



# atlas

micológico  
de la  
provincia de Zamora

BERTA MARTÍN GONZÁLEZ



# atlas

micológico de la  
provincia de Zamora

edición revisada y ampliada

BERTA MARTÍN GONZÁLEZ

Edita





# atlas

micológico de la  
provincia de Zamora

Corrección de textos:

*Mariano Rodríguez Alonso*

Fotografías de las especies descritas:

*Augusto Calzada Domínguez*

*Antonio Corral Arroyo*

*Alfonso Merchán Pérez*

*Herminio Pérez Fernández*

*Juan Lorenzo Gutiérrez Montero*

*Berta Martín González*

*Mariano Rodríguez Alonso*

*Julio Cabero Martín*

*José Antonio García Moreno*

*José Alberto Pérez Ramos*

*Jesús Casaseca Delgado*

Otras fotografías:

Portada: *Juan Lorenzo Gutiérrez Montero*

Página 2: *Juan Lorenzo Gutiérrez Montero*

Páginas 4 y 5: *Alfonso Merchán Pérez*

Página 7: *Herminio Pérez Fernández*

Página 10: *Augusto Calzada Domínguez*

Página 12: *Berta Martín González*

Página 14: *Berta Martín González*

Página 16: *Berta Martín González*

Página 26: *Berta Martín González*

Página 32: *Herminio Pérez Fernández*

Página 50: *Berta Martín González*

Página 51: *Berta Martín González*

Página 304: *Berta Martín González*

Página 308: *Herminio Pérez Fernández*

Diseño y Maquetación: *TIZA Diseño Gráfico*

Imprime: *De la Iglesia Impresores. Zamora*

Depósito Legal: ZA 54-2020

Edita:



Colabora:



*A Mariano, Alonso e Ignacio*



Reservados todos los derechos. No se permite reproducir, almacenar en sistemas de recuperación de la información ni transmitir alguna parte de esta publicación, cualquiera que sea el método empleado -electrónico, mecánico, fotocopia, grabación, etc.- sin el permiso previo de los titulares de los derechos de la propiedad intelectual

# Índice

	<u>Página</u>
<i>Presentación</i>	10
<i>Introducción</i>	12
<i>Agradecimientos</i>	14
<i>Descripción física del área de trabajo</i>	16
• <i>Aliste, Tábara y Alba</i>	17
• <i>Guareña y Tierra del Vino</i>	18
• <i>Tierra de Campos, Tierra del Pan y Toro</i>	19
• <i>Sayago</i>	21
• <i>Sanabria y Carballeda</i>	22
• <i>Benavente y Los Valles</i>	23
<i>Metodología empleada</i>	26
• <i>Diseño de muestreo</i>	27
• <i>Material y métodos</i>	28
• <i>Superficie de muestreo</i>	30
<i>Atlas micológico de la provincia de Zamora</i>	
• <i>Relación de especies localizadas y su distribución</i>	32
• <i>Descripción y distribución, por cuadrículas UTM, de las 250 especies más frecuentes o más interesantes</i>	50
• <i>Inventario de hipogeos de Sayago y Sanabria</i>	304
<i>Relación de personas que han intervenido en el estudio</i>	308
<i>Glosario</i>	316
<i>Bibliografía</i>	320
<i>Índice de especies</i>	322



## presentación

### *La riqueza micológica de las comarcas zamoranas*

El potencial micológico de la provincia de Zamora constituye un recurso del territorio cuyo valor ha ido creciendo a lo largo del tiempo. El aprovechamiento comercial de los hongos en nuestros montes ha experimentado un aumento considerable, y hoy la producción micológica de las comarcas zamoranas es ya un hecho indiscutible, que se suma a la economía local y permite a muchas familias obtener un complemento en sus rentas, además de tratarse de un recurso compatible con la conservación del medio natural.

La Diputación de Zamora inició ya en 2003 actuaciones en el desarrollo micológico de la provincia, participando en proyectos y convenios de colaboración con otras entidades. Posteriormente, en 2009 la institución provincial inició junto a otras entidades de la comunidad castellanoleonesa, la regulación de este recurso que en la provincia ha alcanzado ya las 17.000 Has. de montes.

Pero sin duda ha sido la realización de un exhaustivo inventario de las especies micológicas de la provincia, comenzando por una serie de comarcas a las que se han ido uniendo todas las demás, hoy reunidas en este Atlas Micológico de la provincia de Zamora, lo que ha permitido planificar y abrir nuevos horizontes en la comercialización de hongos comestibles, incluyendo especies que no se están recolectando.

Éste es por tanto el gran valor que aporta la publicación que aquí se presenta. Realizada por Berta Martín González, técnico forestal de la Diputación Provincial, y editada desde el Gabinete de Prensa institucional, este estudio sobre la diversidad micológica, sin parangón a nivel nacional, permite concluir que el número de especies micológicas que pueblan la provincia de Zamora se acerca a las 800, lo que ayuda a calcular la diversidad comarcal y municipal, a la hora de planificar este recurso. Amplía además las opciones de explotación en territorios distintos a las tradicionales comarcas consideradas micológicas, y crea nuevas oportunidades de negocio en el sector del turismo gastronómico.

La Diputación de Zamora continuará dando apoyo a la gestión de este aprovechamiento que, aún cuando tiene que contar con el factor condicionante de la climatología, sin duda constituye una gran riqueza a sumar a otras producciones locales. Y seguirá apostando por la diversificación, promoviendo eventos y jornadas gastronómicas, que junto con la marca de garantía que ya lo sustenta, permite albergar esperanza en el futuro de este sector en nuestra provincia.

**Francisco José Requejo**

*Presidente de la Diputación de Zamora*



## introducción

El ámbito rural de la provincia de Zamora requiere acciones que permitan la transformación de su economía hacia la multifuncionalidad, con el fin de conseguir mayores niveles de productividad y competitividad que permitan fijar población. El territorio provincial cuenta con un gran capital ambiental y una importante diversidad de hábitats que son objeto de aprovechamiento en el marco de la sostenibilidad. No obstante, el aprovechamiento micológico ha sido el que ha sufrido una evolución más profunda y significativa en los últimos años, llegando a convertirse en uno de los recursos más importantes que sustentan el desarrollo rural y que contribuyen de forma efectiva al incremento de rentas. Por ello, durante la última década, en toda nuestra comunidad autónoma se han creado infinidad de nuevas iniciativas de negocio y alternativas económicas relacionadas con la micología.

En las comarcas productoras de Zamora, la recolección de setas para su comercialización data de hace más de 30 años y constituye el suministro de las empresas micológicas que forman parte del tejido industrial provincial. Sin embargo, este aprovechamiento se ha realizado tradicionalmente de acuerdo con

las prácticas locales, sin tener en cuenta su potencialidad y diversidad micológica total. Por ello, para garantizar la sostenibilidad a través de su gestión ordenada y su regulación, era necesario contar con los datos imprescindibles que sirvieran de base a la planificación.

Teniendo en cuenta estas premisas, se decidió realizar un estudio sin precedentes de la diversidad micológica de la provincia de Zamora. El inventario de diversidad micológica que concluiría en la publicación de este Atlas, se planteó como un inventario exhaustivo del total de la superficie provincial; contando con la posibilidad de un trabajo de continuidad en los territorios vecinos. Esta condición de continuidad, se solventó mediante el diseño de inventario realizado por cuadrículas UTM que se pudieran solapar, mediante un efecto puzzle, con los estudios que se realizaran en el futuro en las provincias limítrofes.

Los trabajos de inventario se fueron realizando de forma progresiva desde el otoño de 2003 al otoño de 2018, con la participación de 67 personas en total. Debido a su dificultad, grado de intensidad y variabilidad de las condiciones meteorológicas, fue necesario repetir el muestreo de algunas comarcas durante dos años seguidos para conseguir datos adecuados. Como consecuencia de la realización de este estudio tan dilatado en el tiempo, se obtuvieron unos datos suficientemente representativos de la realidad micológica provincial, a pesar de las diferencias climatológicas y de producción entre distintas anualidades.

En este volumen se incluyen los estudios desarrollados por Diputación de Zamora durante un periodo de quince años, en los que han colaborado numerosos profesionales y aficionados de las asociaciones micológicas de la provincia. Recoge los datos ya publicados en la edición de 2009, relativos al área ocupada por las comarcas de Aliste, Tábara, Alba, Guareña, Tierra del Vino y una parte de Tierra de Campos; así como los datos obtenidos con posterioridad en el resto de las comarcas hasta completar el total de la superficie provincial, con un incremento del 36% en el número de especies registradas con respecto a la anterior edición.

