



Plan Estratégico del Champiñón y la Seta de La Rioja

Hoja de ruta para la modernización y transformación del sector con cuatro ejes: vertebración del sector, evolución a compost de fase III, modernización de cultivos y atención al mercado


Este plan, que nace de la demanda del sector y ha sido elaborado con su participación, requiere del trabajo conjunto y la unión de todos los eslabones de la cadena de valor

En los últimos años, el sector del champiñón y la seta riojana ha ido padeciendo un lento declive debido fundamentalmente a una serie de dificultades como son, entre otras, la falta de relevo generacional, la escasa disponibilidad de mano de obra, la prohibición progresiva de fitosanitarios por las autoridades de la Unión Europea, los altos costes de producción o la necesidad de formación para afrontar los nuevos retos del sector.

El Gobierno de La Rioja, consciente y conocedor de las dificultades por las que atraviesa el sector, y en base a sus demandas, se comprometió a impulsar la redacción de un plan estratégico, ofreciendo apoyo técnico y económico para su elaboración. Este plan establece una hoja de ruta para la modernización y la reconversión del sector, con cuatro ejes estratégicos: vertebración del sector, evolución a compost de fase III, modernización de los cultivos y atención al mercado.

➤ **TEXTO: Nuria Vázquez.** Servicio de Investigación Agraria

El sector de hongos cultivados es el segundo en importancia económica y en generación de empleo en la agricultura riojana. Carlos Marín



El sector de hongos cultivados en La Rioja es el segundo sector agrario en importancia económica y en generación de empleo en la región, con unas 67.300 toneladas de champiñón y algo más de 6.200 toneladas de seta, que suponen el 13% del volumen de producción total de cultivos herbáceos y el 72% de todo el valor económico de la producción de hortalizas de la región (Estadística Agraria de La Rioja, año 2021). El cultivo de champiñón y setas da trabajo a unas 2.600 personas, entre puestos directos e indirectos, una cifra que representa el 1,80% del empleo generado en la comunidad autónoma.

Las dificultades por las que pasa el sector se vieron agravadas en el año 2023 por un incremento del coste de materias primas, principalmente de la paja, debido a la sequía, y a la limitación de materias activas disponibles para la lucha contra las enfermedades fúngicas que afectan al cultivo. Para minimizar el impacto de estas afecciones, en 2024 se han articulado ayudas para compensar el aumento de costes en la adquisición de paja y se ha intensificado la investigación en el Centro Tecnológico de Investigación del Champiñón de La Rioja (CTICH) y en el Gobierno de La Rioja para buscar productos fitosanitarios alternativos.

En 2021, la preocupación por la enfermedad del “pelo” (*Cladobotryum mycophilum*) desembocó en la creación de la Mesa de Sanidad Vegetal que permitió a los diferentes actores del sector compartir experiencias, y fue el germen de la Mesa del Champiñón y la Seta de La Rioja, que se creó en 2023 reuniendo a todos los eslabones de la cadena de valor, desde la parte productora a la comercializadora.

La participación de toda la cadena de valor del sector de hongos cultivados de La Rioja, junto con la experiencia en la realización de este tipo de trabajos de la empresa Zabala Innovation Consulting, ha dado como frutos un diagnóstico del sector que permite definir los retos a abordar y un plan estratégico con las medidas a realizar.

Los trabajos para la redacción del plan estratégico se iniciaron en enero de 2024 y han tenido una duración de cinco meses. Se han empleado diferentes herramientas buscando la intervención activa de agentes de todos los eslabones de la cadena de valor, con el objetivo de que pudiesen aportar ideas a la estrategia que debía recoger el plan. Se han realizado encuestas y entrevistas, reuniones de



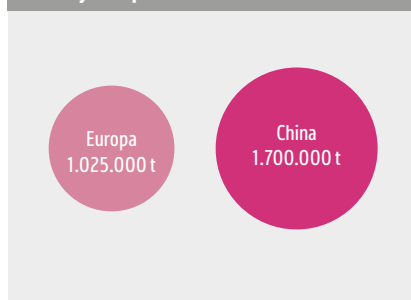
Bodega tradicional con cultivo en sacos, el modelo más frecuente en La Rioja. Carlos Marín

trabajo conjunto y consultas telemáticas en las que han participado representantes de plantas de compost, de empresas transformadoras y comercializadoras, cultivadores, gestores de subproductos, centros tecnológicos, etc. buscando sus opiniones y valoraciones sobre los puntos fuertes, debilidades y retos prioritarios del sector.

