

PROYECTO FUNGIVERSO

ZARAGOZA, 19 DE DICIEMBRE 2025



Proyecto **FUNGIVERSO**

Gestión sostenible de la biodiversidad fúngica como motor de servicios ecosistémicos en el medio rural

FUNGIVERSO cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Convocatoria de subvenciones para la realización de proyectos que contribuyan a implementar el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (2021-2030).



www.micoaragon.es

Proyecto FUNGIVERSO



¿QUÉ ES FUNGIVERSO?

El objetivo principal de FUNGIVERSO es **contribuir a la conservación, gestión, resiliencia y valorización de los hábitats productores de recursos micológicos frente al cambio global y el reto demográfico.**

El proyecto FUNGIVERSO cuenta con el apoyo de la **Fundación Biodiversidad** del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU.

Se ha ejecutado durante los años **2024 y 2025**

Cuenta con un presupuesto de **736.801,53** euros.

FUNGIVERSO cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Convocatoria de subvenciones para la realización de proyectos que contribuyan a implementar el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (2021-2030).



Proyecto FUNGIVERSO



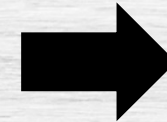
ACCIÓN 1

Coordinación, comunicación
y divulgación

COMITÉ DE EXPERTOS
INTERNACIONALES



EVALUACIÓN DE LOS
PARQUES



CRITERIO FFF



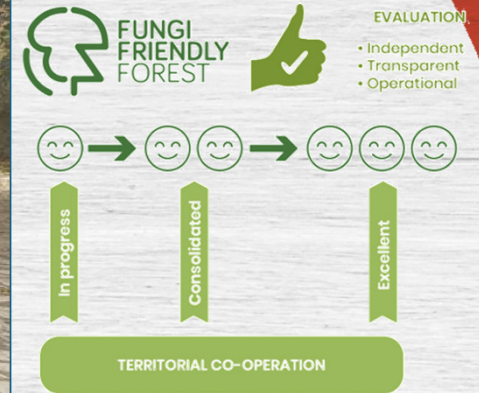
Proyecto FUNGIVERSO

CRITERIO FUNGI FRIENDLY FOREST (FFF)

<https://eumi.eu/fungi-friendly/>



ACCIÓN 1 EVALUACIÓN DE LOS PARQUES



Proyecto FUNGIVERSO



ACCIÓN 1 EVALUACIÓN DE LOS PARQUES



Proyecto FUNGIVERSO



Objetivo: Desarrollar la red de Parques Micológicos de Aragón bajo criterios [Fungi Friendly Forest](#) (FFF).

ACCIÓN 2

Vertebración de propietarios y gestores forestales bajo la figura de la red de Parques Micológicos de Aragón

SUBACCIONES

A2.1. Acuerdo de custodia del territorio entre los propietarios y gestores forestales y MicoAragón

A.2.2. Constitución de cuatro Parques Micológicos con base científica adscritos al sello de calidad FFF



Proyecto FUNGIVERSO



Objetivo: Realizar una recolección sostenible, inclusiva y compatible con el micoturismo

ACCIÓN 3

Implementación y mejora de un proceso perenne de gestión

SUBACCIONES

A3.1. Implantar 4 pliegos de condiciones técnicas de recolección sostenible e inclusiva establecidos

A3.2. Habilitar 4 sitios webs de expedición de permisos e información al recolector

A3.3. 4 planes de señalización, control y vigilancia de la recolección operativos

A3.4. 4 bases de datos de control del aprovechamiento micológico operativas

A3.5. 4 áreas de exclusión de recolección establecidas



Proyecto FUNGIVERSO



Comunicar para transformar: la micología como motor de desarrollo rural”

COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN

COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA

La comunicación es vital para transformar **CIENCIA EN IMPACTO** tangible en proyectos micológicos.



DINAMIZACIÓN ECONÓMICA LOCAL

Divulgar el valor de la micología impulsa actividades sostenibles y fortalece la economía rural.



REDES COLABORATIVAS

La comunicación fomenta **VÍNCULOS** entre productores, emprendedores y consumidores, promoviendo iniciativas conjuntas.



INSPIRAR Y MOVILIZAR

Comunicar inspira, conecta y moviliza recursos hacia objetivos comunes para el desarrollo rural.



Proyecto FUNGIVERSO



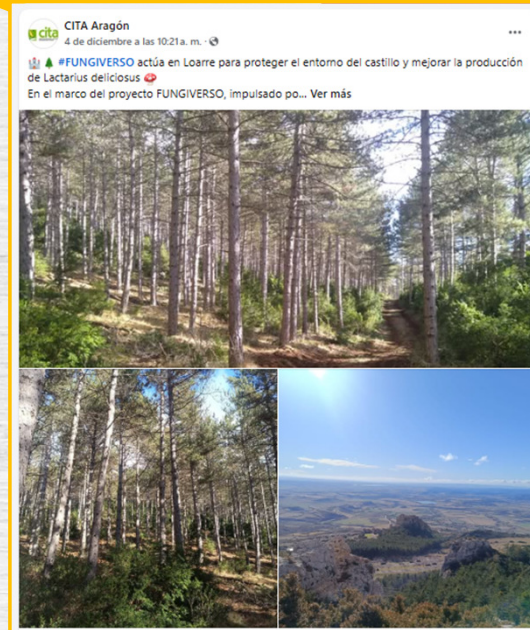
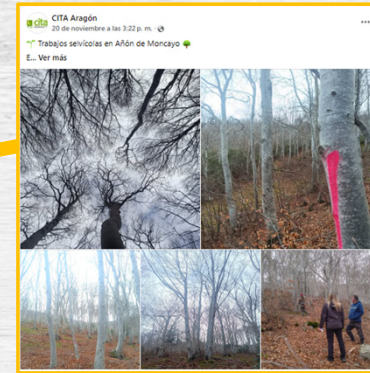
Divulgar buenas prácticas en colegios no solo enseña a **respetar** el medio natural, sino que también despierta **curiosidad** científica y **conciencia** ambiental