De las 759 especies catalogadas y georreferenciadas en toda la provincia, se han seleccionado las 250 más frecuentes o más interesantes, para su descripción y análisis más detallado. En el desarrollo de cada una de ellas se incluye un mapa de distribución por cuadrículas UTM 10x10 Km, una fotografía y una descripción de sus características morfológicas, de sus aptitudes gastronómicas, de su importancia comercial y del hábitat que ocupa en la provincia.

Como novedad, se presenta un estudio de hongos hipogeos (aquellos que fructifican bajo el suelo) de las comarcas de Sanabria y Sayago. La principal dificultad de este tipo de inventarios radica en la necesidad de contar con perros adiestrados y personal especializado, pero suponen una fuente muy importante de datos a la hora de valorar la calidad de los diferentes hábitats y su potencialidad para la producción de hongos hipogeos comercializables.

Durante el desarrollo de estos trabajos se ha podido comprobar el impresionante potencial micológico de la provincia y el interés de un trabajo de estas características para orientar correctamente el aprovechamiento, garantizando la continuidad de las producciones, el equilibrio ecológico, el destino de las rentas del monte a sus propietarios y el mantenimiento de la economía local, en sus vertientes: turística, gastronómica e industrial.



## agradecimientos

A Mariano Rodríguez Alonso, Alonso Rodríguez Martín e Ignacio Rodríguez Martín por la lectura atenta de los textos, sus interesantes sugerencias y el ánimo constante para llevar a cabo este proyecto.

A Concha San Francisco Rodríguez, a Carlos Díez Valle, a Josefina Álvarez Álvarez y a Ángel Sánchez Hidalgo por depositar su confianza en mí y por su apoyo para sacar adelante este trabajo.

A la Asociación Micológica Zamorana y a su presidente, Pedro Pérez Alonso, por su disponibilidad, buen hacer y el préstamo desinteresado de fotografías.

A Julio Cabero Martín y a su equipo canino, por la implicación, interés y esfuerzo demostrados en la realización de los inventarios de hipogeos, así como por el préstamo desinteresado de fotografías.

Al personal del Gabinete de Comunicación y del Servicio de Agricultura y Ganadería de la Diputación de Zamora, cuya colaboración ha sido fundamental para sacar a la luz este estudio.

Al personal de campo de la Junta de Castilla y León, por colaborar desinteresadamente en la realización de los inventarios.





## descripción física del área de trabajo

### Comarcas de Aliste, Tábara y Alba

Las comarcas de Aliste, Tábara y Alba están enclavadas en la parte Occidental de la provincia de Zamora, en el límite con el vecino Portugal. Se trata de un territorio extenso y diverso, salpicado de pequeñas localidades que raramente superan los 500 habitantes.

Geológicamente, la zona de estudio es una penillanura con altitud de 700 a 800 m. sobre el nivel del mar y escarpes en las sierras que llegan a los 1200 m. Dominan los terrenos de origen metamórfico (pizarras y cuarcitas) e ígneo (granitos).

Edafológicamente, esta zona se caracteriza por suelos ácidos (pH entre 4,8 y 5,6), denominados Umbrisoles, de textura arenoso-limosa o franca, poco productivos y con afloramientos rocosos. Mayoritariamente, se trata de suelos Xéricos de poca profundidad (inferior a 40 cm) y con escaso contenido en calcio, potasio y fósforo asimilables, pero con carbono orgánico y nitrógeno en cantidades medias o elevadas.

El clima de estas comarcas es mediterráneo continental, con veranos frescos e inviernos fríos. El periodo medio de helada probable es de 7 meses al año (de octubre a abril), con una mínima absoluta que se sitúa en los  $-11,5$  °C y una máxima absoluta de  $39$ ° C. Las precipitaciones oscilan entre 500 y 700 mm/año.

Biogeográficamente, pertenece a la región mediterránea con características propias del supramediterráneo que en la zona más oriental pasan a ser de transición al mesomediterráneo. La vegetación se caracteriza por un paisaje eminentemente forestal, donde se pueden encontrar distintas formaciones de bosque de frondosas y de coníferas, matorral de cistáceas o brezos, pastizales y cultivos.

Los bosques de frondosas están representados por el rebollo (*Quercus pyrenaica*) y la encina (*Quercus*

*ilex*). En menor medida, también aparecen alcornoques (*Quercus suber*), castaños (*Castanea sativa*), quejigos (*Quercus faginea*) y madroños (*Arbutus unedo*). El sotobosque está formado por labiadas (*Lavandula stoechas*, *Thymus mastichina*, etc.), cistáceas (*Cistus ladanifer*, *Cistus salviifolius*, *Halimium lasianthum*, etc.), leguminosas (*Genista tridentata*, etc.), rosáceas (*Rubus ulmifolius*, etc.) y ericáceas (*Erica australis*, etc.). En algunos roquedos habita también la cornicabra (*Pistacea terebinthus*).

En los bosques de ribera asociados a cauces fluviales aparece aliso (*Alnus glutinosa*), fresno (*Fraxinus angustifolia*), chopo del país (*Populus nigra*), álamo blanco (*Populus alba*) y varias especies de sauces (*Salix atrocinerea*, etc.).

En cuanto a las formaciones de coníferas, se encuentran representadas principalmente por el pino silvestre (*Pinus sylvestris*) y el pino resinero (*Pinus pinaster*).

En las grandes superficies pobladas por matorral monoespecífico prevalecen la jara pringosa (*Cistus ladanifer*), los chaguazos (*Halimium lasianthum* y *Halimium umbellatum*), la carqueixa (*Genista tridentata*) y los brezos (*Erica australis*, etc.).

### Guareña y Tierra del Vino

El área que engloba la comarca de La Guareña y Tierra del Vino se encuentra ubicada en la parte occidental de la cuenca del Duero. Guareña está situada en la parte más suroccidental de la provincia, a continuación de Tierra del Vino. Ambas comarcas se caracterizan por un paisaje de relieve más o menos llano, con suaves pendientes y lomas. El aspecto general es de un mosaico de cultivos, eriales, pastizales y monte, muy adecuado para la producción micológica.

Geológicamente, esta zona está constituida por materiales de origen terciario y cuaternario, en contacto con el denominado zócalo paleozoico.

En general, en la zona se encuentran suelos de tipo Cambisoles, Fluvisoles y Arenosoles. Son suelos profundos, pobres en materia orgánica, con buena escorrentía, capa freática profunda, poco erosionables, muy permeables y con capacidad de retención variable. Mayoritariamente, se trata de suelos de textura franco-arenosa, con moderada presencia de elementos gruesos y pH entre 5,5 y 7. Actualmente, la mayor parte del terreno está dedicado a tierras de labor de cereal, leguminosas y viña que se intercalan con frutales y monte, principalmente, poblado por encina, alcornoque y/o pino.

El clima de este territorio es mediterráneo continental, con un acusado periodo seco durante el verano y grandes diferencias entre las medias de temperatura de verano e invierno. Las precipitaciones medias se sitúan en los 400-500 mm anuales y se producen en mayor medida durante el otoño y la primavera.

La vegetación arbórea se caracteriza por su adaptación al clima mediterráneo. Dentro de las coníferas, las especies que tienen mayor presencia son el pino piñonero (*Pinus pinea*) y el pino resinero (*Pinus pinaster*). En cuanto a las frondosas, la encina (*Quercus ilex*) es la más abundante, pero también están representados el alcornoque (*Quercus suber*), la coscoja (*Quercus coccifera*), el quejigo (*Quercus faginea*) y el rebollo (*Quercus pyrenaica*).

La vegetación de ribera está formada por chopo de país (*Populus nigra*), álamo blanco (*Populus alba*), aliso (*Alnus glutinosa*), chopo de producción (*Populus x canadensis*), fresno (*Fraxinus angustifolia*), olmo (*Ulmus minor*) y taray (*Tamarix sp.*).

Dentro de los matorrales xerófitos de bajo porte aparecen labiadas (*Thymus zygis*, *Lavandula stoechas*, etc.) y otras especies como *Santolina rosmarinifolia*, *Retama sphaerocarpa* y *Crataegus monogyna*.

### Tierra de Campos, Tierra del Pan y Toro

En Tierra de Campos, Tierra del Pan y Toro el paisaje predominante es la estepa cerealista, en la que aparecen cultivos de secano, praderas, algunas repoblaciones de pino piñonero y manchas de encinar. Estos territorios están situados en Centro y Este de la provincia, generalmente, sobre areniscas del Paleoceno. El relieve se caracteriza por una suave orografía que alterna zonas casi llanas con otras de mayor pendiente.

Geológicamente, el basamento de esta zona está formado por materiales paleozoicos que se encuentran cubiertos por materiales del Terciario y del Cuaternario. La mayoría de los sedimentos que afloran en esta zona pertenecen al Mioceno Medio Superior (Vindoboniense).