A través de toda la información obtenida, mediante los trabajos de campo y el análisis documental de la situación y tendencias del sector en el ámbito internacional, principalmente europeo, y de la otra región española productora, Castilla-La Mancha, se ha realizado un diagnóstico del sector que se ha validado y consensuado para definir metas y proponer las acciones a desarrollar en los cuatro años de duración del plan (2024-2027).

Es importante resaltar y agradecer la implicación de todo el sector a lo largo del proceso de elaboración de este plan estratégico. Su participación ha sido clave para el desarrollo del mismo.

Figura 1. Producción de champiñón en China y Europa

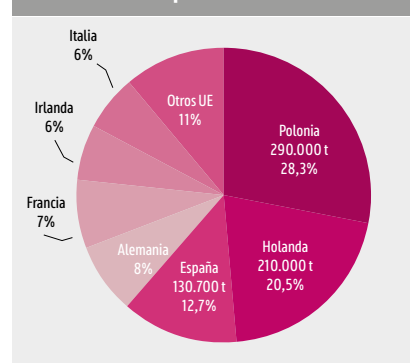


Análisis y diagnóstico del sector

En el mundo, China es el primer país productor de champiñón. Con aproximadamente 1.700.000 toneladas al año supera holgadamente la producción del conjunto de Europa, que según datos de la Agrupación Europea de Productores de Champiñón (GEPC) alcanzó una producción de 1.025.200 toneladas en 2023 (figura 1). En torno a una cuarta parte de la producción china, unas 425.000 toneladas, se exporta en conserva, de las cuales, una cuota de 35.000 toneladas puede tener como destino el mercado de la UE debido a los acuerdos comerciales vigentes.

En el conjunto de Europa (figura 2), la producción de champiñón se comercializa principalmente en fresco: dos tercios frente a un tercio en conserva o procesado. Los principales países productores son Polonia y Holanda; entre ambos producen la mitad del champiñón elaborado

Figura 2. Producción de champiñón en la Unión Europea. Año 2023





Instalaciones de cultivo de champiñón en estanterías con compost en fase III. Consejería de Agricultura

en toda Europa. El primero comercializa la mayor parte de su producción (70%) en fresco, mientras que el segundo lo hace principalmente en conserva. Estos dos países son un referente en modernización de toda la cadena de valor de producción, en plantas de compost y cultivos. Holanda compite por tecnología. Polonia compite por tecnología y por costes laborales, ya que son inferiores a los de sus competidores. Tras ellos, España ocupa el tercer lugar, y comercializa a partes iguales en fresco y en conserva.

La producción nacional de hongos cultivados se concentra en dos regiones: La Rioja y Castilla-La Mancha. Entre ambas producen el 98% de champiñón y seta, aunque con diferente destino final del producto. Mientras que la producción castellanomanchega se comercializa mayoritariamente en fresco (70%), la producción riojana se dirige principalmente al mercado de producto en conserva (75%).

Durante las últimas décadas, la producción en ambas regiones ha evolucionado de distinta manera. Según datos del MAPA, a principios de este siglo la producción riojana de champiñón superaba a la de Castilla-La Mancha (56.000 frente

a 38.000 toneladas), pero en la última década la producción de La Rioja se ha mantenido en torno a las 70.000 toneladas mientras que la producción castellanomanchega alcanza las 78.000 toneladas.

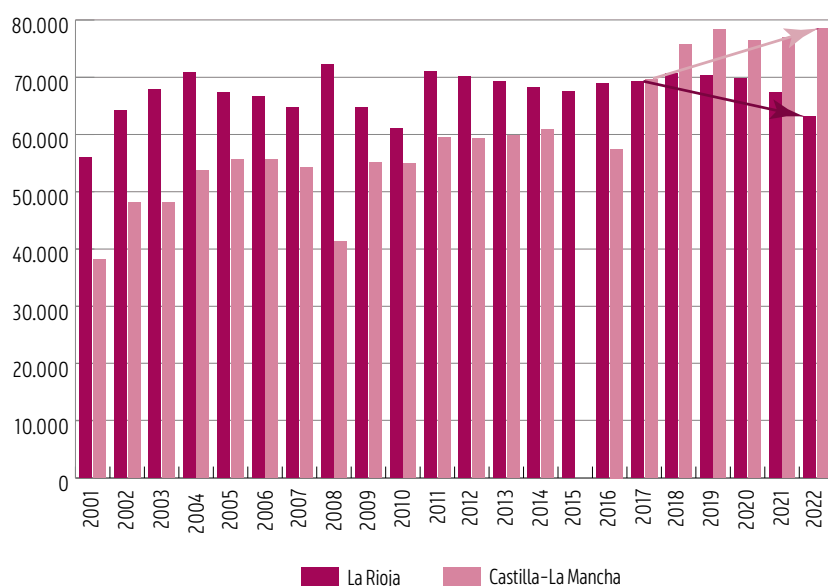
Es decir, la relación entre ambas regiones se ha invertido y, desde hace