Proyecto FUNGIVERSO



La ciencia necesita **comunicación**: las redes sociales han sido esenciales para dar **visibilidad** al proyecto, compartir avances y crear **comunidad** en torno a los recursos micológicos.



REDES SOCIALES



Proyecto Fungiverso

Gestión sostenible de la biodiversidad fúngica como motor de servicios ecosistémicos en el medio rural



El proyecto **Fungiverso** tiene como objetivo transformar y fortalecer el sector micológico, ofreciendo un enfoque innovador y sostenible. Su propósito es guiar a propietarios, gestores, emprendedores y usuarios en la evolución hacia Parques Micológicos respaldados por la ciencia.

Gracias a este enfoque, se garantizará una gestión sostenible de los recursos, promoviendo la resiliencia de los ecosistemas y elevando la calidad del micoturismo. Además, FUNGIVERSO impulsará la creación de nuevos modelos de negocio inclusivos y sostenibles, aprovechando la extraordinaria diversidad del fúngica de nuestros territorios.

El intercambio de buenas prácticas y la sensibilización social serán piezas clave en este proyecto, fomentando la colaboración y el conocimiento en torno al valor ecológico, económico y cultural de los hongos. En definitiva, FUNGIVERSO aspira a consolidar una comunidad micológica más conectada y preparada para los retos del futuro.

Aplicación de la micosilvicultura EN LOS PARQUES MICOLÓGICOS

Cuidar nuestros bosques es una tarea fundamental para garantizar su equilibrio y sostenibilidad. La micosilvicultura representa una evolución de la silvicultura tradicional, adaptándose a los nuevos desafíos ambientales y centrándose en la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que nos brindan los montes. Además, esta gestión forestal aporta protección al monte frente a incendios y plagas.

Los parques micológicos juegan un papel esencial en este proceso, ya que permiten conservar y potenciar la producción de trufas y hongos silvestres comestibles, favoreciendo a la vez el desarrollo local.

Así, una gestión adecuada de nuestros bosques no solo protege la riqueza natural, sino que también impulsa el bienestar de las comunidades y la resiliencia del entorno frente al cambio global.

Encuentros intercambios DE BUENAS PRÁCTICAS

La investigación es el motor del progreso en todos los sectores. Por eso nacen iniciativas como los **living labs**, espacios de experimentación en los que expertos y ciudadanos colaboran para dar forma a nuevas ideas generadas en el propio territorio y con la participación activa de quienes lo habitan.

También son esenciales las evaluaciones FFF, donde especialistas analizan el impacto de distintos factores en los ecosistemas micológicos. Pero no basta con la opinión de unos pocos: la interacción con la población es clave, y herramientas como aplicaciones móviles y páginas web permiten que cualquier persona aporte su conocimiento y experiencia.

Cada voz cuenta, y es la participación colectiva la que da verdadero sentido a los parques micológicos. Porque proteger y entender nuestros recursos naturales es un trabajo de todos.

Banco de conservación DE RECURSOS GENÉTICOS

Para proteger y estudiar las especies micológicas de mayor valor comercial, se llevarán a cabo muestreos en los parques micológicos. Estas muestras no solo permitirán conocer mejor la biodiversidad existente, sino que también serán conservadas *ex situ* en laboratorio, creando un banco de conservación de recursos micológicos. Este banco será clave para garantizar la preservación de especies, facilitar futuras investigaciones y contribuir al desarrollo sostenible del sector micológico.



Acompañamiento a emprendedores

Los emprendedores son el corazón de la economía rural. Su trabajo no solo impulsa el desarrollo local, sino que también fortalece la identidad y la sostenibilidad de cada territorio. Por ello, apoyarlos y fomentar conexiones sólidas entre ellos es clave para construir una red empresarial estable y próspera con el tiempo.

Este ecosistema emprendedor está formado por recolectores, cocineros, transformadores y turistas, un círculo de interdependencia que no puede romperse en el que cada eslabón es fundamental. Fomentar y reforzar esta colaboración es esencial para que la economía rural siga viva y en constante evolución.

invertir en estos emprendedores es invertir en el futuro de nuestros pueblos, en la riqueza de nuestros paisajes y en la preservación de tradiciones.



Micología: buenas prácticas

Para poder disfrutar plenamente de la micología, del entorno y las setas recolectadas es necesario llevar a cabo la actividad de una forma sostenible y responsable

1. Entre los hongos existen especies potencialmente peligrosas e incluso mortales. Si no estás seguro de la identificación de alguna seta acude a un experto. Recuerda que para poder identificarla correctamente debes recolectarla entera, hasta la base del pie.

Disfrutar de la micología es una experiencia única. Pero debemos disfrutar del presente sin comprometer la producción futura, y siendo respetuosos con el entorno en el que nos encontramos, así como con la población que habita los entornos rurales.