Edafológicamente, estas comarcas se caracterizan por el predominio de Calcisoles que constituyen los suelos agrícolas y que, en general, presentan buena escorrentía, buen drenaje y capa freática profunda de más de 30 metros. En algunas zonas aparecen Gleysoles, cuyo aprovechamiento es pascícola, que permanecen semiinundados durante una época del año.

En Tierra de Campos el suelo es franco-arcilloso, con muchos elementos gruesos, sin pedregosidad

ni rocosidad, consistencia en seco dura y estructura en bloques subangulares de buena estabilidad. El pH está comprendido entre 7 y 8. Presenta abundante calcio cambiante, magnesio suficiente, contenido normal en sodio y pobre en potasio, fósforo, manganeso, hierro etc. El calcio está presente en forma de caliza activa e inactiva. Son suelos muy pobres en materia orgánica (0,05 y el 0,80 %).

En la cuenca del Arroyo Salado aparecen terrenos constituidos por capas arcillosas y areno-arcillosas de naturaleza dendrítica, que conviven con zonas de predominio detrítico formadas por terrenos arenosos, arenosos-arcillosos, arcillosos y limosos. El centro de la Reserva de Las Lagunas de Villafáfila se caracteriza por la presencia de suelos salinos que se han generado mayoritariamente por el endorreísmo de la cuenca. El pH oscila entre 8 y 9,5, pero aumenta ligeramente en profundidad. El complejo adsorbente está saturado de calcio cambiante con sodio abundante en forma de cloruro y sulfato; pero son suelos pobres en caliza, en fósforo, en potasio, en hierro, en manganeso y otros elementos. La relación C/N se sitúa en torno a 6 y el contenido en materia orgánica está comprendido entre el 0,65% y el 1,65%.

Toro y alfoz presentan un suelo areno-limoso, a veces franco-arenoso, con abundantes elementos gruesos y mucha pedregosidad de origen fluvial. Son suelos prácticamente neutros, con pH entre 6,5 y 7,5, pobres en fósforo, hierro y materia orgánica (menos del 0,40%), pero con valores medios de potasio.

En Tierra del Pan los suelos son franco limosos, con pH muy variable, de 5,5 a 8,5. Pobres en potasio y con bajo contenido en calcio, manganeso, fósforo y en materia orgánica (0,75%).

El clima de este territorio es mediterráneo semiárido continental. Se caracteriza por tener inviernos realmente fríos y relativamente lluviosos, con veranos muy cálidos y secos. La temperatura media anual es de 12 °C, la mínima absoluta se sitúa en -17,5° C y la máxima absoluta en 45 °C. Las precipitaciones son escasas, con una media anual de unos 430 mm.

Actualmente el paisaje de Tierra de Campos y Tierra del Pan está formado por inmensos campos de cultivo de secano, principalmente de cereal, con parcelas salpicadas de alfalfa de secano o de girasol, montes de pino y/o encina, prados naturales y regadíos. En la Comarca de Toro, además de estos cultivos, aparecen viñas y frutales.

La mayor parte de las formaciones boscosas de esta zona están pobladas por pino piñonero (*Pinus pinea*) y pino resinero (*Pinus pinaster*) procedentes de repoblación, en muchos casos, mezcladas con encina (*Quercus ilex*). En las riberas y cerca de los pueblos, se encuentran algunas pequeñas alamedas formadas mayoritariamente por álamo blanco (*Populus alba*), chopo del país (*Populus nigra*) y negrillo (*Ulmus minor*).

La vegetación arbustiva y subarbusiva está representada principalmente por la rosa silvestre (*Rosa canina*), la zarza común (*Rubus ulmifolius*), la retama de olor (*Sparcium junceum*), la salvia (*Salvia verbenaca*), varias especies de lavandas (*Lavandula stoechas*, etc.), la jara pringosa (*Cistus ladanifer*), el tomillo (*Thymus zygis*), etc.

### Sayago

La comarca de Sayago se ubica en el suroeste provincial, haciendo frontera con Portugal y las comarcas de Aliste, Tierra del Vino y Tierra del Pan.

Desde el punto de vista geológico, se trata de una penillanura evolucionada en la que la erosión ha hecho aflorar los materiales del zócalo paleozoico, constituido esencialmente por rocas ígneas (granitos de diversos tipos, granodiorita y algunos enclaves sieníticos), acompañadas por rocas metamórficas. En esta penillanura destaca el profundo encajamiento del río Duero y su red de afluentes (Tormes y Esla) que han excavado gargantas de paredes subverticales de varios centenares de metros de profundidad.

Edafológicamente, los suelos son poco profundos, pobres, muy ácidos (pH de 4 a 5), franco-arenosos, con escasa materia orgánica y afloramientos de la roca madre. Presentan pendiente moderada, excepto en las proximidades de los ríos, drenaje malo, escorrentía excesiva y erosión intensa.

En general, la comarca de Sayago tiene clima mediterráneo continental, con un acusado periodo seco durante el verano y grandes diferencias entre las medias de temperatura de verano e invierno. Las precipitaciones medias se sitúan en los 400-500 mm anuales y se producen, en mayor medida, durante el otoño y la primavera. Por su parte, en el Parque Natural de Los Arribes del Duero, gracias a sus peculiares características topográficas, las temperaturas medias anuales se ven incrementadas en unos 5 °C y la precipitación se sitúa en torno a los 700 mm/año.

La vegetación está representada principalmente por la encina (*Quercus ilex*), el alcornoque (*Quercus suber*) y el rebollo (*Quercus pyrenaica*). En menor medida aparecen quejigos (*Quercus faginea*), enebros (*Juniperus oxycedrus*) y pino resinero (*Pinus pinaster*), con sotobosque de matorral de labiadas, leguminosas y cistáceas, entre otros. En la zona de Los Arribes, esta vegetación se vuelve mucho más diversa y se caracteriza por la gran abundancia de especies típicamente mediterráneas (madroños y enebros, con cultivos como el olivo, la vid, el almendro, etc.). Junto a los cortados de las gargantas, aparece la penillanura en la que se cultiva cereal y los pastos agostantes y semiagostantes. Cuando la tierra de labor,

en muchos casos abancalada por la acción del hombre, se abandona, el matorral se apodera de ella creando unas formaciones muy diversas en las que aparecen enebros, madroños, encinas, quejigos, alcornos, labiadas, cistáceas, etc.

### Sanabria y Carballeda

Las comarcas de Sanabria y Carballeda ocupan el noroeste provincial haciendo frontera con Portugal, León, Orense y la comarca zamorana de Benavente y Los Valles. La orografía de esta zona se caracteriza por un amplio rango altitudinal que va desde los 700 hasta los 2.127 m. La morfología de estos terrenos es más agreste en las zonas más elevadas, pero en las zonas de menor altitud se intercalan los terrenos llanos y ondulados.

Geológicamente, está formada por rocas plutónicas o metamórficas formadas en el Paleozoico y sometidas a diversos procesos erosivos durante los periodos glaciares del Pleistoceno, que suavizaron su relieve.

En cuanto a la edafología, estas comarcas presentan litosuelos ácidos (con pH en torno a 5), francos o franco-limosos, pobres, con muchos elementos gruesos y abundante rocosidad de pizarra, granito o gneis.

La climatología se corresponde con el mediterráneo húmedo, pero revela marcados contrastes entre las zonas más montañosas y los terrenos situados a menor altitud. La precipitación media anual está en torno a los 1.200 mm/año en las zonas más lluviosas, con un periodo de mayor precipitación durante los meses de octubre a marzo, que concentra el 70% de las precipitaciones. La temperatura media anual está en torno a los 10 °C, con mínimas de -9 °C y máximas de 32° C.

El régimen de vientos del Oeste-Noroeste suele ser de gran intensidad, con corrientes muy frías, que ocasionan fuertes heladas y nevadas. Al margen de esta circulación general, hay movimientos locales de masas de aire entre el valle y la montaña.

En cuanto a la vegetación, Sanabria y Carballeda están en el límite del clima atlántico y el mediterráneo, por lo que es posible la convivencia de ambos tipos de vegetación en determinadas zonas.

Los principales bosques de frondosas están poblados por rebollo (*Quercus pyrenaica*) y, en menor medida, por castaño (*Castanea sativa*), abedul (*Betula pubescens*), avellano (*Corylus avellana*), carballo (*Quercus petraea*), serbal (*Sorbus aucuparia*) y encina (*Quercus ilex*).

Los bosques de coníferas están representados por pino silvestre (*Pinus sylvestris*) y pino resinero

(*Pinus pinaster*), aunque también se encuentra pino laricio (*Pinus nigra*). Otras formaciones muy interesantes son los bosques de tejo (*Taxus baccata*) y de acebo (*Ilex aquifolium*), que aparecen de forma puntual.