unos años, Castilla-La Mancha mantiene una producción mayor (figura 3).

Los principales factores que han contribuido a la evolución creciente en Castilla-La Mancha son los siguientes:

- Capacidad de asociacionismo en todas las fases de la cadena de valor para: producir compost de fase III, invertir en

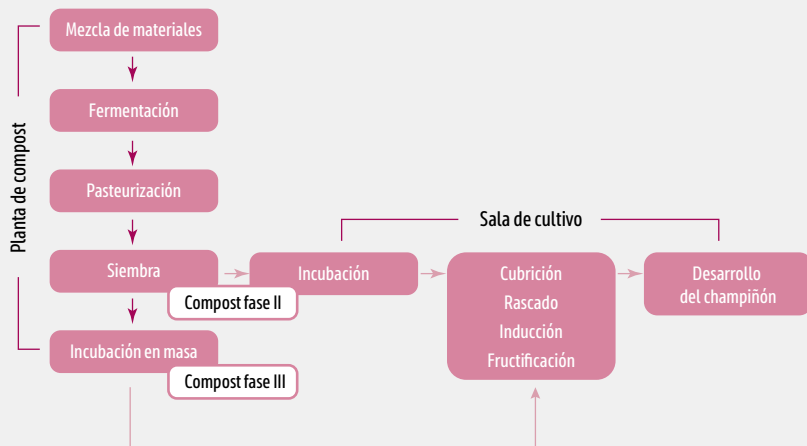
Figura 3. Evolución de la producción de champiñón en La Rioja y Castilla-La Mancha (t)



Cuadro 1. Proceso de cultivo de champiñón

El champiñón se produce sobre un sustrato del que se nutre para su desarrollo.

Este sustrato se obtiene tras un proceso de compostaje que viene determinado por una combinación de tiempo y temperatura y se divide en varias fases. En cada una de ellas, las condiciones ambientales se van modificando para obtener un sustrato que permita conseguir el máximo rendimiento del cultivo con la mejor calidad.



• Fase II. Pasteurización.

Una vez finalizado este proceso se realiza la “siembra” o inoculación del micelio. Compost fase II: sustrato pasteurizado y sembrado.

• Fase III. Incubación.

En esta fase se produce la colonización del sustrato por parte del hongo. Es una fase crítica, que requiere de unos parámetros ambientales (T^a , humedad y CO_2) específicos y su manejo puede afectar a la productividad final del cultivo.

Compost fase III: sustrato pasteurizado, sembrado e incubado.

El empleo de compost de fase III permite reducir el tiempo de permanencia en la sala de cultivo dos semanas y posibilita aumentar el número de ciclos de cultivo.

Al acortar el tiempo, no sólo se incrementa la productividad, sino que reduce el riesgo de enfermedades y la merma de productividad, consiguiéndose una mayor estabilidad en calidad y producción.

• **Fase IV.** En las salas de cultivo se introduce el sustrato con los primeros primordios formados, lo que permite la recolección de forma casi inmediata.

Este sistema es posible si se emplean cajones para el cultivo. En este caso también se podría cultivar la fase III y media, en la que los cajones se llevan al cultivo con el rascado de la tierra de cobertura realizado.

En La Rioja lo más normal es que se hagan paquetes en la fase II, con la “siembra” realizada, y que el cultivador sea el encargado de la incubación y resto de procesos para la obtención del champiñón en las salas de cultivo.

nuevas salas/naves de cultivo modernas con control climático, comercializar producto final, etc.

