



Centro  
Tecnológico  
de Investigación  
del Champiñón  
de La Rioja



**Ctic Cita.**

CENTRO TECNOLÓGICO AGROALIMENTARIO

Innovative  
Solutions

## MEMORIA FINAL PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE GRUPOS OPERATIVOS Y ACCIONES DE EQUIPOS DE INNOVACIÓN

<b>TÍTULO DEL PROYECTO</b>	<b>Nuevos métodos de cultivo para disminución de enfermedades y optimización de materia prima para transformación</b>
<b>ACRÓNIMO</b>	<b>CHAMPIHEALTH</b>
<b>PARTICIPANTES</b>	<b>EUROCHAMP</b> <b>CTICH</b> <b>CTIC CITA</b>



Centro  
Tecnológico  
de Investigación  
del Champiñón  
de La Rioja



**Citic Cita.**

CENTRO TECNOLÓGICO AGROALIMENTARIO

Innovative  
Solutions

## INDICE

1. VALORACIÓN DEL DESARROLLO DEL PROYECTO O ACCIÓN .....	3
2. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA DESARROLLADA.....	5
3. CRONOGRAMA DE LA ACTUACIÓN .....	6
4. ALCANCE Y PLAN DE DIVULGACIÓN .....	7
5. PRESUPUESTO .....	9
6. VALORACIÓN GENERAL DEL PROYECTO.....	11



## 1. VALORACIÓN DEL DESARROLLO DEL PROYECTO O ACCIÓN

El proyecto CHAMPIHEALTH responde a una necesidad de los cultivadores de champiñón e industria de conserva de buscar herramientas para combatir las enfermedades “pelo “ y “mole” que afectan a dicho cultivo. Las cuales provocan unas pérdidas anuales de más de 8 millones de Euros en La Rioja y casi 20 millones a nivel nacional.

Actualmente solo existen dos materias activas contra estas enfermedades, que no siempre pueden usarse al tener que cumplir con normativas de países a los que se exporta el champiñón. Además, debido al uso continuo de estos productos fitosanitarios se sospecha que, a medio plazo, se creen resistencias por parte de las enfermedades o que debido a cambios en las normativas de agricultura acaben siendo retirados, dejando a los cultivos de champiñón en una situación de indefensión contra estas enfermedades.

- **Valoración de los resultados obtenidos del proyecto o acción.**

### **SELECCIÓN DE VARIEDADES MÁS RESISTENTES A ENFERMEDADES EN EL CULTIVO DEL CHAMPIÑÓN:**

Tras hacer un barrido de todas las variedades comerciales existentes en el mercado, se observó una gran homogeneidad genética entre ellas. Esto ha dado lugar a que, pese haber diferencias tanto en resistencia a cada una de las enfermedades como en calidad final, no llegan a ser suficientemente grandes como para recomendar algunas variedades. La variedad portobello es interesante por tener mayor resistencia aunque menor producción, por lo que fue seleccionada como control.

### **APLICACIÓN DE OZONO EN LA CLIMATIZACIÓN DEL CULTIVO DE CHAMPIÑÓN**

Se aplicó un sistema de generación de ozono en la ventilación de las salas de cultivo, para analizar tanto su efecto desinfectante como su efecto en la producción y calidad del producto transformado. El resultado no fue el esperado ya que la disminución de carga microbiana fue insuficiente y el ciclo del cultivo se retrasaba de 5 a 7 días. Como plan de contingencia, se optó por incluir un estudio de tratamiento térmico en la tierra de cobertura arrojando datos prometedores.

### **ESTRATEGIAS DE CONTROL ALTERNATIVAS A LOS FUNGICIDAS PARA EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES EN EL CULTIVO DE CHAMPIÑÓN**

Se realizó una prospección de diferentes tipos de instalaciones y formas de manejo para determinar los puntos de entrada de las enfermedades al cultivo y poder actuar específicamente contra ellas, siendo la tierra de cobertura el punto más crítico. Además, se estudió el uso de otros productos alternativos a los existentes. Según los resultados in vitro, se seleccionaron los 4 más prometedores, para hacer una prueba de campo. Aunque no alcanzaron la eficacia que tienen actualmente los 2 productos autorizados hoy en día, es interesante conocer su potencialidad, de cara a un futuro en que las opciones actuales no estén disponibles.