En los bosques de ribera abundan sauces (*Salix atrocinerea*, *Salix salviifolia*, etc.), fresnos (*Fraxinus angustifolia* y *Fraxinus excelsior*), chopos o álamos (*Populus alba*, *Populus nigra* y *Populus tremula*), negrillos (*Ulmus minor*) y alisos (*Alnus glutinosa*).

Las formaciones arbustivas, muy frecuentes en terrenos elevados de Sanabria, están representadas por los escobonales, cambronales, brezales, comunidades de *Genista sanabrensis*, espinales y brezales. Junto a estas comunidades, es frecuente encontrar comunidades rupícolas y pastizales de montaña.

Por último, es interesante reseñar la presencia de turberas, muy características de la Alta Sanabria, en las que aparecen musgos del género *Sphagnum*, el brezo de turbera (*Erica tetralix*), *Drosera rotundifolia*, etc.

### Benavente y los Valles

La comarca de Benavente y los Valles se encuentra situada en la parte Norte de la provincia de Zamora, en el límite con la provincia de León. Está surcada por una importante red de cursos fluviales, que con el discurrir de los años, han conformado el relieve actual de vegas y llanuras aluviales de suelos sedimentarios originarios del Cuaternario.

El terreno tiene una morfología ondulada, con buena escorrentía y buen drenaje, pendiente compleja con erosión intensa y capa freática profunda.

En cuanto a la edafología, presenta suelos francos, franco-limosos o franco-arcillosos, con elementos gruesos y abundante pedregosidad. Son terrenos neutros o ligeramente ácidos (pH de 6 a 7), pobres en fósforo y potasio, con contenido inapreciable en hierro y escasa presencia de materia orgánica (menor del 1 %).

El clima es mediterráneo continentalizado, con inviernos fríos y veranos secos y muy calurosos. Las precipitaciones son moderadas, en torno a 450 mm/año. La temperatura media anual se sitúa en los 11,5 °C, la mínima absoluta en torno a -17 °C y la máxima absoluta en 42 °C.

Los cultivos predominantes son cereal, viñedo, frutales, hortícolas y regadío, que se intercalan con choperas de producción y bosques, principalmente, de encina y de pino.

La formación más representativa de la vegetación natural de esta comarca es el encinar con soto-

bosque de jara (*Cistus ladanifer*), que ocupa áreas muy extensas. También es frecuente encontrar otras quercíneas como rebollos (*Quercus pyrenaica*) y quejigos (*Quercus faginea*), a veces mezclados con encinas, con abundante presencia de brezos (*Erica australis*, *Calluna vulgaris*, etc.), leguminosas (*Genista tridentata*, *Cytisus multiflorus*, etc.) y jara pringosa (*Cistus ladanifer*).

En cuanto a los bosques de coníferas, la mayor parte de las extensiones pobladas con pinar proceden de repoblación con pino resinero (*Pinus pinaster*) y pino piñonero (*Pinus pinea*), si bien, existen algunas masas pequeñas de pino laricio (*Pinus nigra*) intercaladas. También, es frecuente encontrar masas mixtas de pino y encina.

Benavente y Los Valles está surcado por innumerables cauces fluviales y riachuelos donde habita la vegetación de ribera, muy abundante en esta comarca. En este tipo de bosques se pueden encontrar sauces (*Salix alba*, *Salix atrocinerea*, etc.), fresnos (*Fraxinus angustifolia*), chopos o álamos (*Populus x canadensis*, *Populus nigra* y *Populus alba*), negrillos (*Ulmus minor*), avellanos (*Corylus avellana*) y alisos (*Alnus glutinosa*). De forma puntual, sobre suelos ligeramente salinos, aparecen los tarays (*Tamarix sp.*). El sotobosque está poblado por zarzamora (*Rubus ulmifolius*), escaramujo (*Rosa canina*), madreselva (*Lonicera sp.*), majuelo (*Crataegus monogyna*), etc.



## metodología empleada

### Diseño de muestreo

Para evaluar la diversidad de especies de hongos en la provincia de Zamora se decidió usar como unidad cartográfica de referencia la cuadrícula UTM (Universal Transverse Mercator) de 10 x10 km, con proyección en los usos 29 y 30. Esta unidad de referencia es la utilizada en la mayor parte de los inventarios modernos y se emplea para temas tan diversos como son los atlas de fauna, flora, climáticos, geológicos, etc. Se considera especialmente adecuado para los estudios y representación de distribución de las setas, ya que permite muestrear un número elevado de cuadrículas sin disminuir excesivamente la resolución de los mapas de distribución. Además, asegura un esfuerzo similar en las prospecciones, permite subsanar en años sucesivos los defectos detectados, comparar diversos inventarios entre sí e incorporar nuevas citas al inventario. El sistema de cuadrículas posibilita corregir parcialmente uno de los grandes problemas que tienen los estudios de diversidad micológica: la complejidad en la toma de datos en un grupo tan peculiar como el de los hongos, en el que existen especies que sólo fructifican en condiciones climáticas excepcionales.

Tomando como unidad de muestreo la cuadrícula UTM de 10 x 10 Km, se procedió a prospectar el 0,1 % de su superficie (un total de 10 Has por cuadrícula). En cada una de las unidades de muestreo se marcaron una media de 10 transectos de 100 m de longitud y 50 m de anchura a cada lado del eje, con una proporción de 1 transecto por cada 1.000 Has.

Dentro de cada cuadrícula se realizó un muestreo aleatorio estratificado. La elección de los transectos a prospectar se hizo en función de las diferentes condiciones edafológicas, orientación (solana/umbría), tipos de vegetación, pendiente, etc.; procurando muestrear todos los principales ecosistemas que aparecieron en cada cuadrícula y las zonas más interesantes desde el punto de vista micológico. Una vez

definidos los transectos definitivos, se mantuvo su ubicación durante todo el inventario.

La periodicidad de las tomas de datos en los transectos estaba marcada de forma semanal durante el periodo de muestreo de cada campaña, en otoño y en primavera. Si bien, debido a las características particulares de este inventario, durante el primer inventario, en el que participaron voluntarios de la Asociación Micológica, las comarcas de Aliste, Tábara, Alba sólo se pudieron muestrear durante el otoño. Años después, se completó la toma de datos con el inventario de primavera.

Debido a la importancia de los hongos hipogeos en la provincia, se decidió proceder a muestrear las comarcas de Sanabria y Sayago, durante un año cada una, con la asistencia de perros adiestrados. Los muestreos para este tipo de inventario, debido a sus características tan específicas, se redujeron a las zonas donde el hábitat era favorable a la aparición de estas especies y en los periodos de tiempo adecuados. Siempre, de acuerdo con el criterio del experto en este tipo de hongos que realizó el inventario.

### Material y métodos de trabajo

Para abordar el inventario se utilizó como soporte la cartografía procedente del Instituto Geográfico Nacional a escala 1:25.000 y fotografía aérea digital de toda la superficie a analizar. Posteriormente, el tratamiento de los datos y la elaboración de los mapas de distribución de las distintas especies se realizaron con el apoyo sistemas informáticos y la utilización de los paquetes informáticos ARCGIS 10.2.2 y ACCESS 97.

La metodología de trabajo comenzó con la identificación de los transectos a muestrear. El primer trazado se hizo teniendo en cuenta las distintas zonas que se podían observar en las fotografías aéreas dentro de cada cuadrícula. Posteriormente, se corrigió la ubicación de las zonas a muestrear en función de la observación directa del terreno.

Una vez en campo, con ayuda de la cartografía 1:25.000 y GPS, los participantes situaron las distintas zonas de muestreo (transectos) dentro de las cuadrículas. Durante los recorridos se procedió a identificar los carpóforos localizados recogiendo, para analizarlas posteriormente en laboratorio, aquellas especies no clasificadas en campo.

Los datos tomados en cada visita semanal se recogieron en unas fichas preparadas al efecto que aseguraron la homogeneidad de la información. Durante estos muestreos se rellenó una ficha por cada transecto, en la que se indicaban una serie de datos complementarios como el tipo de terreno, la vegetación existente, la pendiente, la orientación, etc.