- Incremento progresivo de la producción de compost de fase III, suministrado principalmente a granel o en cajones, hasta llegar a ser su uso generalizado en el sector.

- Cultivos modernos con climatización y estanterías holandesas o cajones (alquilados a la planta de compost de fase III).

Situación en La Rioja

En La Rioja hay 225 explotaciones dedicadas al cultivo del champiñón y la seta, localizadas mayoritariamente en tres municipios (Autol, Pradejón y Ausejo) que concentran el 83% de los hongos cultivados. Estas explotaciones son muy heterogéneas, y las diferentes tipologías de instalación (bodegas tradicionales, invernaderos, naves y salas), condicionan los sistemas y tecnologías que pueden incorporar y su modernización.

En esta zona también se concentran la mayor parte del resto de agentes de la cadena de valor como son: plantas de compost, empresas transformadoras-comercializadoras, tanto en fresco como en conserva, el Centro Tecnológico de Investigación del Champiñón (CTICH) y la planta de reciclaje de residuos de champiñón y seta.

Además de la tipología de las instalaciones y la concentración de todos los agentes del sector en la misma zona, otros aspectos relevantes sobre la situación del sector en La Rioja son:

- Instalaciones de cultivo poco modernizadas. La mayor parte de las instalaciones riojanas son anteriores al año 2000, gran parte construidas en las décadas de los setenta y ochenta del siglo pasado, y no han acometido inversiones para su modernización, presentando deficiencias tecnológicas en climatización, estanqueidad, riego... lo que limita la automatización de los procesos.
- Ausencia de una planta riojana de compost de fase III. En La Rioja hay 7 plantas de compost y ninguna produce compost de fase III. Los cultivadores que utilizan este compost lo adquieren en otras comunidades como Navarra o Castilla-La Mancha o en otros países como Holanda.
- Importante presencia de trabajadores extranjeros en los cultivos.
- Reto en la gestión del sustrato post-cultivo de hongos.

Cajones con compost de fase III para cultivo en instalaciones de Castilla-La Mancha. José Luis Ramos



DAFO del sector

El análisis de la información recogida en las entrevistas individuales y la documentación recabada permitió identificar más de 60 ideas que se debatieron en los procesos participativos y se valoraron a través de consultas telemáticas, dando como resultado el DAFO del sector (tabla 1) que, junto con las tendencias en otras regiones, es la base sobre la que se ha desarrollado este Plan Estratégico del Champiñón y la Seta de La Rioja para el periodo 2024-2027.

Entre los nuevos retos que debe abordar el sector figuran la amenaza que supone la limitación por la normativa europea del uso de la turba, empleada en la tierra de cobertura del cultivo; la competencia con terceros países que están buscando nuevas cuotas de mercado o lograr la asociación de cultivadores que permita acometer importantes inversiones en la modernización de cultivos y en la planta de compost de fase III.

Plan estratégico

En la elaboración del plan estratégico han contribuido todos los integrantes del sector, de forma que recoge las necesidades e inquietudes planteadas directamente por ellos. Se han realizado 45 entrevistas individualizadas y, entre las dos reuniones de trabajo y las consultas telemáticas realizadas, han participado más de 100 personas que forman parte de todos los eslabones de la cadena de valor del sector.

El Plan contempla 4 ejes estratégicos que van desde la colaboración del sector de forma estable a identificar cambios en el mercado, pasando por la evolución a compost de fase III y la modernización de los cultivos. Incluye 15 líneas estratégicas que se desglosan en 90 actividades a implementar para conseguir la transformación sostenible de la cadena de valor del champiñón y la seta (tabla 2).

El **Eje O. Vertebrar el sector** persigue que el sector del champiñón y la seta de La Rioja colabore de forma estable y cohesionada.