**Figura 1. Ejecución de tareas. PROYECTO CHAMPIHEALTH.**

FASE	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	Objetivo
HITO 1. SELECCIÓN DE VARIETADES MÁS RESISTENTES A ENFERMEDADES EN EL CULTIVO DEL CHAMPIÑÓN	1.1 Estudio de mercado de variedades y semillas	Se ha realizado una revisión de las variedades existentes en el mercado, así como una búsqueda de información de estudios ya realizados verificando que el portobello es más resistente.	OT2, OT3, OE1, OA1
	1.2 Estudio de variedades de champiñón más resistentes a enfermedades y su relación con otros parámetros físico químicos	Se han estudiado in vitro 17 variedades de entre 37 procedentes de 7 casas comerciales. Fueron seleccionadas para la prueba en el cultivo las 6 que mostraron mayor resistencia. Parámetros físicos.	
	1.3. Validación de las variedades más resistentes con mejores rendimientos de cultivo, transformación y mejor calidad	Se han estudiado en campo para ver cuáles son más resistentes frente a "pelo" y "mole", teniendo como control portobello.	
HITO 2. APLICACIÓN DE OZONO EN LA CLIMATIZACIÓN DEL CULTIVO DEL CHAMPIÑÓN	2.1. Determinación de condiciones de aplicación de ozono en cultivo de champiñón	Se realizó la instalación del equipo, que aplica ozono en la ventilación de las salas y se determinaron las características de su uso, más fuerte para la limpieza inicial y medio durante el cultivo	OT1, OE1, OA1
	2.2 Efecto de la aplicación de ozono en el cultivo del champiñón	En esta tarea se estudió en campo el efecto desinfectante de ambiente y superficies, así como la reducción de enfermedades, la producción y la calidad del producto final. Los resultados no fueron los esperados y se aplicó un plan de contingencia.	
HITO 3. ESTRATEGIAS DE CONTROL ALTERNATIVAS A LOS FUNGICIDAS PARA EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES EN EL CULTIVO DEL CHAMPIÑÓN	3.1. Determinación del origen de las enfermedades en cultivo industrial de champiñón	Se ha realizado una prospección en diferentes tipos de instalaciones y formas de manejo con el objetivo de analizar los focos de contaminación o puntos más débiles de entrada de las enfermedades al cultivo	OT4, OT5, OE1, OA1
	3.2. Aplicación de estrategias de control alternativas en el control de enfermedades del cultivo del champiñón.	Como estrategias alternativas se han realizado ensayos de efectividad in vitro y en tierra de cobertura y compost, además del uso de sistemas físicos de control mediante tratamiento térmico	
	3.3 Identificación y definición de medidas de prevención e higiene e las explotaciones.	Una vez realizadas las tareas anteriores, se han descrito las medidas de prevención e higiene en las explotaciones, comunicadas a los cultivadores y en uso.	
HITO 4. TRANSFERENCIA Y DIVULGACIÓN DE LOS RESULTADOS	4.1. Identificación de grupos de interés	Se han identificado varios grupos de interés relacionados con las enfermedades y la contaminación de tierras, como empresas de fabricación y distribución de fitosanitarios químicos y equipos de ozono, empresas privadas, grupos operativos.	OE1
	4.2. Definición, diseño y desarrollo de la difusión del proyecto	Tras la definición y el diseño de la divulgación del proyecto, y, a pesar de la crisis del covid, se ha tenido contacto con los cultivadores de EUROCHAMP, y se ha difundido en redes, notas web etc	OE1
	4.3. Presentaciones, eventos y jornadas	El proyecto CHAMPIHEALTH ha estado presente en las ferias, congresos y visitas que los socios han realizado fuera, además de una jornada específica del sector del champiñón.	OE1
	4.4. Difusión a través de la RRN y la EIP-agri	Presentación en la jornada del 3 de junio organizada por Red Rural y exposición al comisario Europeo Phill sdfasds	OE1

- **Justificación en caso de que los resultados no hayan sido los esperados y se hayan obligado a un ajuste del proyecto o acción.**

Tras observar que la opción del ozono no era viable se estudió la alternativa de tratamientos térmicos en la turba, punto crítico determinado en este mismo proyecto.