10. Se respetuoso. Cierra los cercados para el ganado, no hagas ruido en el monte, ayuda a mantener el entorno limpio de basura, respeta las señales y estaciona con responsabilidad.

9. ¡¡Recuerda!! Tu seguridad es lo más importante. En el bosque, saber dónde estás es tan vital como saber qué buscas.

8. La vida útil de las setas en fresco es muy baja. Antes de conservarlas en el frigorífico se recomienda limpiarlas con un cepillo o paño. Sólo las lavaremos con agua fría bajo el grifo en el momento en que las vayamos a cocinar o procesar.

7. Recolecta solamente lo que vayas a consumir y lleva las setas recolectadas lo antes posible al frigorífico para aumentar su vida útil y ralentizar la proliferación de microorganismos.

6. Evita recolectar en entornos urbanos, carreteras y zonas contaminadas. Los hongos acumulan metales pesados cuya ingesta puede ser dañina para tu salud.

4. Utiliza un recipiente aireado (cesta) para la recolección, así como una navaja y cepillo para recolectar y limpiar las setas.

3. Las setas tienen un dueño. Debes de contar con los debidos permisos o autorizaciones de recolección y cumplir con las normas.

2. Recomendamos iniciarse en la recolección de mano de expertos: guías micológicas, empresas de turismo activo, asociaciones micológicas...

5. No destruyas las setas que no vayas a recolectar. Todas desempeñan funciones ecológicas importantes para el bosque. Deja sin recolectar los ejemplares viejos o muy maduros para contribuir a la dispersión de esporas.



¡AYÚDANOS A MANTENER LA PRODUCCIÓN A LARGO PLAZO!
Garanticemos la salud de nuestros ecosistemas y promovamos la actividad económica sostenible en el medio rural



Setas de Aragón

Diversidad fúngica en cada rincón del monte

PRIMAVERA VERANO



<p>Hygrophorus marzuolus Marzuolo</p> <p>La primera seta de la temporada HABITAT: Pinar y hayedo</p>	<p>Calocybe gambosa Perrechico</p> <p>Seta de primavera por excelencia en Aragón HABITAT: Pastizal y pradera</p> <p>NO CONFUNDIR CON: <i>Pseudoclitopilus rhodoleucus</i></p>	<p>Morchella spp. Colmenilla</p> <p>La reina de la primavera HABITAT: Pinar, encinar, abetal y bosques de ribera</p> <p>NO CONFUNDIR CON: <i>Gyromitra esculenta</i></p>	<p>Marasmius oreades Senderuela</p> <p>La ninfa de las praderas HABITAT: Pastizal</p> <p>NO CONFUNDIR CON: <i>Inocybe mixtilis</i></p>	<p>Cantharellus cibarius Rebozuelo</p> <p>El gran animador del verano HABITAT: Encinar, pinar, hayedo y robledal</p>	<p>Cyclocybe cylindracea Seta de chopo</p> <p>La seta estimada en Aragón HABITAT: Bosque de ribera</p>	<p>Boletus pinophilus Boleto pínico</p> <p>El coloso del bosque HABITAT: Pinar y abetal</p>	<p>Boletus reticulatus Boleto de verano</p> <p>El rey de las altas temperaturas HABITAT: Encinar, robledal y hayedo</p> <p>NO CONFUNDIR CON: <i>Rubroboletus satanas</i></p>	<p>Amanita caesarea Huevo de rey</p> <p>La reina de las tormentas HABITAT: Encinar, quejigar y robledal</p> <p>NO CONFUNDIR CON: <i>Amanita muscaria</i></p>	<p>Boletus aereus Boleto negro</p> <p>El magnífico HABITAT: Encinar y robledal</p>	<p>Tuber aestivum Trufa de verano</p> <p>El tesoro estival HABITAT: Encinar y robledal</p>
---	--	---	---	---	---	--	---	---	---	---

OTOÑO INVIERNO

Aragón es biodiversidad micológica: conoce, cuida y comparte su tesoro natural.

Los montes aragoneses son un tesoro micológico con 2.485 especies de setas catalogadas y más de 2,2 millones de hectáreas de hábitats potenciales para los hongos silvestres.



<p>Boletus edulis Boleto</p> <p>La delicia del otoño HABITAT: Pinar, hayedo y robledal</p> <p>NO CONFUNDIR CON: <i>Tylopilus feliceus</i></p>	<p>Pleurotus eryngii Seta de cardo</p> <p>La delicia de los pastizales HABITAT: Erial y pastizal</p> <p>NO CONFUNDIR CON: <i>Lepisto panaeolus</i></p>	<p>Craterellus lutescens Ángula de monte</p> <p>El perfume de otoño HABITAT: Pinar</p>	<p>Lactarius deliciosus Rebollón</p> <p>El idolo de los pinares HABITAT: Pinar</p> <p>NO CONFUNDIR CON: <i>Lactarius chrysorrheus</i></p>	<p>Hygrophorus limacinus Llanega negra</p> <p>El alimbar del monte HABITAT: Pinar</p>	<p>Craterellus cornucopioides Trompeta negra</p> <p>La sorprendente HABITAT: Encinar, hayedo y robledal</p>	<p>Collybia nuda Pie azul</p> <p>Nazarena del bosque HABITAT: Pinar, encinar, robledal y hayedo</p> <p>NO CONFUNDIR CON: <i>Cortinarius hercynicus</i></p>	<p>Tricholoma portentosum y terreum Capuchina y negrilla</p> <p>Las ricas tardías HABITAT: Pinar</p> <p>NO CONFUNDIR CON: <i>Tricholoma sejunctum var. cinctiferrum</i></p>	<p>Tuber melanosporum Trufa negra</p> <p>El diamante del bosque HABITAT: Encinar y robledal</p>
--	---	---	--	--	--	---	--	--