La realización de los inventarios siguió este orden cronológico:

- Aliste, Tábara y Alba: Los muestreos se llevaron a cabo durante los meses de octubre y noviembre de los años 2003 y 2004. Se decidió repetir parte del inventario en algunas zonas, ya que el otoño del año 2003 fue especialmente escaso en setas y poco representativo.
- Tierra de Campos I: La toma de datos de campo se realizó durante los meses de octubre y noviembre del año 2003, 2004 y 2007 y durante los meses de abril y mayo de 2010 y 2011.
- Guareña y Tierra del Vino: Se tomaron datos durante los meses de octubre y noviembre de 2006 y abril y mayo de 2007.
- Tierra de Campos II, Benavente y Los Valles: Se realizaron los inventarios en los meses de abril, mayo, octubre, noviembre y diciembre de 2008.
- Tierra de Campos III, Toro, Tierra del Pan y Tierra del Vino: Los inventarios se desarrollaron en los meses de abril, mayo, octubre, noviembre y diciembre de 2009 y se repitieron en abril y mayo de 2010.
- Sayago (otoño y primavera) y Aliste, Tábara y Alba (sólo primavera): Los inventarios se llevaron a cabo en octubre, noviembre y diciembre de 2016 y abril y mayo de 2017. El inventario complementario de hipogeos con asistencia de perro, se realizó durante todo un año (desde el otoño de 2016 al de 2017) en las zonas adecuadas para estas especies.
- Sanabria y Carballada: Los muestreos se realizaron en abril, mayo, octubre, noviembre y diciembre de 2018. El inventario complementario de hipogeos con asistencia de perro, se realizó desde el otoño de 2017 al de 2018, incluyendo ambos otoños, en las zonas adecuadas para estas especies.

Todo el material recopilado fue introducido por un técnico en una base de datos y se procesó para obtener la cartografía de la distribución de las distintas especies.

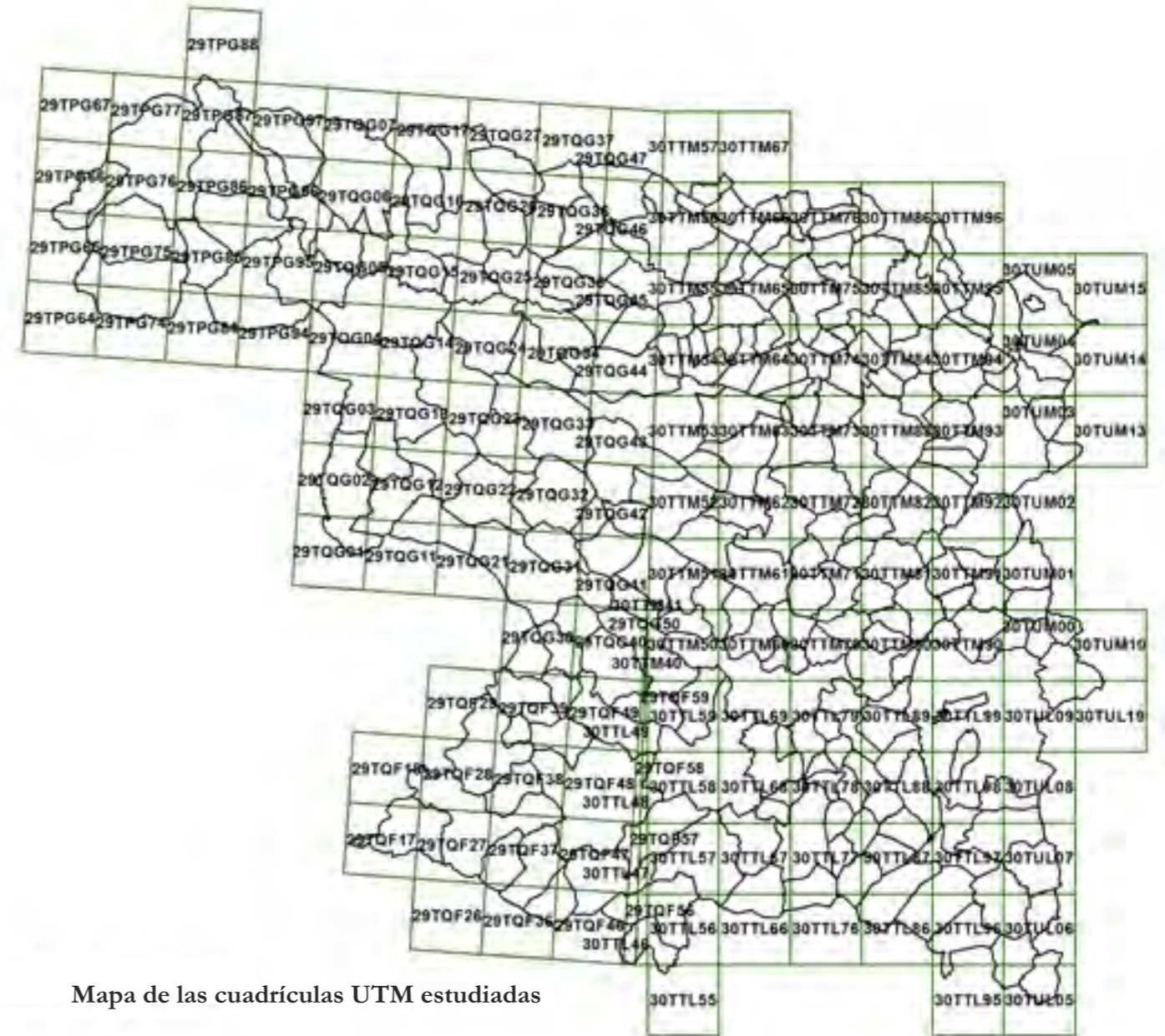
Para el inventario de hipogeos, se eligieron los itinerarios en función de la presencia de los diferentes hábitats más representativos en los que se desarrollan este tipo de hongos, en las comarcas de Sayago y Sanabria. Se hicieron recorridos con perros adiestrados en un total de 13 localidades en Sayago y 30 en Sanabria.

**Superficie de muestreo**

Durante el estudio, se han muestreado un total de 140 cuadrículas UTM, distribuidas por toda la superficie provincial (10.561 Km<sup>2</sup>).

El área estudiada comprende:

- 30 cuadrículas UTM en Aliste, Tábara y Alba.
- 8 cuadrículas UTM en Guareña y zonas limítrofes de Tierra del Vino.
- 13 cuadrículas UTM en Tierra de Campos I.
- 19 cuadrículas UTM en Tierra de Campos II, Benavente y Los Valles.
- 20 cuadrículas UTM en Tierra de Campos III, Tierra del Pan, Toro y Tierra del Vino.
- 25 cuadrículas UTM en Sayago.
- 25 cuadrículas UTM en Sanabria y Carballada.



Mapa de las cuadrículas UTM estudiadas





					29TPG95,29TPG94
<i>Amanita muscaria</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Amanita pachyvolvata</i>				■	29TQG25
<i>Amanita ovoidea</i>		■			30TTL88,30TTL98
<i>Amanita pantherina</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Amanita phalloides</i>	■	■	■		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Amanita rubescens</i>	■			■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Amanita strobiliformis</i>			■		30TTM84
<i>Amanita torrendii</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Amanita vaginata</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Amanita valens</i>				■	29TQG35
<i>Amanita verna</i>	■				29TQG13
<i>Ampulloclitocybe clavipes</i>			■		30TTL46,30TTL47,29TQF47,29TQF48,30TTL57,30TTL58,29TQF49
<i>Armillaria bulbosa</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Armillaria gallica</i>	■				29TQG11,29TQG23,29TQG42
<i>Armillaria mellea</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Arrhenia griseopallida</i>	■	■			30TTM92
<i>Arrhenia obatra</i>	■	■			29TQG32,29TQG43,30TTM91
<i>Arrhenia rickenii</i>		■			30TTL98
<i>Arrhenia spathulata</i>			■	■	30TTL94, 30TTL69,30TTM02,30TTM55,29TQG27, 30TTL99,30TTM80, 30TTM82
<i>Ascobolus furfuraceus</i>		■			30TTL67
<i>Ascocoryne sarcoides</i>				■	29TPG66
<i>Astraeus hygrometricus</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Atractosporocybe inornata</i>		■			30TTL90, 29TTM45
<i>Auricularia auricula-judae</i>	■	■	■	■	29TQG13,30TTM50,29TPG96,30TTL67
<i>Auricularia mesenterica</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Auriscalpium vulgare</i>	■				29TQG24, 29TQG27
<i>Baeospora myosura</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Balsamia vulgaris</i>			■		Distribución en el Apartado 6.3 del Índice
<i>Bisporella citrina</i>	■	■		■	30TTL76,29TQG24,29TQG25,29TQG26,29TQG15,29TQG17,29TQG07,29TQG05,29TQG06,29TPG95
<i>Bjerkandera adusta</i>	■	■			30TTL97, 29TQG02
<i>Bolbitius tibubans</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Boletus aereus</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Boletus edulis</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Boletus ferrugineus</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Boletus pinophilus</i>	■				Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Boletus reticulatus</i>	■				Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Boletus spretus</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Boletus subtomentosus</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Bovista plumbea</i>				■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Brunneoporus malicola</i>		■			30TTL69,30TTM56,30TTM66,30TUM04
<i>Butyriboletus regius</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Byssomerulius corium</i>	■				29TQG30
<i>Byssonectria fusispora</i>				■	29TQG15
<i>Caloboletus radicans</i>		■	■		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Calocera cornea</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Calocera viscosa</i>	■			■	29TQG14,29TQG24, 29TPG85,29TQG15,29TPG96