Para ello, contempla actividades dirigidas a disponer de una entidad en la que todos los componentes de la cadena de valor se sientan representados y que pueda impulsar las actividades para el desarrollo del plan estratégico. También recoge la creación de grupos de trabajo temáticos, la organización de foros para compartir conocimientos entre entidades del sector o la ampliación de la oferta for-

Tabla 1. Análisis DAFO

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Prohibición de fitosanitarios y merma de productividad en cultivos. • La inversión en una planta de compost fase III también requiere inversiones de adaptación en cultivos, y ambas inversiones recaen actualmente en las mismas personas. • Falta de relevo generacional en cultivadores. • Escasa modernización y automatización en instalaciones de cultivadores. • Poca o nula disponibilidad de mano de obra para cultivos. • Miedo a abordar la transformación por el mayor coste del compost de fase III y su dificultad para repercutirlo a la fábrica de conserva. • Resistencia al cambio (para adoptar nuevas tecnologías y prácticas empresariales), especialmente entre cultivadores de mayor edad. • Ausencia de suministro local de compost para cultivos de fase III. 	<ul style="list-style-type: none"> • Normativa europea que limite el uso de la turba y dificulte el cultivo. • Entrada de champiñón de terceros países. • Regulaciones europeas (fitosanitarias y de otro tipo) cada vez más estrictas, que limiten la producción. • “Efecto dominó”: cierre de plantas de compost de fase II por no cubrir costes por pérdida de pedidos, motivada por cierre de cultivos. • Menor rendimiento de los paquetes de compost por la menor o diferente calidad de las materias primas (gallinaza, paja y otras) que afecte al cultivo. • Falta de <i>quorum</i> suficiente para lograr una asociación de cultivadores que permita que una inversión en una planta de fase III sea económicamente viable. • Desajustes o falta de sincronización en la transición de las plantas de fase II a fase III, y riesgo de cierre de plantas de fase II y paralización de la cadena de suministro y cultivo antes de tiempo. • Pérdida del compost por demasiado calor en los meses de septiembre y octubre en cultivos sin refrigeración.
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Fortaleza de la industria en la región, presencia y proximidad de toda la cadena de valor: cultivadores y transformadores/comercializadores en fresco y conserva. • Disponibilidad y cercanía del Gobierno de La Rioja para apoyar el futuro del sector. • El cultivo de champiñón es un modelo eficiente de economía circular que valoriza residuos de otros sectores y permite prácticas sostenibles. • Existencia de un Centro Tecnológico específico del sector, con potencial para proporcionar acceso a nuevas tecnologías y prácticas agrícolas. • Profesionalización y experiencia en cultivadores, lo que garantiza la calidad del producto. • Organización de la cadena de valor del sector en torno a la Mesa del Champiñón y la Seta. • Producto con demanda, que permite una presencia estable tanto en el mercado nacional como en algunos mercados internacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Invertir en una planta de compost de fase III, que optimice el cultivo, disminuya el riesgo de enfermedades fúngicas y reduzca mano de obra al automatizar el proceso. • Potenciar la asociación/agrupación para lograr ventajas en: inversión en planta de fase III, nuevos cultivos modernos, procesos de compra de paja en mejores condiciones, acciones de comercialización conjunta, etc. • Fomentar la formación y transferencia de conocimientos, técnicos y empresariales, a cultivadores para garantizar el relevo generacional y la actualización del sector. • Explorar nuevas tecnologías y prácticas de cultivo para mejorar la eficiencia y competitividad, y adaptarse a las regulaciones fitosanitarias. • Promoción del consumo de champiñón y seta en la dieta habitual, valoración de sus propiedades saludables y versatilidad en cocina. • Aprovechamiento de instalaciones de cultivos anti-guós fase II de cara a la fase III. • Impulsar la marca de calidad para identificar el producto como cultivado en La Rioja y facilitar la elección de compra. • Optimizar la gestión de residuos, consiguiendo ingresos en vez de pagar por ello. • Posibilidad de diversificar en productos y mercados aprovechando las tendencias en alimentación <i>food-tech</i>, por ser una proteína de calidad. • Mayor introducción de las energías renovables en las plantas de compost y en cultivos, para reducir costes y CO₂.