Micoselvicultura

Gestión forestal para la conservación y mejora de los hábitats productores de setas y trufas

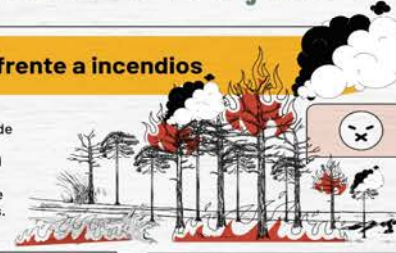


Mejora de captación de agua

Un bosque bien estructurado favorece la infiltración del agua en el suelo, reduce la escorrentía y mejora la recarga de acuíferos, asegurando recursos hídricos para el territorio.

Protección frente a incendios

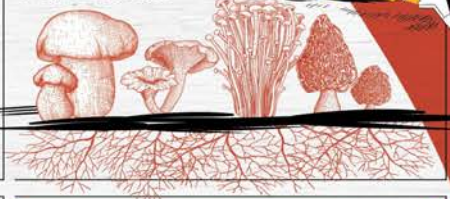
Un monte gestionado reduce la acumulación de combustible vegetal, mejora la estructura del bosque y disminuye el riesgo y la intensidad de los incendios forestales.



La micoselvicultura aumenta la producción de setas y aporta beneficios clave: mejora la biodiversidad, fortalece los ecosistemas y genera oportunidades para comunidades locales

Conservar la biodiversidad DE SETAS Y TRUFAS

La gestión micoselvícola mantiene hábitats adecuados para especies micológicas, favoreciendo la diversidad genética de setas y trufas, esenciales para el equilibrio ecológico.



La micoselvicultura integra la gestión forestal y la producción de hongos silvestres, aplicando prácticas que favorecen la biodiversidad y la sostenibilidad del monte, mejorando su resiliencia frente a amenazas ambientales como el cambio climático, plagas, enfermedades e incendios. Integrar ambos enfoques permite mantener ecosistemas más sanos, productivos y resistentes, asegurando beneficios económicos y ambientales para las comunidades locales y el territorio.

Mejora económica

La producción de setas y trufas, junto con servicios ecosistémicos, aporta ingresos directos e indirectos, diversificando la economía local, favoreciendo el emprendimiento y creando oportunidades sostenibles.



Protección frente a plagas

La gestión forestal reduce la vulnerabilidad del monte eliminando árboles dominados y favoreciendo el desarrollo de los más vigorosos, aumentando así la resiliencia frente a plagas y enfermedades.



Mejora social

La micoselvicultura genera empleo rural, fomenta el turismo micológico y refuerza la identidad cultural ligada al aprovechamiento sostenible del monte, impulsando la cohesión social.



GESTIONAR EL BOSQUE HOY ES PROTEGER NUESTRO MAÑANA



Proyecto FUNGIVERSO



Objetivo: Impulsar y aplicar la **micoselvicultura** como herramienta de **conservación** y **mejora** de la resiliencia de los hábitats productores ante el cambio global y mitigación de riesgos de **incendios**

ACCIÓN 4

Aplicación de la micoselvicultura en los Parques priorizando áreas vulnerables y conservación de recursos genéticos.

SUBACCIONES:

CONSERVACIÓN *IN SITU*

Micoselvicultura



40 ha



30ha

CONSERVACIÓN *EX SITU*

Banco de recursos genéticos



Proyecto FUNGIVERSO



ACCIÓN 4 MICOSELVICULTURA

LOARRE (HU)
(*P. nigra*)



ORCAJO (ZG)
(*Quercus* sp.)



MOSQUERUELA (TE)
(*P. sylvestris*)



SAN MARTÍN DE LA VIRGEN DEL MONCAYO (ZG)
(*P. sylvestris*, *Q. pyrenaica*)



AÑÓN DE MONCAYO (ZG)
(*F. sylvatica*)



