y Graciano) y de variedades blancas (Viura y Garnacha Blanca). Certificación sanitaria de Tempranillo Blanco. Mantenimiento del SIV como vivero seleccionador. Preservación del patrimonio genético de la vid: Colección de variedades y Colección de curiosidades:**

- Siguiendo el proceso de selección clonal de Tempranillo Tinto y Graciano, que se inició en 2009 con el estudio de parámetros vitícolas y enológicos de 494 clones de tempranillo y de 64 clones de graciano preservados en un banco de clones situado en una parcela de La Grajera, actualmente ya contamos con una preselección que incluye 28 clones de tempranillo y 13 de graciano. Este año vamos a plantar en la finca Valdegón una parcela comparativa con estos 41 clones

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE <small>en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.</small>			Pág. 5 / 13
Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
Cargo	Firmante / Observaciones		Fecha/hora
00860-2016/46180	Otros	Solicitudes y remisiones generales	2016/0195204
1 Directora General			
2			



**Gobierno  
de La Rioja**



Unión Europea  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

preseleccionados por nosotros, a los que sumaremos 2 clones preseleccionados por José Miguel Martínez Zapater y otros 5 clones comerciales que sirvan de referencia. La parcela tendrá un diseño de bloques al azar, con 4 repeticiones, a razón de 10 plantas de cada clon en cada una de las 4 repeticiones o bloques. Habrá 2 filas (una al este y otra al oeste) borde con 60 plantas cada una, 30 plantas en cada bloque, con una mezcla de los clones preseleccionados.

- Siguiendo el proceso de selección clonal de Viura y Garnacha Blanca, que se inició en 2012 con el estudio de parámetros vitícolas y enológicos de 116 clones de viura, y 18 clones de garnacha blanca preservados en un banco de clones situado en una parcela de La Grajera, actualmente ya contamos con una preselección que incluye 25 clones de viura y 18 de garnacha blanca. Este año vamos a multiplicar en vivero este material preseleccionado, así como 1 clon de garnacha blanca vieja recogido en Briones, para disponer de plantas injerto con el fin de realizar la plantación de una parcela comparativa de clones en 2017.

- Mantenimiento de los umbráculos donde está el material vegetal inicial procedente de las cabezas de clon (en el caso del tempranillo blanco, del tempranillo tinto y del graciano).

- Mantenimiento de las parcelas de material base de las anteriores selecciones clonales realizadas en el Servicio.

- Control de virosis de todo el material vegetal, para cumplir la normativa, que nos permite seguir repartiendo material a los viveristas.

- Continuar con la implantación de la colección ampelográfica de viníferas en la finca "La Grajera".

- Recogida de material vegetal diferente o desconocido, al que nosotros llamamos "Curiosidades", para preservarlo en una parcela de Valdegón. Algunas de estas curiosidades son variantes somáticas de variedades existentes, como el tempranillo royo, otras son variedades en peligro de extinción, otras son quimeras, etc. Es importante mantener esta riqueza genética.

### **Evaluación del nitrógeno en el sistema suelo-vid-uva y vino para racionalizar su uso y mitigar la emisión de gases de efecto invernadero en los ecosistemas vitícolas:**

1) Medir las emisiones de gases de efecto invernadero: óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) y anhídrido carbónico (CO<sub>2</sub>) de los suelos vitícolas y estudiar su relación con los niveles de nitrógeno según el tipo de suelo.

2) Monitorizar las formas de nitrógeno del suelo, medir el contenido de nitrógeno en órganos de la vid (hojas y racimos) y relacionarlos con la concentración de compuestos nitrogenados y aromáticos en el mosto y en el vino.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE <small>en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.</small>			Pág. 6 / 13
Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2016/46180	Otros	Solicitudes y remisiones generales	2016/0195204
Cargo	Firmante / Observaciones		Fecha/hora
1 Directora General			
2			



**Gobierno  
de La Rioja**



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

3) Proponer los niveles óptimos de dosificación de nitrógeno con relación al tipo de suelo mejorando las tasas de asimilación, el desarrollo vegetativo de la vid, la calidad de la uva y del vino, y minimizando las emisiones de gases de efecto invernadero debidas a la fertilización nitrogenada. Corregir las deficiencias de nitrógeno en planta por aplicaciones foliares de urea.

4) Estudiar las variaciones en el contenido de compuestos nitrogenados y aromáticos de mostos y vinos, originadas por cambios en los niveles de nitrógeno en el suelo y en la vid, como parámetros que determinan la calidad de la uva y del vino.