<i>Calocybe gambosa</i>	■	■	■	■	29TQG45,30TUM04,30TTL69, 30TTM84
<i>Calvatia cyathiformis</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Calyptella capula</i>		■			30TTL69,30TUM04
<i>Cantharellus cibarius</i>	■			■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Cantharellus subpruinus</i>				■	29TQG35,29TQG45,30TTM56,29TQG35,29TQG46
<i>Cerioporus squamosus</i>				■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Chalciporus piperatus</i>	■			■	29TQG13,29TQG36,30TTM55
<i>Cheilymenia granulata</i>	■	■			30TTL67, 30TTM92
<i>Cheilymenia stercorea</i>	■	■			30TTL67
<i>Chlorophyllum agaricoides</i>	■	■			30TTL98,30TUL07,30TTM50
<i>Chlorophyllum rachodes</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Chroogomphus rutilus</i>	■	■			Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Chondrostereum purpureum</i>	■	■			29TQG45, 30TTL79,30TTL67,30TTL69, 30TTM84
<i>Clavaria fragilis</i>	■	■			30TTM92
<i>Clavariadelphus pistillaris</i>	■			■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Clavariadelphus truncatus</i>			■		29TQF29,29TQF28
<i>Clavulina coralloides</i>	■	■	■	■	29TQG31,30TTM50,30TTL69,30TTL56,30TTL46,29TPG95
<i>Clavulina rugosa</i>	■	■		■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Clavulinopsis corniculata</i>	■	■			30TTL88
<i>Clavulinopsis helvola</i>	■				29TQG14
<i>Clitocella popinalis</i>	■	■			30TUL07,30TTM80
<i>Clitocybe candida</i>	■	■	■	■	30TTM72,30TTM82,30TTM83,30TTM84,30TTM93,30TTM94,29TQG30,29TQG35, 29TQG07,29TPG97
<i>Clitocybe costata</i>	■	■		■	30TTL98, 29TQG24, 29TQG26,29TQG15
<i>Clitocybe deceptiva</i>	■	■			30TTL86
<i>Clitocybe font-queri</i>	■	■		■	30TTL98,30TTL88,29TQG35,30TTL99
<i>Clitocybe fragrans</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Clitocybe gibba</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Clitocybe metachroa</i>	■				29TQG43
<i>Clitocybe nebularis</i>	■			■	30TTM53,29TPG85,29TPG86,29TPG75,29TPG66,29TQG25,29TQG15,29TQG17,29TPG97,29TQG05,29TQG06,29TPG96,29TPG74
<i>Clitocybe odora</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Clitocybe phaeophthalma</i>	■	■			30TTL99, 30TTM94
<i>Clitocybe phyllophilla</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Clitocybe rivulosa</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Clitocybe squamulosa</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Clitocybe subspadicea</i>	■	■			30TTL99
<i>Clitocybe vibecina</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Clitopilus prunulus</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Conocybe arrhenii</i>		■			30TTL69
<i>Conocybe deliquescens</i>				■	29TPG86
<i>Conocybe pubescens</i>		■			30TTM92
<i>Conocybe rickenii</i>		■			30TTL67,30TTM92
<i>Conocybe tenera</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Coprinellus callinus</i>	■	■	■	■	29TPG86,29TQG05,29TPG96,29TPG74
<i>Coprinellus disseminatus</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Coprinellus domesticus</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Coprinellus micaceus</i>	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice



<i>Entoloma sericeum</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Entoloma sinuatum</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Entoloma vernum</i>		30TTL97,30TTM73,30TTM83,30TTM93,29TQG32,30TTL79
<i>Exidia glandulosa</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Exidia saccharina</i>		29TQG44,30TTM66,30TTM92
<i>Exidia thuretiana</i>		30TTL67
<i>Fistulina hepatica</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Flammulina velutipes</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Flavoscypha cantharella</i>		30TTL99
<i>Fomes fomentarius</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Fomitopsis betulina</i>		29TPG75
<i>Fomitopsis pinicola</i>		29TQG24
<i>Fuligo cinerea</i>		30TTL88,30TTL98,30TTM73,30TTM82,30TTM83,30TTM84,29TQG01,30TTM51,30TTL69,30TTL99,30TTL67,30TTM72,30TTM92,30TTM93,30TTM94
<i>Fuligo septica</i>		30TUL07,30TTL98,30TTM82,30TTM84,29TQG12,29TQG24,29TQG43,30TTM51,30TTM52,29TQG25,29TQG26,29TQG27,29TQG15,30TTL67,30TTL68,30TTL69,29TQG45,29TQF17,30TTL59,30TTM72
<i>Fuscoporia torulosa</i>		29TQG35,30TTM66,30TUM03
<i>Galerina graminea</i>		30TTL88,30TTL98,29TQG45,29TQG35,30TTM55,30TTL67,30TTL66,30TTM92,30TTM93
<i>Galerina marginata</i>		30TTL88,30TTL98,29TQG45,30TTL99
<i>Galerina paludosa</i>		29TPG76
<i>Galeropsis bispora</i>		30TTL69
<i>Ganoderma applanatum</i>		30TTL88,30TTL77,30TTM51,30TTL89,30TTL67,29TQG35,30TTM74,29TQG45,29TQF17,29TQF18,29TQF28
<i>Ganoderma lucidum</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Gastrosporium simplex</i>		30TTL69
<i>Gautieria graveolens</i>		29TPG96,29TPG05
<i>Gautieria trabutii</i>		29TPG96
<i>Geastrum campestre</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Geastrum fimbriatum</i>		29TQG45
<i>Geastrum minimum</i>		30TTL98
<i>Geastrum rufescens</i>		29TQG15
<i>Geastrum saccatum</i>		30TUM03
<i>Geastrum striatum</i>		30TTL69
<i>Geastrum triplex</i>		30TUL07,29TQF49,30TTL89
<i>Genea anthracina</i>		29TPG96
<i>Genea arenaria</i>		29TPG05
<i>Genea compressa</i>		29TPG96
<i>Genea hispidula</i>		29TPG96,29TPG05,29TPG76
<i>Genea lespiaultii</i>		29TPG96
<i>Genea pseudobalsleyi</i>		29TPG96
<i>Genea thaxteri</i>		Distribución en el Apartado 6.3 del Índice
<i>Genea vagans</i>		29TPG96,29TPG76
<i>Genea verrucosa</i>		Distribución en el Apartado 6.3 del Índice
<i>Geopora arenicola</i>		30TTL86,30TUL07,30TTL79
<i>Geopora clausa</i>		30TTM80
<i>Gomphidius roseus</i>		29TQG12
<i>Gymnomyces mistiformis</i>		Distribución en el Apartado 6.3 del Índice

<i>Gymnopilus penetrans</i>		29TQG14,29TQG26
<i>Gymnopilus aquosus</i>		30TTM93,30TTM75,30TTM76,30TTM74,29TQG45
<i>Gymnopilus androsaceus</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Gymnopilus brassicolens</i>		29TQG12,30TTL99,29TQF49
<i>Gymnopilus dryophilus</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Gymnopilus erythropus</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Gymnopilus fusipes</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Gymnopilus impudicus</i>		30TTL88,30TTL98,30TUL07,30TTL77,30TTL87,29TQG12,29TQG43,29TQG26,29TQG15,30TTM80,30TTL67,30TTM92,30TTM93,30TTM92,30TTL79
<i>Gymnopilus ocior</i>		30TTL86,30TTM65,29TQG35,30TTM75
<i>Gymnopilus quercophilus</i>		30TTL77,29TQG35,29TQF17,29TQF28,29TQF27,29TQF37,29TQF38,29TQF39,30TTL46,29TQF46,29TQF56,29TQF47,29TQF46,30TTL47,29TQF47,29TQF48,30TTL57,29TQF57,30TTL58,30TTL59,29TQF49
<i>Gyromitra esculenta</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Gyroporus castaneus</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Hapalopilus rutilans</i>		29TQG24,29TQG35,30TTL67,30TTL69
<i>Hebeloma cistophilum</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Hebeloma crustuliniforme</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Hebeloma cylindrosporum</i>		29TQG32,30TTL99,30TTM80
<i>Hebeloma eburneum</i>		29TQG42
<i>Hebeloma laterinum</i>		29TQG33,30TTM50,30TTL69,30TTM92
<i>Hebeloma mesophaeum</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Hebeloma sinapizans</i>		30TTL77,30TTL59,29TQG35,30TTM55,30TTL67,29TPG75,29TQG25,29TQG26,29TQG15,29TQG05
<i>Helvella acetabulum</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Helvella crispa</i>		30TUM04
<i>Helvella cupuliformis</i>		30TTL89
<i>Helvella elastica</i>		29TQG21
<i>Helvella fusca</i>		30TUM04,30TTL69,30TTL79,30TTL89,30TTM83,30TTM84
<i>Helvella helvellula</i>		30TTL77
<i>Helvella lacunosa</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Helvella leucomelaena</i>		30TTL69,30TTM72,30TTM82,30TTM83,30TTM92,30TTM93,30TTM94
<i>Helvella leucopus</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Helvella solitaria</i>		30TTM92
<i>Hemileccinum impolitum</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Hemimycena cucullata</i>		30TTL69
<i>Hericium erinaceus</i>		30TTM53,29TQG35
<i>Hohenbuehelia atrocoerulea</i>		29TQG35
<i>Hohenbuehelia mastrucata</i>		29TQG42,30TTM50,30TTL69
<i>Homophron spadiceum</i>		30TTL88,29TQG35
<i>Humaria hemisphaerica</i>		30TUL07,30TTL69
<i>Hydnellum conrescens</i>		29TQG13
<i>Hydnocystis bombycina</i>		29TPG96
<i>Hydnotrya tulasnei</i>		29TPG96,29TPG85
<i>Hydnum repandum</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Hydnum rufescens</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Hygrocybe acutoconica</i>		29TQG12,29TQG35
<i>Hygrocybe chlorophana</i>		29TQG12