PROYECTO FUNGIVERSO

ZARAGOZA, 19 DE DICIEMBRE 2025

Proyecto FUNGIVERSO



ACCIÓN 4 MICOSILVICULTURA - LOARRE-



ANTES



DESPUÉS



www.micoaragon.es

Proyecto FUNGIVERSO



ACCIÓN 4 MICOSILVICULTURA –ORCAJO-



ANTES



DESPUÉS



PROYECTO FUNGIVERSO

ZARAGOZA, 19 DE DICIEMBRE 2025

Proyecto FUNGIVERSO



ACCIÓN 4
MICOSELVICULTURA
SAN MARTÍN DE LA VIRGEN DEL MONCAYO



DESPUÉS



www.micoaragon.es

PROYECTO FUNGIVERSO

ZARAGOZA, 19 DE DICIEMBRE 2025

Proyecto FUNGIVERSO

ACCIÓN 4
MICOSELVICULTURA
AÑÓN DE MONCAYO



ANTES

DESPUÉS



www.micoaragon.es

PROYECTO FUNGIVERSO

ZARAGOZA, 19 DE DICIEMBRE 2025

Proyecto FUNGIVERSO

ACCIÓN 4

MICOSSELVICULTURA - MOSQUERUELA



ANTES

DESPUÉS

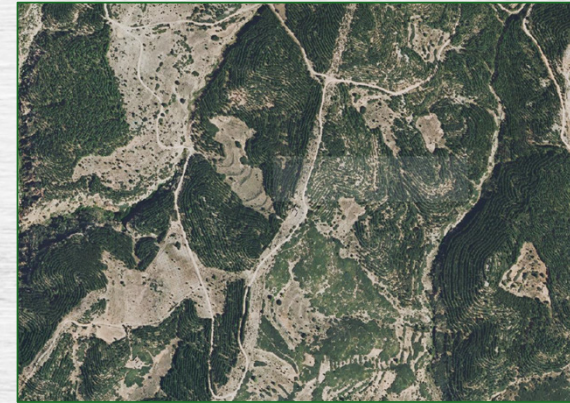
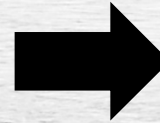
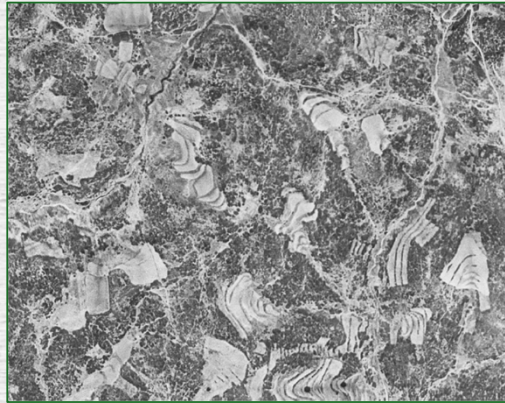


www.micoaragon.es

Proyecto FUNGIVERSO

Micoselvicultura (TRUFAS) → 30 ha

ACCIÓN 4 MICOSELVICULTURA TRUFERA



- Trufas bajo repoblación de *P. nigra*
- Falta de gestión en masas de *Quercus*
- Plantación



PROYECTO FUNGIVERSO

ZARAGOZA, 19 DE DICIEMBRE 2025

Proyecto FUNGIVERSO



R Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

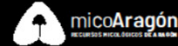


www.micoaragon.es

PROYECTO FUNGIVERSO

ZARAGOZA, 19 DE DICIEMBRE 2025

Proyecto FUNGIVERSO



www.micoaragon.es

Proyecto FUNGIVERSO



ACCIÓN 4

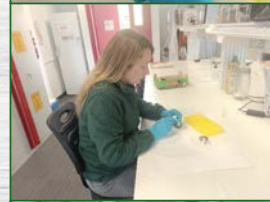
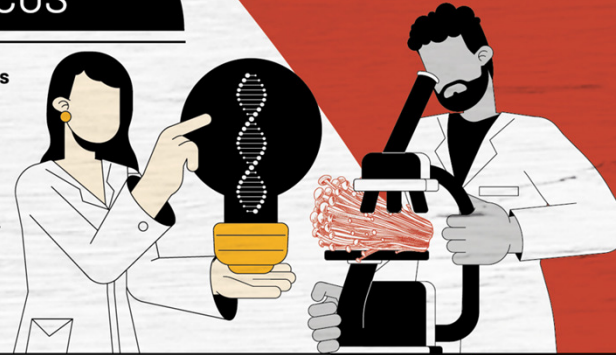
Aplicación de la micoselevicultura en los Parques priorizando áreas vulnerables y conservación de recursos genéticos.

CONSERVACIÓN *EX SITU*

Banco de recursos genéticos

Banco de conservación DE RECURSOS GENÉTICOS

Para proteger y estudiar las especies micológicas de mayor valor comercial, se llevarán a cabo muestreos en los parques micológicos. Estas muestras no solo permitirán conocer mejor la biodiversidad existente, sino que también serán conservadas *ex situ* en laboratorio, creando un banco de conservación de recursos micológicos. Este banco será clave para garantizar la preservación de especies, facilitar futuras investigaciones y contribuir al desarrollo sostenible del sector micológico.



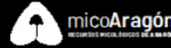
Proyecto FUNGIVERSO

Acompañamiento a emprendedores



ACCIÓN 5

Acompañamiento a emprendedores para la generación de modelos de negocio basados en recursos micológicos.