Tabla 2. Estrategias y líneas de actuación

PLAN ESTRATÉGICO DEL CHAMPIÑÓN Y LA SETA DE LA RIOJA 2024-2027			
EJE 0 VERTEBRAR EL SECTOR	EJE 1 EVOLUCIONAR A COMPOST FASE III	EJE 2 MODERNIZAR LOS CULTIVOS	EJE 3 ATENDER AL MERCADO
Conseguir que el sector del champiñón y la seta de La Rioja colabore de forma estable y cohesionada.	Lograr que la Rioja produzca compost de fase III para sus cultivadores.	Incrementar la eficiencia y rentabilidad de los cultivos de champiñón y seta mediante técnicas más avanzadas y eficientes.	Identificar necesidades, tendencias y cambios en el mercado para pasar a ser un producto básico en la cesta de la compra.
Líneas de actuación: <ol style="list-style-type: none">Dotar de entidad jurídica a la Mesa del Champiñón y la Seta.Crear un entorno de colaboración entre entidades de la cadena de valor.Desarrollar programas de capacitación y formación en soluciones avanzadas de cultivo.Generar una plataforma de inversión/explicitar conocimiento (Hub Fungi-Rioja).	Líneas de actuación: <ol style="list-style-type: none">Analizar opciones de adaptación de las plantas de compost en fase II para suministrar compost en fase III o nueva planta fase III.Unificar socios de plantas de compost.Realizar inversiones en infraestructura y equipamiento para elaborar compost fase III.Implementar medidas de formación e identificación de alto rendimiento del compost.	Líneas de actuación: <ol style="list-style-type: none">Autoevaluar oportunidades de modernización por cultivo.Incorporar equipamiento/instalaciones clave de evolución tecnológica del cultivo.Profesionalizar la gestión del cultivo.	Líneas de actuación: <ol style="list-style-type: none">Identificar oportunidades de diversificación de productos.Gestionar subproductos.Aprovechar oportunidades de aplicar digitalización para aumentar la competitividad.Atender demanda/oferta del mercado e implementar acciones de identificación de demanda e incremento de consumo.

mativa, de forma que se definan planes de formación integrales para la producción de champiñón y setas que incluyan capacidades de gestión empresarial.

En este sentido, a lo largo del 2024 el sector ha empezado a trabajar en diferentes comisiones impulsadas por la Mesa del Champiñón y la Seta de La Rioja y se están definiendo acciones formativas para facilitar la gestión de las explotaciones.

El Eje 1. Evolucionar a compost fase III tiene como objetivo lograr que La Rioja produzca compost de fase III para sus cultivadores.

Dentro de este eje, se incluyen acciones que van desde el análisis de las plantas de compost de fase II existentes para ver sus posibilidades de evolución a fase III, hasta definir el proyecto de adaptación o de creación de nueva planta de fase III, garantizando en todo momento el suministro de compost de fase II para los cultivadores que lo demanden.

Este eje también contempla actividades para la mejora y optimización del proceso de producción de compost, como la identificación de puntos críticos de mejora para un mayor rendimiento que se podrán abordar a través de distintos medios, como pueden ser los propios de la planta, la información compartida por los cultivadores, proyectos de investigación del CTICH, etc. o una combinación de los mismos.

Se han empezado los trabajos de análisis preliminar de la situación de las instalaciones de las plantas para su adaptación a produc-



El destino mayoritario del producto es la conserva. Carlos Marín



El 25% del champiñón riojano se comercializa en fresco. María Sáenz

ción de fase III, de forma que los socios de las plantas de compost existentes puedan evaluar las opciones que se plantean y decidir de qué forma avanzar en la evolución a producción de fase III.

El **Eje 2. Modernizar los cultivos** se focaliza en incrementar la rentabilidad de los cultivos de champiñón y seta mediante técnicas más avanzadas y eficientes.

Este eje pretende que los cultivos puedan incorporar equipamiento que les permita reconvertir de forma gradual los cultivos actuales.

Para ello, es importante que los cultivadores reflexionen sobre las opciones de modernización que tienen en función



Preparación de la mezcla para la elaboración del sustrato en una planta de compostaje. Ch. Díez

Cuadro 2. Herramienta de autodiagnóstico. Kit de transformación

Es una herramienta que sirve de guía para identificar alternativas de transformación, desarrollada como apoyo para la modernización de las explotaciones.

Permite realizar una autoevaluación de la situación en la que se encuentra un cultivo con información de las posibilidades de evolución que podría tener, junto con breves indicaciones de las ventajas e inversiones asociadas, identificando diferentes escenarios posibles.

Se basa en un cuestionario que aborda cuatro áreas principales de evolución: climatización, estanqueidad, riego y tipo de compost.

En el formulario se habilitan diferentes rutas y respuestas, en función de la selección que realice cada productor.

Finalmente, se pueden descargar fichas de distintas formas de cultivo, que incluyen información técnica y una primera estimación de costes para la transformación.

Al cuestionario de autodiagnóstico y las fichas de cultivo se puede acceder desde la página web de la Consejería de Agricultura.