<i>Hygrocybe coccinea</i>	■	■	■	■	■	■	30TTM51
<i>Hygrocybe conica</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Hygrophoropsis aurantiaca</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Hygrophorus agathosmus</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Hygrophorus arbustivus</i>	■	■	■	■	■	■	29TPG97, 30TTL99
<i>Hygrophorus camarophyllus</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG12
<i>Hygrophorus cossus</i>	■	■	■	■	■	■	30TTL66,30TTM81,30TTM92,30TTM93,30TTL77,29TQG12,30TTM52,30TTM62
<i>Hygrophorus chrysodon</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Hygrophorus discoideus</i>	■	■	■	■	■	■	30TTM70
<i>Hygrophorus discoxanthus</i>	■	■	■	■	■	■	30TTM82,29TQG22,30TTL66,30TTM70,30TTM92, 30TTM84
<i>Hygrophorus eburneus</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Hygrophorus erubescens</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG43,30TTM53
<i>Hygrophorus gliocyclus</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG12,29TQG13
<i>Hygrophorus hypothejus</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Hygrophorus marzuolus</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Hygrophorus persoonii</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Hygrophorus pseudodiscoideus</i>	■	■	■	■	■	■	30TTL77, 29TQG40,29TQG12,29TQG40,30TTL59,30TTM55,30TTL99
<i>Hygrophorus roseodiscoideus</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG11
<i>Hymenochaete rubiginosa</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG13,29TQG35,30TTL67
<i>Hymenogaster griseus</i>	■	■	■	■	■	■	29TPG75
<i>Hymenogaster hessei</i>	■	■	■	■	■	■	29TPG05, 29TPG96, 29TPG85
<i>Hymenogaster muticus</i>	■	■	■	■	■	■	29TPG75
<i>Hymenogaster niveus</i>	■	■	■	■	■	■	29TPG96
<i>Hymenogaster tener</i>	■	■	■	■	■	■	29TPG75, 29TPG95, 29TPG96
<i>Hymenogaster thwaitesii</i>	■	■	■	■	■	■	Distribución en el Apartado 6.3 del Índice
<i>Hymenogaster vulgaris</i>	■	■	■	■	■	■	29TPG76
<i>Hymenopellis radicata</i>	■	■	■	■	■	■	30TUL07,29TQG40,29TQF49
<i>Hymenoscyphus fructigenus</i>	■	■	■	■	■	■	30TTL87,30TTM70,30TTM92,30TTM92,29TQG35,30TTM55
<i>Hypholoma capnoides</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Hypholoma elongatum</i>	■	■	■	■	■	■	30TTM53,29TPG76
<i>Hypholoma ericaeoides</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG21
<i>Hypholoma fasciculare</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Hypholoma lateritium</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG01,29TQG12,29TQG23,29TPG85,29TQG05,29TQG06,29TPG96
<i>Hypomyces chrysospermus</i>	■	■	■	■	■	■	30TUL07,29TQG37,30TTM92
<i>Hypomyces lateritius</i>	■	■	■	■	■	■	30TTM60
<i>Hypsizygus ulmarius</i>	■	■	■	■	■	■	30TTL67
<i>Hypoxyton fragiforme</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG24
<i>Hysterangium clathroides</i>	■	■	■	■	■	■	Distribución en el Apartado 6.3 del Índice
<i>Hysterangium coriaceum</i>	■	■	■	■	■	■	29TPG96, 29TPG05, 29TPG06
<i>Hysterangium pompholyx</i>	■	■	■	■	■	■	29TPG96, 29TPG05, 29TPG06, 29TPG85
<i>Imleria badia</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Imperator torosus</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG35,30TTM66,30TTM65,29TQG45,30TTM55
<i>Imperator rhodopurpureus</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG35
<i>Infundibulicybe geotropa</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Inocybe arenicola</i>	■	■	■	■	■	■	30TTM84
<i>Inocybe curvipes</i>	■	■	■	■	■	■	30TTM63

<i>Inocybe dulcamara</i>	■	■	■	■	■	■	30TTL86
<i>Inocybe geophylla</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG14,30TTL, 30TTL86,30TTM74,30TTM92
<i>Inocybe lacera</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG43,29TQG42,29TQG35,30TTL79
<i>Inocybe rimosa</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Inonotus hispidus</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Laccaria amethystina</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Laccaria bicolor</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Laccaria laccata</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Laccaria proxima</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG43,29TQG35,30TTM56,30TTM65,29TQG35
<i>Lacrymaria lacrymabunda</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lactarius acerimus</i>	■	■	■	■	■	■	30TTL77, 30TTL99
<i>Lactarius atlanticus</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lactarius aurantiacus</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lactarius azonites</i>	■	■	■	■	■	■	30TTL77, 29TQG35,29TQG45,30TTM55,29TQG46
<i>Lactarius chrysorrheus</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lactarius cistophilus</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lactarius controversus</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lactarius decipiens</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG35,30TTM66,29TQG45,30TTM55
<i>Lactarius deliciosus</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lactarius evosmus</i>	■	■	■	■	■	■	30TTL77
<i>Lactarius fulvissimus</i>	■	■	■	■	■	■	30TTL77, 29TQG46,
<i>Lactarius hepaticus</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG26,29TQG27,29TQG15,29TQG07,29TPG95
<i>Lactarius lacunarum</i>	■	■	■	■	■	■	30TTM53
<i>Lactarius mairei</i>	■	■	■	■	■	■	30TTL99
<i>Lactarius necator</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG24,29TQG33
<i>Lactarius piperatus</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG35
<i>Lactarius quietus</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lactarius rufus</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lactarius subumbonatus</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lactarius tesquorum</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lactarius torminosus</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG40,29TPG75,29TQG05
<i>Lactarius turpis</i>	■	■	■	■	■	■	29TPG85,29TPG86,29TPG76
<i>Lactarius uvidus</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG32
<i>Lactarius vellereus</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG24,29TQG35,29TQG45
<i>Lactarius violascens</i>	■	■	■	■	■	■	29TQF46,30TTL57,29TQF57,30TTM61
<i>Lactarius volemus</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lactarius zugazae</i>	■	■	■	■	■	■	30TTL87,30TUL07
<i>Lactifluus rugatus</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG23
<i>Lanmaoa fragrans</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG12
<i>Lanzia echinophila</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG45
<i>Leccinellum corsicum</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Leccinellum crocipodium</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG14
<i>Leccinellum lepidum</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Leccinellum pseudoscabrum</i>	■	■	■	■	■	■	29TPG75
<i>Leccinum aurantiacum</i>	■	■	■	■	■	■	29TQG14,29TPG86,29TPG97
<i>Leccinum duriusculum</i>	■	■	■	■	■	■	Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Leccinum melaneum</i>	■	■	■	■	■	■	29TPG85,29TPG75