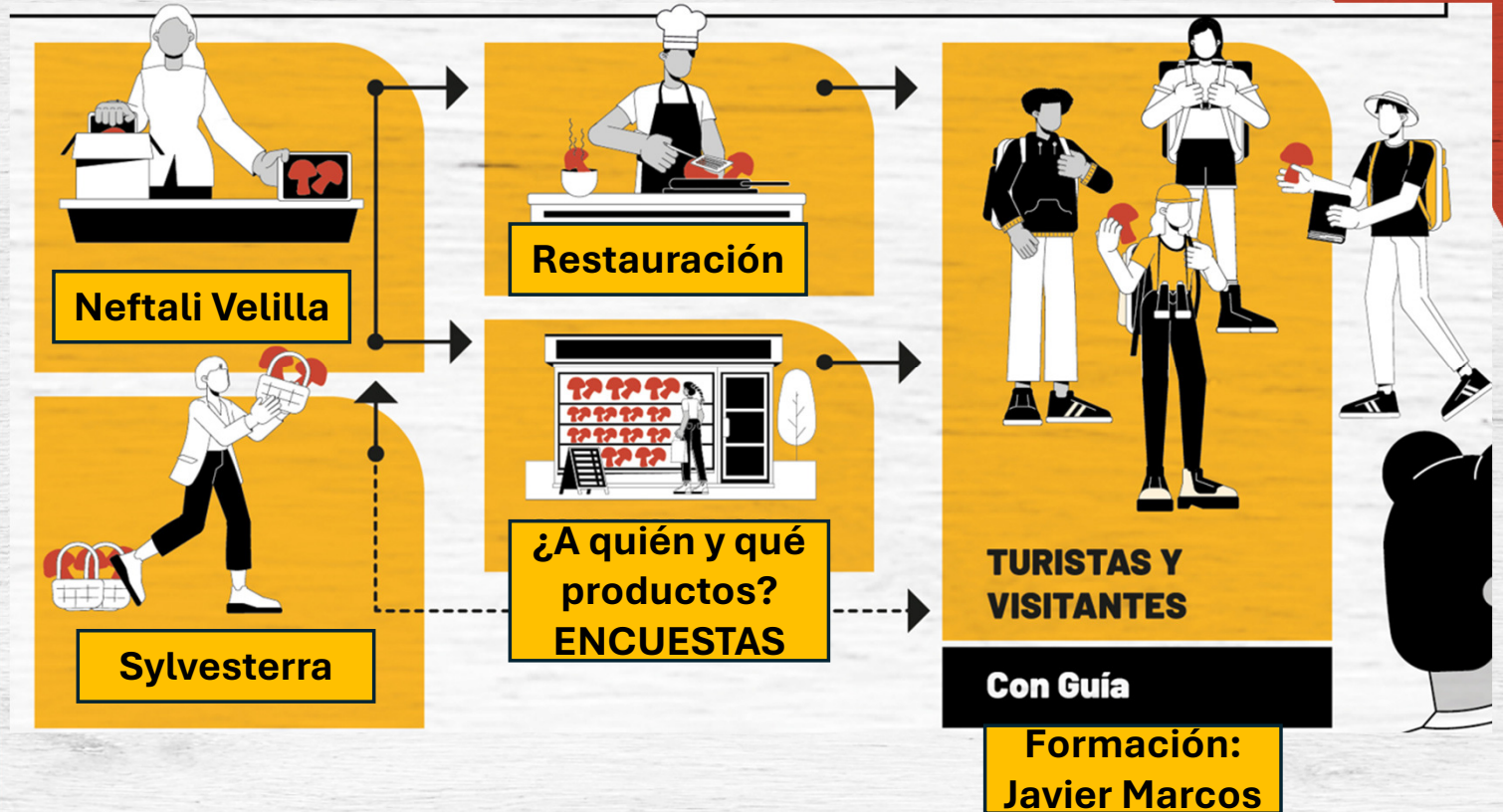
Proyecto FUNGIVERSO



Acompañamiento a emprendedores

ACCIÓN 5

Acompañamiento a emprendedores para la generación de modelos de negocio basados en recursos micológicos.



Acompañamiento a emprendedores: CULTIVO DE HONGOS



El Cultivo de Hongos: Motor de la Bioeconomía Rural en Aragón



Impulso al Desarrollo Rural y Sostenibilidad



Motor de Fijación de Población

Genera empleo local estable y no deslocalizable mediante una actividad que requiere atención especializada.

Adaptabilidad y Baja Barrera de Entrada



Permite reconvertir infraestructuras en desuso, como naves o invernaderos, con inversiones iniciales moderadas.

Bioeconomía Circular



Utiliza residuos agrícolas (paja, sernín, poda) para producir alimento, reintegrando el sustrato agotado como compost.



Modelos de Producción e Innovación Comercial

Hongos Saprófitos vs. Micorrícicos

Saprófitos
(Champiñón, Ostra, Shiitake)

VS.

Micorrícicos
(Trufa)



Comparativa de Modelos Productivos

Modelo de Cultivo	Estrategia Biológica	Viabilidad Económica
Saprófitos	Descomposición de materia orgánica; Alto reproducibilidad y producción intensiva.	Alto valor añadido y gestión aguducción intensiva.
Micorrícicos	Simbiosis con raíces de árboles; Alto valor añadido y gestión.	Alto valor añadido y gestión agroforestal.



Avances en el Cultivo de Colmenilla

La domesticación de *Morchella* spp. se logra mediante el control de esdrecios y estímulos ambientales.

Diversificación del Mercado



Desde producto fresco y conservas hasta kits de autocultivo que acercan la micología al consumidor.