Esta actividad pretende aportar información sobre cómo contribuye el ecosistema vitícola mediterráneo a las emisiones de GEI. Los datos obtenidos sobre la monitorización de estos gases a lo largo del ciclo anual de la vid permitirán establecer o diseñar una serie de medidas de mitigación de las emisiones, con relación a los tipos y dosis de fertilizantes nitrogenados. En todo momento, se preservará e incluso se mejorará la calidad de los mostos y vinos elaborados con la variedad Tempranillo, mayoritaria en la D.O.Ca. Rioja.

Asimismo, con las experiencias a nivel de invernadero se conocerá el efecto de las plantas de vid micorrizadas en la mitigación de emisiones de GEI debido a la simbiosis hongo-planta.

### **Caracterización, epidemiología y control de los patógenos fúngicos de la madera de la vid en La Rioja:**

1. Caracterizar mediante herramientas morfológicas y de biología molecular las especies fúngicas del género *Phaeoacremonium* asociadas al decaimiento de vid joven y adulta en viñedos de La Rioja.
2. Estudiar la dispersión de los propágulos de los principales patógenos fúngicos asociados a enfermedades de madera de la vid en La Rioja.
3. Evaluar el efecto de diversos tratamientos químicos y biofumigantes en la supervivencia de hongos del suelo asociados a las enfermedades de la madera de la vid en viveros de La Rioja.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE <small>en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.</small>			Pág. 7 / 13
<b>Expediente</b>	<b>Tipo</b>	<b>Procedimiento</b>	<b>Nº Documento</b>
00860-2016/46180	Otros	Solicitudes y remisiones generales	2016/0195204
<b>Cargo</b>	<b>Firmante / Observaciones</b>		<b>Fecha/hora</b>
1 Directora General			
2			



**Gobierno  
de La Rioja**



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Resultados previos sobre etiología de las enfermedades de la madera de la vid en La Rioja (proyecto regional R-08-15) mostraron que diversas especies del género *Phaeoacremonium* están comúnmente asociadas a síntomas de decaimiento en vides jóvenes y adultas. Hasta la fecha, no existe información sobre la prevalencia de dichas especies y su hábito parásitico (endofítico, patogénico). Dicha información permitiría identificar las especies prevalentes y patogénicas de *Phaeoacremonium* y desarrollar medidas de control específicas.

La principal vía de infección de los patógenos fúngicos de madera en plantaciones ya establecidas es a través de las heridas de poda. Una vez colonizan el sistema vascular, no existen medidas de control efectivas para estos hongos. La estrategia más adecuada es, por tanto, la prevención de las infecciones en campo. Sin embargo, la eficacia de los tratamientos preventivos depende de la elección del momento oportuno de aplicación. La estimación del riesgo mediante la detección de inóculo aéreo en el campo permitiría a los viticultores elegir el momento óptimo para la poda y aplicación de los tratamientos de protección sobre las heridas reduciendo así las posibilidades de infección de las plantas.

Los resultados previos de las prospecciones realizadas en 2015 en viveros de La Rioja y Navarra (proyecto R-08-15) indican que los mayores porcentajes de infección por hongos de la madera se producen en planta injertada durante la fase de enraizamiento en los campos de viveros. La aplicación de medidas de control contra estos patógenos fúngicos en esta fase del proceso viverístico mejoraría la calidad fitosanitaria del material vegetal.

Se esperan obtener resultados inmediatos en lo que se refiere a la mejora del conocimiento sobre las especies del género *Phaeoacremonium* asociadas a las enfermedades de la madera de la vid en La Rioja. Se estima que toda esta información estará ya disponible dentro del período de realización de esta actividad.

Los aspectos epidemiológicos de esta actividad y del anterior proyecto dirigidos a conocer mejor las fuentes potenciales de inóculo en viveros y los procesos de infección en campo, serán útiles para desarrollar e implementar nuevas estrategias de control integrado (i.e., evaluación de tratamientos contra hongos habitantes del suelo) y, en especial, a la elaboración de modelos de predicción de riesgo para determinar los momentos óptimos de poda y tratamientos.

En conjunto, y dado el vacío detectado en cuanto a la información existente en La Rioja sobre la epidemiología y control de estas enfermedades, se espera que esta actividad genere suficiente información para llenar el hueco existente y para ser transferida por los canales habituales a los sectores interesados. Se estima que parte de esta información esté disponible a medio plazo, siempre dentro del período de duración de la actividad o bien a la finalización de la misma.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE <small>en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.</small>			Pág. 8 / 13
Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2016/46180	Otros	Solicitudes y remisiones generales	2016/0195204
Cargo	Firmante / Observaciones		Fecha/hora
1 Directora General			
2			





## Caracterización vitivinícola de variedades de vid blancas en la D.O.Ca. Rioja. Respuesta de la variedad Tempranillo blanco ante diferentes escenarios de cultivo:

- 1.- Estudio del comportamiento agronómico y enológico de todas las variedades de vid blancas autorizadas en la D.O.Ca. Rioja (Chardonnay, Garnacha blanca, Malvasía, Maturana blanca, Sauvignon blanc, Tempranillo blanco, Turruntés, Verdejo y Viura).
- 2.- Valoración de las posibilidades de adaptación de la variedad Tempranillo blanco a diferentes entornos vitícolas. Influencia sobre los parámetros productivos y la composición de la uva y el vino.
- 3.- Aplicación de deshojado precoz en las variedades Viura y Malvasía como herramienta para el control de rendimiento. Incidencia sobre la calidad de la uva y los vinos elaborados.
- 4.- Optimización de la metodología analítica para la determinación del contenido aromático de carácter varietal en la uva y el vino. Estudio de su evolución durante el período de maduración en las variedades blancas.
- 6.- Determinación del contenido en glutatión y del perfil polifenólico en mostos y vinos blancos varietales. Evaluación de la estabilidad polifenólica de los vinos frente al pardeamiento oxidativo y otras posibles alteraciones (pinking).
- 8.- Caracterización sensorial de los vinos elaborados con las variedades blancas autorizadas en la D.O.Ca. Rioja, y estudio de su aptitud para potenciar la tipicidad y diferenciación en el mercado.
- 9.- Contribuir al conocimiento de las variedades de vid blancas de reciente incorporación a la D.O.Ca. Rioja de las que no existen referencias de su cultivo en esta zona (Chardonnay, Sauvignon blanc y Verdejo), y valorar sus aptitudes agronómicas y enológicas frente a las variedades minoritarias (Maturana blanca, Tempranillo blanco y Turruntés) y las tradicionales (Garnacha blanca, Malvasía y Viura).

En la D.O.Ca. Rioja en 2008 se introdujeron nuevas variedades (Chardonnay, Sauvignon blanc, Verdejo, Tempranillo blanco, Maturana blanca y Turruntés), con el fin de mejorar la competitividad de los vinos blancos y adaptarlos a las demandas del mercado. En el caso de las variedades foráneas admitidas (Chardonnay, Sauvignon blanc y Verdejo) no se disponía de datos experimentales en la zona que permitieran valorar su potencialidad vitivinícola. Por ello, en la Finca de La Grajera se estableció una parcela comparativa con todas las variedades blancas autorizadas en la D.O.Ca. Rioja, con el objetivo de estudiar su comportamiento.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE <small>en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.</small>			Pág. 9 / 13
Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2016/46180	Otros	Solicitudes y remisiones generales	2016/0195204
Cargo	Firmante / Observaciones		Fecha/hora
1 Directora General			
2			



**Gobierno  
de La Rioja**



Unión Europea  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

En relación a las variedades minoritarias, es preciso destacar el gran interés que presenta Tempranillo blanco, variedad derivada de Tempranillo tinto como consecuencia de una mutación natural, detectada en 1988 en Murillo de Río Leza (La Rioja). En la actualidad únicamente está autorizada en la D.O.Ca. Rioja, y además aporta características de calidad que pueden contribuir a mejorar la tipicidad de los vinos blancos de esta zona.

En los últimos años el sector ha mostrado un gran interés hacia la plantación de variedades blancas, y ha demandado información acerca del comportamiento agronómico y enológico de las nuevas variedades autorizadas. En el caso de las variedades foráneas no se conocen sus posibilidades de adaptación a las condiciones climáticas y edáficas de esta zona, y en lo que respecta a las variedades minoritarias es necesario profundizar sobre numerosos aspectos agronómicos y enológicos desconocidos por el momento. Por ello, desde hace varios años se están realizando ensayos para ampliar la información existente a nivel agronómico y enológico de las variedades blancas, con el fin de optimizar sus condiciones de cultivo y vinificación.

La actividad que se plantea es una complementación a los desarrollados anteriormente con el objetivo de valorar el potencial de las variedades autóctonas minoritarias de posible interés comercial en la D.O.Ca. Rioja, y contribuir a mantener la biodiversidad del viñedo.

Los resultados que se obtengan permitirán conocer el comportamiento vitícola y enológico, en condiciones comparativas, de las variedades blancas minoritarias, tradicionales y foráneas recientemente admitidas en la D.O.Ca. Rioja (Verdejo, Chardonnay y Sauvignon blanc), ya que no existen datos experimentales en la zona. Asimismo, se profundizará en el conocimiento de las variedades minoritarias, especialmente en el caso de Tempranillo blanco, y se establecerán las condiciones más idóneas para su cultivo de cara a potenciar la tipicidad de los vinos blancos de la D.O.Ca. Rioja.