- **Perspectivas y posibles aplicaciones o continuidad del proyecto o acción.**

La no eficacia del ozono en la climatización sirvió para prevenir la instalación de estos equipos en los cultivos al ser ofertados debido a COVID. Por la mayor resistencia de portobello se podrían desarrollar futuras variedades a partir de ella. Por otro lado, la importancia de la tierra de cobertura como foco de entrada de las enfermedades, y el conocimiento de los parámetros térmicos de inactivación, pueden dar lugar al desarrollo de futuros estudios. Además, se contactará con las casas comerciales de los productos más eficaces, y de esta forma, lograr la autorización para el cultivo de champiñón por parte del Ministerio de Agricultura.

## **2. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA DESARROLLADA**

Dentro del marco del proyecto CHAMPIHEALTH se plantearon varias estrategias:

- Selección de variedades comerciales que pudieran ser más resistentes a las enfermedades “pelo” y “mole” basándose en una revisión bibliográfica y en la propia experiencia de los socios del proyecto.
- Ensayo de seis variedades en campo inoculando las enfermedades para ver diferencias en producción o calidad entre ellas.
- Ensayo de eficacia del ozono en una sala de cultivo frente a una testigo en cuanto a la desinfección del ambiente y las superficies de las instalaciones frente a los productos utilizados actualmente y al comportamiento durante el proceso de cultivo.
- Muestreo completo y exhaustivo por printing con placas Petri, de cultivos tanto modernos como antiguos, con gran tecnificación o sin ella para determinar los focos de las enfermedades.
- Ensayo de diferentes productos existentes en el mercado para conocer su eficacia en placa Petri frente a las enfermedades y luego escalarlo a un prueba en campo, para conocer su eficacia real.
- Tratamientos térmicos de turbas para conocer los parámetros de tiempo y temperatura para inhibir las enfermedades.

- En cada uno de los puntos anteriores se realizó conserva de champiñón para evaluar su calidad.

No se realizaron cambios respecto al planteamiento inicial, exceptuando el plan de contingencia, de aplicación de tratamientos térmicos a las turbas, aplicado ante la ineficacia del ozono en la climatización.

### 3. CRONOGRAMA DE LA ACTUACIÓN

- **Descripción del cronograma que finalmente se ha cumplido, especialmente en caso que se haya producido algún cambio sobre a la memoria descriptiva inicial.**

El proyecto se ha ejecutado según el cronograma previsto en la memoria de solicitud, con una duración total de 20 meses. Se ha llevado a cabo en dos campañas teniendo en cuenta que el cultivo de champiñón se ve afectado por el clima, siendo estacional.

Se ha pedido una prórroga de 3 meses, hasta junio de 2020, ya que el último cultivo comenzó en abril.

El plan de trabajo se ha divide en las siguientes actividades y participantes:

ACTIVIDADES	PARTICIPACIÓN			2018												2019												2020											
	EUR	CTICH	CTIC CITA	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M												
<b>1. SELECCIÓN DE VARIEDADES MÁS RESISTENTES A ENFERMEDADES EN EL CULTIVO DEL CHAMPIÑÓN</b>	P	L	P																																				
1.1 Estudio de mercado de variedades y semillas	P	L	P																																				
1.2 Estudio de variedades de champiñón más resistentes a enfermedades y su relación con otros parámetros físico químicos	P	L	P																																				
1.3. Validación de las variedades más resistentes con mejores rendimientos de cultivo, transformación y mejor calidad	L	P	P																																				
<b>2. APLICACIÓN DE OZONO EN LA CLIMATIZACIÓN DEL CULTIVO DEL CHAMPIÑÓN</b>	P	P	L																																				
2.1. Determinación de condiciones de aplicación de ozono en cultivo de champiñón	P	P	L																																				
2.2 Efecto de la aplicación de ozono en el cultivo del champiñón	P	P	L																																				
<b>3. ESTRATEGIAS DE CONTROL ALTERNATIVAS A LOS FUNGICIDAS PARA EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES EN EL CULTIVO DEL CHAMPIÑÓN</b>	L	P	P																																				
3.1. Determinación del origen de las enfermedades en cultivo industrial de champiñón	P	P	L																																				
3.2. Aplicación de estrategias de control alternativas en el control de enfermedades del cultivo del champiñón.	L	P	P																																				
3.3 Identificación y definición de medidas de prevención e higiene de las explotaciones.	L	P	P																																				
<b>4. TRANSFERENCIA Y DIVULGACIÓN DE LOS RESULTADOS</b>	L	P	P																																				
4.1. Identificación de grupos de interés	P	L	P																																				
4.2. Definición, diseño y desarrollo de la difusión del proyecto	L	P	P																																				
4.3. Presentaciones, eventos y jornadas	L	P	P																																				
4.4. Difusión a través de la RRN y la EIP-agri	L	P	P																																				