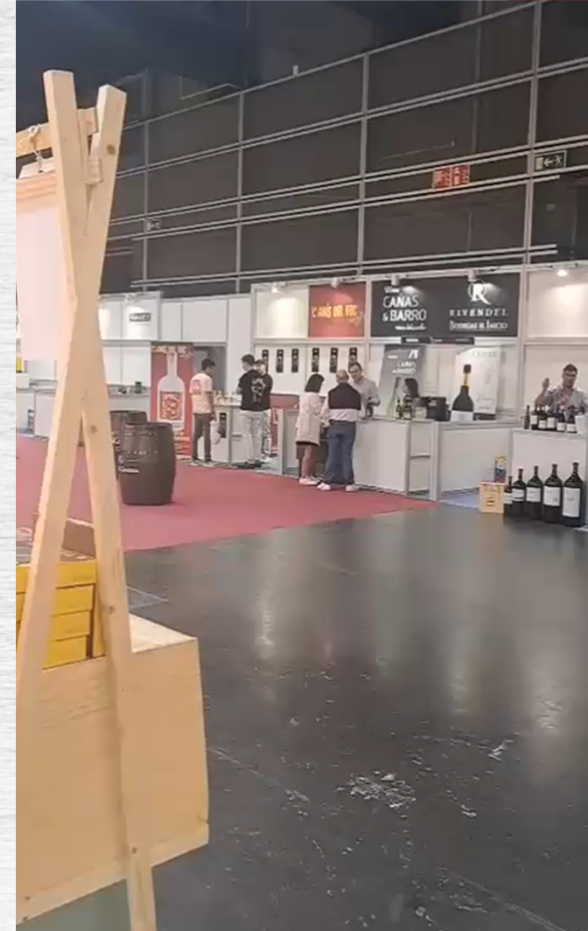


Proyecto FUNGIVERSO

Acompañamiento a emprendedores: COMERCIALIZACIÓN DE SETAS

ACCIÓN 5

Acompañamiento a emprendedores para la
generación de modelos de negocio basados
en recursos micológicos.



Proyecto FUNGIVERSO

Acompañamiento a emprendedores: TRANSFORMACIÓN DE SETAS

ACCIÓN 5

Acompañamiento a emprendedores para la
generación de modelos de negocio basados
en recursos micológicos.



Proyecto FUNGIVERSO



Acompañamiento a emprendedores: MANUAL DE FORMACIÓN DE GUÍA MICOLÓGICO

ACCIÓN 5

Acompañamiento a emprendedores para la generación de modelos de negocio basados en recursos micológicos.



FUNGIVERSO catalizará la organización del sector micológico, acompañando a propietarios, gestores, usuarios y emprendedores en su transición hacia un modelo perenne de Parques Micológicos con base científica que garantice la gestión sostenible y la resiliencia, mejore la excelencia del micoturismo, favorezca la co-generación de nuevos modelos de negocio sostenibles e inclusivos basados en la diversidad fúngica y contribuya al intercambio de buenas prácticas y a la sensibilización social



Proyecto FUNGIVERSO



Acompañamiento a emprendedores: BIOMATERIALES



PROPUESTA de COLABORACIÓN MICOARAGÓN

ACCIÓN 5

Acompañamiento a emprendedores para la generación de modelos de negocio basados en recursos micológicos.

Biomateriales de Hongo: Emprendimiento Sostenible en el Mundo Rural

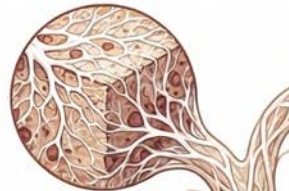
Del Residuo al Producto: El Proceso Biológico



Aprovechamiento de Residuos Locales
Utiliza paja, hojas de olivo o cascarilla de café como sustrato nutritivo.



Cultivo de Bajo Impacto
Requiere poca energía, temperaturas de 25-30°C y humedad superior al 60%.



El Pegamento Natural de la Naturaleza
El micelio actúa como aglutinante biológico, creando estructuras sólidas, resistentes y biodegradables.

Oportunidades de Emprendimiento Rural



Diversificación de Ingresos para el Agricultor
Convierte hasta el 60% de los desechos agrícolas en subproductos comerciales rentables.



Mercados de Alta Demanda
Permite producir desde embalajes para alimentos hasta paneles aislantes y biotextiles (cuero vegano).



Reactivación de Áreas Despobladas
Impulsa modelos de negocio inclusivos basados en la biodiversidad fúngica local.

	Material de Micelio	Sustituto Ideal para:	Beneficio Clave
1	Bio-tabiques	Ladrillos y Hormigón	Aislamiento térmico y ligereza
2	Embalaje Micelial	Poliestireno (Unicel)	100% biodegradable y compostable
3	Micotestiles	Cuero Animal o Sintético	Producción sin crueldad ni químicos tóxicos

NotebookLM



www.micoaragon.es



Proyecto FUNGIVERSO

Acompañamiento a emprendedores: INNOVACIÓN MICOGASTRONÓMICA



ACCIÓN 5

Acompañamiento a emprendedores para la generación de modelos de negocio basados en recursos micológicos.