Accede al cuestionario

AUTODIAGNÓSTICO PARA DEFINIR LA HOJA DE RUTA DE TRANSFORMACIÓN

* Obligatorio

OPCIONES DE INCREMENTO DE PRODUCTIVIDAD CON CLIMATIZACIÓN DEL CULTIVO

En esta sección podrá seleccionar opciones de modernización del cultivo realizando inversiones para evolucionar en el control la temperatura y podrá utilizar compost en Fase II o compost en Fase III según elija más adelante.

Contar con una instalación de climatización en su cultivo le permite controlar el proceso de crecimiento de los hongos además de poder incrementar el periodo de producción por temporada con independencia de las condiciones climatológicas. Usted podrá tener un cultivo controlado los 12 meses del año o entre agosto y junio si usted lo prefiere.

¿Está interesado en incorporar o modernizar el **sistema de climatización** de su cultivo, para incrementar la productividad y poder cultivar en épocas de temperaturas altas? *

☒ Sí, estoy interesado
 ☐ No me interesa

¿Cómo realiza usted la siembra en las bodegas? *

☐ Siembro de manera simultánea en dos o más bodegas
 ☒ Siembro de manera escalonada

¿Cuántos paquetes siembra de manera escalonada en cada caño o bodega? *

☒ Entre mil y mil quinientos paquetes
 ☐ Entre mil quinientos y dos mil paquetes
 ☐ Más de dos mil paquetes

EVOLUCIÓN A CULTIVO CON INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN PORTÁTIL ENTRE 1.000 Y 1.500 PAQUETES

Se ha estimado que usted podrá incrementar aproximadamente un 20% la producción de hongos al contar con una instalación de control de temperatura y un periodo de campaña entre agosto y junio. En el caso de estar interesado en cultivar los 12 meses del año deberá calcular un incremento de producción de hongos mayor.

La inversión mínima aproximada que usted podría necesitar será una instalación portátil. "El rango medio aproximado de una inversión en una **instalación de climatización portátil**, para la siembra escalonada de cada caño, y en los volúmenes de paquetes que ha indicado se sitúa **entre 16 mil y 18 mil euros**, incluidas las Unidades de Tratamiento de Aire (UTAs), **más unos 5 mil euros de instalaciones complementarias** para la climatización"

de las infraestructuras-instalaciones existentes en sus cultivos.

Junto con el plan estratégico se ha desarrollado una herramienta de autoevaluación y hoja de ruta de transformación. Su objetivo es servir de guía a los cultivadores para orientarlos en las posibilidades de evolución de los cultivos, permitiendo identificar las mejores opciones para cada tipología de instalación de cultivo, así como la posibilidad de llevarlas a cabo en diferentes fases o aplicar diferentes estrategias en función de la infraestructura disponible (cuadro 2).

Por último, **el Eje 3. Atender al mercado**, busca identificar necesidades, tendencias y cambios en el mercado para pasar a ser un producto básico en la cesta de la compra.

En relación a la comercialización, este eje contempla actividades dirigidas a la búsqueda de nuevos productos y vías de comercialización de setas y champiñones, como pueden ser productos de V gama,

ingredientes en preparados alimenticios para mejorar sus propiedades nutricionales, su uso en productos cárnicos alternativos, etc. Así como, potenciar la imagen del champiñón y seta de La Rioja, tanto en ferias y eventos como a través de campañas de sensibilización del consumidor.

En este eje también se incluyen actividades dirigidas a valorizar y gestionar los subproductos generados a lo largo de todo el proceso productivo: contempla la creación de un comité de vigilancia de soluciones tecnológicas que permita detectar e identificar posibles herramientas de IoT o de gestión que permitan mejorar su competitividad.

Este plan estratégico es un punto de partida, su implementación depende directamente de la implicación, en mayor o menor medida, de todos los agentes de la cadena de valor del sector del champiñón y la seta de La Rioja: plantas de compost, cultivadores, transformadores y comercializadores, centros tecnológicos y plan-

ta de reciclaje de SPCH. Y por supuesto, con el apoyo del Gobierno de La Rioja.

El plan estratégico recoge todo el trabajo desarrollado a lo largo del proceso participativo y está a disposición del sector en la página web de la Consejería de Agricultura.



**Consulta el Plan Estratégico
del Champiñón y la Seta**



Cultivo de setas. Carlos Marín