Figura 2. Cronograma seguido en la ejecución del proyecto CHAMPIHEALTH



#### 4. ALCANCE Y PLAN DE DIVULGACIÓN

- **Describir la ejecución del plan de divulgación, especialmente en caso que se haya producido algún cambio sobre la memoria descriptiva inicial**

La divulgación del proyecto ha sido sobre todo afectada por la pandemia actual, que ha limitado la difusión presencial, fundamental en el sector agrícola.

Se ha trabajado en la identificación de los grupos de interés que sean objetivo de difusión del proyecto y en la elaboración de notas de prensa para los medios de comunicación. Esta difusión irá acompañada de la divulgación de información en las webs de los miembros del grupo operativo, así como periódicamente en sus RRSS.

Tanto, CTICH como CTIC-CITA han difundido los resultados en congresos y jornadas relacionadas con el sector y en los boletines y/o comunicaciones distribuidas a sus asociados, así como en redes sociales y en publicaciones especializadas específicas del sector.

- **Enumerar las acciones de divulgación, describiéndolas brevemente y cuantificando los asistentes en caso necesario**

En la siguiente tabla se muestran las acciones descritas en el plan de comunicación y desarrolladas a lo largo del proyecto:

INSTALACIONES		DIFUSIÓN A TRAVÉS DE RRN Y EIP-ag	
CTICH	Autol Cartelería	RRN	Página web
EUROCHAMP	Autol Cartelería	RRN	Canal youtube
Ctic Cita	Calahorra Cartelería	RRN	Ponencias en streaming
Ctic Cita	Alesón Cartelería		
PÁGINAS WEB Y REDES SOCIALES		DIVULGACIÓN	
CTICH	Página web	EUROCHAMP	Reuniones equipos de trabajo de Eurochamp
CTICH	Twitter	EUROCHAMP	Reuniones con cultivadores
CTICH	Twitter	CTICH	Reunión CEG Mushrooms
EUROCHAMP	Página web		Minor Users
Ctic Cita	Página web	CTICH	Reuniones técnicos de las plantas de sustratos
Ctic Cita	Facebook	CTICH	Reuniones GEPC
Ctic Cita	Twitter	CTICH	Visita agri renaissance
Divulgaciones externas		JORNADAS	
Rioja Innovación	Twitter	XVII Jornadas micológicas de Otoño	
Radio Rioja	Twitter	Congreso internacional micológico de Priego	
Radio Rioja	Radio	Reunión con Phil Hogan y Luis Planas	
Agronews CyL	Twitter	XXIII Jornadas Gastronómicas de la Verdura	
Agronews CyL	Página web	Charla Fungitur 2019	
Gobierno de La Rioja	Página web	Mushroom Days 2019	
Red Rural	Página web	Jornada La Grajera	Innovación en el sector de los hongos cultivados
Europa.eu	Página web	Visita agri renaissance	
Cadena COPE	Página web		
Cadena COPE	Radio		
Diario La Rioja	Página web	MATERIAL GRÁFICO	
Ecoindus	Página web	Se ha preparado material gráfico para eventos	
La Rioja Capital	Página web	Se ha realizado un tríptico para entregar	
Degusta La Rioja	Página web	PUBLICACIONES	
PTVino	Página web	Boletín ASOCHAMP (Boletín 91)	
Actualidad La Rioja	Página web	Boletín ASOCHAMP (Boletín 91)	
Microrizas	Página web		
Finanzas.com	Página web		

El objetivo del plan de comunicación ha sido dar a conocer el alcance del proyecto, las motivaciones y mostrar los resultados e influir en el público objetivo al que se dirige el proyecto.