MUESTRAS RECIBIDAS EN EL CCA-INIA-CSIC

Fecha	Cantidad	ESPECIE	PROCEDENCIA
26/09/2023	1 ejemplar	<i>Fistulina hepática</i>	Moncayo
26/09/2023	Un puñado	<i>Macrolepiota procera</i>	Moncayo
26/09/2023	20 ejemplares	<i>Boletus edulis</i>	Moncayo
27/09/2023	0,25 kg	<i>Leucopaxillus candidus</i>	Moncayo
05/10/2023	Un puñado	<i>Leucopaxillus candidus</i>	Frías de Albarracín
05/10/2023	0,3 kg	<i>Cyclocybe aegerita</i>	San Blas (Teruel)
06/10/2023	1 kg	<i>Lactarius deliciosus</i>	Orihuela del Tremedal (Teruel)
06/10/2023	0,1 g	<i>Cantharellus lutescens</i>	Orihuela del Tremedal (Teruel)
10/10/2023	5 kg	<i>Lactarius sangifalvus</i>	Cantavieja (Teruel)
11/10/2023	2kg fresco	<i>Leucopaxillus candidus y lepiostoides</i>	Moncayo
17/10/2023	1,5 kg	<i>Pleurotus ostreatus</i>	San Blas (Teruel)
15/11/2023	0,740 kg	<i>Macrolepiota procera</i>	San Martín de la Virgen del Moncayo
15/11/2023	1,1 kg	<i>Suillus luteus</i> (tronco)	San Martín de la Virgen del Moncayo
15/11/2023		<i>Suillus luteus</i> (carpóforo sin cutícula)	San Martín de la Virgen del Moncayo
15/11/2023		<i>Suillus luteus</i> (cutícula)	San Martín de la Virgen del Moncayo
15/11/2023	0,820 kg	<i>Pleurotus eryngii</i>	San Martín de la Virgen del Moncayo
15/11/2023	1,3 kg	<i>Lactarius deliciosus</i>	San Martín de la Virgen del Moncayo
15/11/2023	0,840 kg	<i>Marasmius oreades</i>	San Martín de la Virgen del Moncayo
15/11/2023	0,780 kg	<i>Cyclocybe cylindracea</i>	San Martín de la Virgen del Moncayo
21/11/2023	1,2 kg	<i>Lactarius deliciosus</i>	Murero (Zaragoza)
29/11/2023	4,5 kg	<i>Tricholoma portentosus</i>	Moncayo



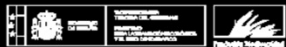
FUNGIVERSO catalizará la organización del sector micológico, acompañando a propietarios, gestores, usuarios y emprendedores en su transición hacia un modelo perenne de Parques Micológicos con base científica que garantice la gestión sostenible y la resiliencia, mejore la excelencia del micoturismo, favorezca la co-generación de nuevos modelos de negocio sostenibles e inclusivos basados en la diversidad fúngica y contribuya al intercambio de buenas prácticas y a la sensibilización social

Resultados.

VALOR NUTRITIVO DE LAS SETAS

Resultados tentativos obtenidos según los métodos AOAC, puesto que varía según especie, maduración, condiciones de recolección, conservación que no pudieron ser replicadas por falta de muestra y por tratarse de una sola campaña; los resultados se dan en g/100 g de setas comestibles.

	HUMEDAD	PROTEÍNA	GRASA	CARBOHIDRATOS	CENIZAS
<i>Boletus edulis</i>	87,3	3,8	0,4	7,6	1
<i>Leucopaxillus candidus</i>	88,2	6,5	0,5	3	1,8
<i>Cyclocybe aegerita</i>	89,8	5,1	0,6	3,9	0,6
<i>Lactarius deliciosus</i>	90,1	3	0,2	6,3	0,5
<i>Lactarius sangifalvus</i>	90,3	3,1	1	6,7	1,2
<i>Pleurotus ostreatus</i>	91,3	1,6	0,4	5,9	0,9
<i>Pleurotus eryngii</i>	89,1	5,3	0,7	3,1	1,8
<i>Suillus luteus</i>	91	4,1	1	3,5	0,4
<i>Marasmius oreades</i>	89,4	7,3	0,2	6,7	2



Proyecto FUNGIVERSO



Objetivo: Desarrollar un laboratorio vivo multiactor permanente de intercambio de buenas prácticas (Living-Lab Fungiverso).

ACCIÓN 6

Organización de encuentros
(Living-Lab Fungiverso)

Panel de expertos y App de ciencia ciudadana

Parques Micológicos evaluados por FFF

Plataforma web de intercambio de buenas prácticas



LIVING-LAB FUNGIVERSO: COMUNIDAD DE ALBARRACÍN

Residencia de tiempo libre/ Orihuela del Tremedal

24 y 25 de octubre

*La exposición micológica Fungiverso es abierta a todo el público y la excursión al parque Micológica tiene las plazas cerradas.

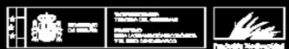


www.micoaragon.es

Proyecto FUNGIVERSO



ACCIÓN 6 LIVING-LAB ORIHUELA



Proyecto FUNGIVERSO



ACCIÓN 6 LIVING-LAB MONCAYO



Proyecto FUNGIVERSO



ACCIÓN 6 LIVING-LAB ORCAJO



PROYECTO FUNGIVERSO

ZARAGOZA, 19 DE DICIEMBRE 2025

Proyecto FUNGIVERSO



ACCIÓN 6
LIVING-LAB LOARRE



www.micoaragon.es

Proyecto FUNGIVERSO



Como el micelio bajo tierra, creamos redes que sostienen vida y futuro en nuestros bosques

EQUIPO FUNGIVERSO

Equipo investigador



María Martín Santafé
CITA



Fernando Martínez Peña
INIA-CSIC



Rubén Escribano
MicoAragón



Domingo Sancho Knapik
CITA

Colaboradores



Miguel
Gimeno



Javier
Marcos



Ricardo
Forcadell



Neftalí
Velilla



PROYECTO FUNGIVERSO

ZARAGOZA, 19 DE DICIEMBRE 2025



Proyecto **FUNGIVERSO**

Gestión sostenible de la biodiversidad fúngica como motor de servicios ecosistémicos en el medio rural



www.micoaragon.es