### **Evaluación de la aplicación de etefón en el viñedo para ajustar la madurez tecnológica y fenólica de la uva:**

El objetivo general de esta actividad es evaluar la influencia de la aplicación foliar de etefón (Fruitel 180, 18% p/v de etefón) en la viña sobre la maduración tecnológica y fenólica de la uva y sobre la calidad de los vinos, con los siguientes objetivos específicos:

- 1.- Estudiar la incidencia del tratamiento experimental sobre los componentes del rendimiento y vigor de la planta.
- 2.- Valorar su influencia en el proceso de maduración de la uva.
- 3.- Evaluar el efecto del tratamiento sobre la microbiota de las uvas y de los vinos.
- 4.- Estudiar la influencia del tratamiento en la vinificación y en la calidad del vino.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE <small>en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.</small>			Pág. 10   13
Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
Cargo	Firmante / Observaciones		Fecha/hora
00860-2016/46180	Otros	Solicitudes y remisiones generales	2016/0195204
1 Directora General			
2			



**Gobierno  
de La Rioja**



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

En los últimos años se ha observado que se está produciendo en la uva un desajuste entre madurez tecnológica y fenólica. Este hecho que puede ser debido, entre otros motivos, al cambio climático. Como consecuencia de este desajuste, los mostos y vinos pueden presentar características cualitativas indeseables, tales como: un contenido elevado de azúcares en la baya, con el consiguiente elevado grado alcohólico de los vinos, una disminución de la acidez, una menor síntesis o mayor degradación de los componentes responsables del color y del aroma... Por lo tanto, es necesario considerar estrategias que permitan ajustar, en la medida de lo posible, la madurez tecnológica y la madurez fenólica y aromática.

En este sentido, nuestro grupo de trabajo realizó un estudio sobre el efecto de la aplicación foliar de etefón en el inicio del envero en una parcela de Tempranillo en Rioja Alta en la vendimia de 2014, con resultados prometedores, ya que esta aplicación estimuló la biosíntesis de antocianos en la uva, retrasando la acumulación de los azúcares. Asimismo, estamos desarrollando un proyecto sobre aplicación foliar de distintos elicitors y compuestos nitrogenados con el fin de acercar la madurez tecnológica y fenólica. En este contexto, nuestra propuesta consiste en la aplicación foliar de etefón en la misma parcela de uva de la variedad Tempranillo utilizada en 2014, con la dosis propuesta por la empresa comercializadora del producto (2 a 2.2 L/ha), para comprobar los resultados obtenidos con anterioridad.

### 3.- Calendario:

Fecha de inicio: 2 de marzo de 2016.

Fecha prevista de fin: 31 de diciembre de 2016.

### 4.- Plan de financiación:

	TOTAL	Contribución pública nacional	FEDER
2016	419.467,39		
2017			
2018			
2019			
2020			
2021			
2022			
2023			

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.			Pág. 11 / 13
Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
Cargo	Firmante / Observaciones		Fecha/hora
00860-2016/46180	Otros	Solicitudes y remisiones generales	2016/0195204
1 Directora General			
2			



**Gobierno  
de La Rioja**



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

### 5.- Tipología de gastos presentados a cofinanciación:

- Coste de personal investigador.
- Prestación de servicios.
- Material fungible de laboratorio y campo.
- Equipamiento.
- Viajes y alojamiento de personal investigador (asistencias a Congresos, Jornadas, Cursos de Formación, Reuniones Técnicas...).
- Costes indirectos.

### 6.- Aplicación de costes simplificados -artículo 67.1 letras b), c) y d)- En caso afirmativo señalar la modalidad que se empleará:

No Aplica.

### 7.- Modalidad de implementación:

Licitación Pública-Contratos-

### 8.- Indicadores de productividad:

Indicador	Valor previsto	
	2018	2023
Investigadores participantes en el proyecto	18	21

<b>DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE</b> en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.			<b>Pág. 12</b> / 13
<b>Expediente</b>	<b>Tipo</b>	<b>Procedimiento</b>	<b>Nº Documento</b>
00860-2016/46180	Otros	Solicitudes y remisiones generales	2016/0195204
<b>Cargo</b>	<b>Firmante /Observaciones</b>		<b>Fecha/hora</b>
1 Directora General			
2			



**Gobierno  
de La Rioja**

## 9.- Indicadores de resultados

Indicador	Valor previsto	
	2018	2023
Gasto en I+D+i de las Administraciones Públicas	419.467,39	419.467,39

## 10.- Relación de documentación complementaria que acompaña a la solicitud:

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE			en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.	Pág. 13 / 13
Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento	
Cargo	Firmante / Observaciones		Fecha/hora	
00860-2016/46180	Otros	Solicitudes y remisiones generales	2016/0195204	
1 Directora General				
2				