**Objetivo principal** El objetivo principal del plan de divulgación eran todos los usuarios finales de las herramientas que se llegasen a desarrollar en el proyecto, es decir, cultivadores, industria agroalimentaria, plantas de compost, fabricantes de semillas y otros medios auxiliares del sector. Debido a la situación del COVID, Eurochamp en lugar de realizar una sola jornada a sus cultivadores, ha realizado prácticamente un puerta a puerta para explicar el proyecto.

- **El mensaje principal (dirigido a los cultivadores y a la industria de la conserva de champiñón)** a difundir para alcanzar el objetivo principal ha sido el siguiente:

CHAMPIHEALTH es un proyecto que pretende encontrar alternativas a las escasas herramientas actuales para combatir las enfermedades del champiñón que generan grandes pérdidas tanto de producción como de calidad.

- **Objetivo secundario y de apoyo al principal:**

Dirigido al público general y empresas auxiliares del sector.

**El mensaje para el público en general** tiene como objetivo difundir la mejora de la calidad del champiñón y de la búsqueda de alternativas más respetuosas con el medio ambiente y de mayor seguridad alimentaria.

## 5. PRESUPUESTO

- **Resumen del coste total final del proyecto**

El coste total del proyecto es el que se presenta en las siguientes tablas:

El coste total del proyecto presentado y el de cada una de las entidades participantes, con el desglose de los gastos asociados a actividades de difusión, es el que se presenta en la siguiente tabla:

PARTIDA	EUROCHAMP	CTIC CITA	CTICH	TOTAL
Personal	39.408,80 €	76.106,03 €	43.252,80 €	158.767,63 €
<i>Difusión</i>	7.881,76 €	9.132,72 €	6.401,04 €	23.415,52 €
Asistencia técnica	13.000,00 €	8.900,00 €		21.900,00 €
<i>Difusión</i>		1.900,00 €		1.900,00 €
Equipamiento	1.731,00 €		20.315,00 €	22.046,00 €
Material	300,00 €	300,00 €	18.600,00 €	19.200,00 €
<i>Difusión</i>	300,00 €	300,00 €	300,00 €	900,00 €
Agente de innovación	16.000,00 €			16.000,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>70.439,80 €</b>	<b>85.306,03 €</b>	<b>82.167,80 €</b>	<b>237.913,63 €</b>

Tabla 1 Presupuesto desglosado

PARTIDA	EUROCHAMP	CTIC CITA	CTICH	TOTAL
Personal	33.103,39 €	62.711,37 €	35.882,45 €	131.697,21 €
<i>Difusión</i>	7.881,76 €	9.132,72 €	6.401,04 €	23.415,52 €
Asistencia técnica	10.400,00 €	7.500,00 €	- €	17.900,00 €
<i>Difusión</i>		1.900,00 €		1.900,00 €
Equipamiento	1.384,80 €	- €	16.252,00 €	17.636,80 €
Material	300,00 €	300,00 €	14.880,00 €	15.480,00 €
<i>Difusión</i>	300,00 €	300,00 €	300,00 €	900,00 €
Agente de innovación	16.000,00 €			16.000,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>61.188,19 €</b>	<b>70.511,37 €</b>	<b>67.014,45 €</b>	<b>198.714,01 €</b>

#### PAGO PARCIAL JULIO 2018

PARTIDA	EUROCHAMP	CTIC CITA	CTICH	TOTAL
Personal	8.275,85 €	7.838,92 €	4.485,31 €	20.600,08 €
<i>Personal difusión</i>	1.970,44 €	1.141,59 €	509,60 €	
Asistencia técnica		237,50 €		237,50 €
<i>Asis. Tecnica difusion</i>		237,50 €		
Equipamiento	1.384,80 €		16.252,00 €	17.636,80 €
Material			1.822,50 €	1.822,50 €
Agente de innovación	2.000,00 €			2.000,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>11.660,65 €</b>	<b>8.076,42 €</b>	<b>22.559,81 €</b>	<b>42.296,88 €</b>

#### PAGO PARCIAL JULIO 2019

PARTIDA	EUROCHAMP	CTIC CITA	CTICH	TOTAL
Personal	13.241,36 €	31.355,69 €	17.941,22 €	62.538,27 €
<i>Personal difusión</i>	3.152,70 €	4.566,36 €	1.839,89 €	
Asistencia técnica	6.000,00 €	950,00 €		6.950,00 €
<i>Asis. Tecnica difusion</i>		950,00 €		
Equipamiento				
Material		300,00 €	7.290,00 €	7.590,00 €
<i>Material difusión</i>		300,00 €		
Agente de innovación	8.000,00 €			8.000,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>27.241,36 €</b>	<b>32.605,69 €</b>	<b>25.231,22 €</b>	<b>85.078,27 €</b>

#### PAGO FINAL 2020

PARTIDA	EUROCHAMP	CTIC CITA	CTICH	TOTAL
Personal	11.586,19 €	23.516,76 €	13.455,92 €	48.558,87 €
<i>Personal difusión</i>	2.758,62 €	3.424,77 €	4.051,55 €	10.234,93 €
Asistencia técnica	4.400,00 €	6.312,50 €		10.712,50 €
<i>Asis. Tecnica difusion</i>		712,50 €		712,50 €
Equipamiento				
Material	300,00 €		5.767,50 €	6.067,50 €
<i>Material difusión</i>	300,00 €		300,00 €	600,00 €
Agente de innovación	6.000,00 €			6.000,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>22.286,19 €</b>	<b>29.829,26 €</b>	<b>19.223,42 €</b>	<b>71.338,87 €</b>

Tabla 2 Pagos desglosados



## 6. VALORACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Los objetivos específicos planteados inicialmente y su cumplimiento se detallan a continuación:

- **Valoración si se han cumplido los objetivos que se habían planteado.**

Los objetivos planteados inicialmente se han cumplido. Pese a no haber encontrado ninguna alternativa que mejore las herramientas actuales, se han adquirido nuevos conocimientos, que pueden generar soluciones a largo plazo, especialmente si las herramientas actuales dejan de estar disponibles.

- **Valoración de la ventaja que supone el proyecto o la acción para los miembros del grupo operativo o el equipo de innovación.**

El proyecto ha supuesto un aumento del conocimiento de nuevas técnicas a integrar en el cultivo y procesado del champiñón, y, a través de la Eurochamp, mejorar la competitividad. Asimismo, supone un potencial de resultados para la explotación conjunta del conocimiento en I+D.

- **Valoración de los efectos que puede tener sobre el resto del sector y los objetivos del Programa de Desarrollo Rural.**

Los conocimientos adquiridos pueden suponer la viabilidad económica de explotaciones agrícolas de cultivo de champiñón, ya que aunque no se ha conseguido evitar las enfermedades, si se han obtenido formas de reducir su incidencia, evitando que las pérdidas económicas sean lo suficientemente grandes como para impedir el cultivo.

- **Valoración de la eficacia de las acciones de divulgación.**

Las acciones de divulgación han sido lo suficientemente eficaces ya que prácticamente se ha realizado una exposición personalizada. Además de las múltiples noticias en medios, redes sociales o en publicaciones profesionales y los encuentros con otros equipos de investigaciones que han permitido dar a conocer el proyecto y encontrar futuras sinergias.

- **Valoración de la experiencia de trabajo dentro de un entorno de cooperación.**



La experiencia de trabajo en el marco del proyecto CHAMPIHEALTH ha resultado muy positiva, ya que se ha producido en un entorno de colaboración basado en los conocimientos interdisciplinares en el área o sector del champiñón. Los miembros que han constituido el grupo operativo han sido:

**Eurochamp:** Uno de los mayores productores mundiales de champiñón. Con casi 200 explotaciones.

**CTICH:** Centro Tecnológico de Investigación del Champiñón que centraliza la experimentación e investigación dentro del sector champiñón en La Rioja, potenciando la automatización del cultivo y la utilización de nuevos materiales y técnicas de cultivo.

**AIDISA:** La Asociación para la Investigación, Desarrollo e Innovación del Sector Agroalimentario (AIDISA) que gestiona el Centro Tecnológico Alimentario, CTIC-CITA, es una entidad privada de I+D+i sin ánimo de lucro.