<i>Leccinum scabrum</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lentinellus flabelliformis</i>		29TQG12,30TTM53,30TTL89
<i>Lentinellus micheneri</i>		30TTL99
<i>Lentinus arcularius</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lentinus tigrinus</i>		29TQG42,29TPG97,30TTL79,30TTL89,30TTM73, 30TTL99, 30TTM74,30TTL59
<i>Leocarpus fragilis</i>		29TQG24,29TQG30,29TQG33,29TWG42,30TTM51,29TQG15, 30TTL66, 30TTM93, 30TTL88, 30TTL77, 30TTL98, 30TUL07, 29TQF49, 29TQG45, 30TTM84
<i>Lepiota castanea</i>		30TTL77,30TUL98,30TTL88, 30TTL69,30TTM92,30TTM82, 29TQG30,30TTL59,29TQF49
<i>Lepiota clypeolaria</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lepiota cristata</i>		30TUL07, 30TTM84,29TQG12,30TTM52,30TTL46,29TQF56, 29TQF36, 29TQF48,30TTL58,29TQF49, 30TTM92, 29TQG06, 29TPG96,29TPG74
<i>Lepiota erminea</i>		30TTL98,30TUL07
<i>Lepiota felina</i>		30TUL07,30TTM83,30TTL69
<i>Lepiota kuehneri</i>		30TTM60
<i>Lepiota magnispora</i>		29TQG12
<i>Lepiota oreadiformis</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lepiota subincarnata</i>		30TUL07,30TTL67,30TTL69
<i>Lepiota sublaevigata</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lepista irina</i>		30TTL77,29TQG40
<i>Lepista luscina</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lepista nuda</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lepista personata</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lepista rickenii</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lepista sordida</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Leratiomyces squamosus</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Leucoagaricus barszii</i>		30TTL88,29TQF49
<i>Leucoagaricus leucothites</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Leucoagaricus melanotrichus</i>		30TTL88,30TTL98,29TQG15
<i>Leucoagaricus serenus</i>		29TQG22
<i>Leucocortinarius bulbiger</i>		29TQG16
<i>Leucocybe connata</i>		30TTM74,30TTL69,30TTL67,29TQG13
<i>Leucopaxillus albissimus</i>		30TTL98,30TTM84,29TQG30,29TQG25,30TTL99
<i>Leucopaxillus gentianeus</i>		30TTL87,30TTM84,29TQG21,29TPG86
<i>Leucopaxillus giganteus</i>		30TTL98
<i>Leucopaxillus paradoxus</i>		30TTM84,30TTL99
<i>Limacella illinita</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Luteoamylascus aculeatus</i>		29TPG96
<i>Lycogala epidendrum</i>		30TTM72,30TTM84,29TQG11,29TQG21,29TQG42,29TQG44, 30TTM56,29TQG45,30TUM04,30TTL66,30TTL67,30TTL68, 30TTM92,29TQG25,29TQG06,29TPG96
<i>Lycoperdon echinatum</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lycoperdon excipuliforme</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lycoperdon molle</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lycoperdon nigrescens</i>		29TQG25,29TQG16
<i>Lycoperdon perlatum</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lycoperdon pratense</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lycoperdon pyriforme</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lycoperdon radicum</i>		30TTM73,30TTM83,29TQG02,29TQG30, 30TTM92, 30TTM94

<i>Lycoperdon umbrinum</i>		29TQG14,29TQG12,29TQG30,29TQG40,30TTM84,30TTM72, 29TPG85,29TPG97,29TPG96, 30TTL59, 30TTM82, 30TTM94
<i>Lycoperdon utriforme</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Lyophyllum decastes</i>		30TTL87,29TQG14,30TTM51,29TQF49,30TTM74,29TQG27
<i>Lyophyllum infumatum</i>		30TTM53
<i>Macrocystidia cucumis</i>		30TTL69,30TTL79,30TTL59,29TQF49
<i>Macrolepiota excoriata</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Macrolepiota fuligineosquarrosa</i>		29TQG12
<i>Macrolepiota mastoidea</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Macrolepiota procera</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Marasmius epiphyllus</i>		29TQG35,29TQG15
<i>Marasmius epodius</i>		30TTL99
<i>Marasmius graminum</i>		30TTM72,30TTM83,30TTM84,30TTM92,30TTM93,30TTM94, 30TTM73,30TTM82
<i>Marasmius oreades</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Marasmius radians</i>		29TQG24
<i>Marasmius rotula</i>		29TQG24,29TQG42,30TTM51, 30TTM92,30TTL66,30TTM75, 30TTM65,29TQG35,30TTM74, 29TQG45,30TTM55,30TUM03
<i>Marasmius wynneae</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Melanogaster ambiguus</i>		29TPG05, 29TPG06, 29TPG86, 29TPG85. Inventario de hipogeos
<i>Melanogaster tuberiformis</i>		Distribución en el Apartado 6.3 del Índice
<i>Melanoleuca brevipes</i>		30TTL59,29TQF49,29TQG15,29TQG06, 30TTM93
<i>Melanoleuca cognata</i>		29TQG25,29TPG97,29TQG06,29TPG96
<i>Melanoleuca excissa</i>		30TTM72, 29TQF27,29TQF37,29TQF38, 29TQF28,30TTM64, 30TTM93
<i>Melanoleuca grammopodia</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Melanoleuca melaleuca</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Melanoleuca polioleuca</i>		30TTM64,30TTL99,30TTL80,30TTL67,30TTM70, 30TTM82, 30TTM83,30TTM84,30TTM92,30TTM93,30TTM94
<i>Melanoleuca subalpina</i>		29TQG15,29TQG16,29TQG07,29TPG97
<i>Melastiza chateri</i>		30TTL69,30TTL67
<i>Meotomycetes dissimulans</i>		30TTM66
<i>Meripilus giganteus</i>		29TQF49,30TTM73, 29TQG25
<i>Mitrophora semilibera</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Mollisia cinerea</i>		29TQG24
<i>Morchella esculenta</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Mucilago crustacea</i>		30TTL88
<i>Mycena acicula</i>		29TQG05,29TPG96,30TTL67,30TTM92,30TTM56
<i>Mycena arcangeliana</i>		30TTL97,30TTL98
<i>Mycena aurantiistipitata</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Mycena capillaripes</i>		30TTL88,30TTL98,29TPG85,29TQG05,29TQG06
<i>Mycena corticola</i>		24TQG24,29TPG85,30TUM04
<i>Mycena diosma</i>		29TQG17,29TQG05
<i>Mycena epipterygia</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Mycena galericulata</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice
<i>Mycena haematopus</i>		29TQG12
<i>Mycena inclinata</i>		29TQG14,30TTM66,29TQF48,30TTL47,30TTL57
<i>Mycena latifolia</i>		29TQG26,29TQG15,29TQG17,29TQG05
<i>Mycena leptcephala</i>		30TTL56,29TQF48,30TTL58, 29TQG12
<i>Mycena pelianthina</i>		29TQG45
<i>Mycena polygramma</i>		Especie descrita en el Apartado 6.2 del Índice











**descripción y distribución  
por cuadrículas UTM  
de las 250 especies más frecuentes  
o más interesantes**



Foto: Augusto Calzada Dominguez

## *Agaricus arvensis* Schaeff.

### Características macroscópicas de identificación

Esta especie se caracteriza por su llamativo sombrero blanco con forma globosa y sin escamas. Las láminas son rosadas en la juventud, pero se oscurecen con el paso del tiempo.

El pie es blanco, con ligeros tonos amarillos en la base. Presenta un anillo persistente con forma dentada en rueda de carro.

El rasgo distintivo más llamativo de este champiñón es su potente olor anisado. En ningún caso presenta el típico olor a fenol de otras especies parecidas, como el *Agaricus xanthodermus* Genev.

### Hábitat en la provincia

Aparece de forma muy frecuente en prados y praderas de toda la provincia, que suelen ser aprovechados para su pastoreo por el ganado. Por lo general, comparte hábitat con otras especies de champiñones, *Marasmius oreades* (Bolton), *Pleurotus eryngii* (DC) Quél.,

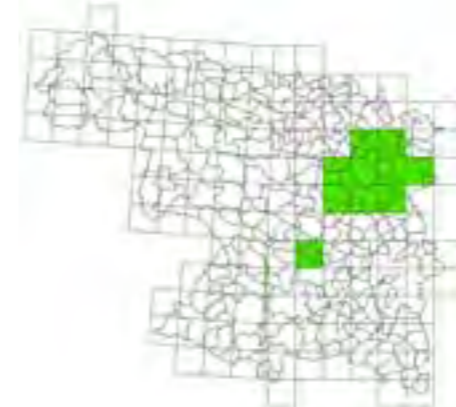
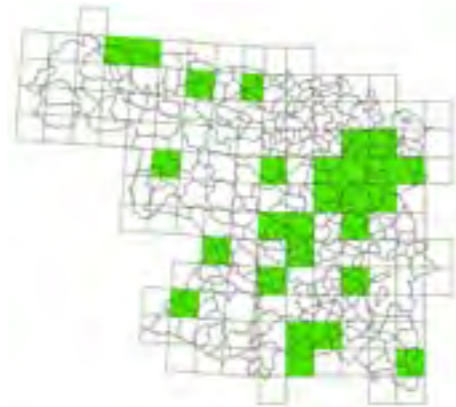


Foto: Mariano Rodríguez Alonso

## *Agaricus bernardii* Quél.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero se caracteriza por tener unas profundas resquebrajaduras sobre la cutícula blanquecina-ocre y el margen enrollado. Las láminas son color rosado en la juventud, más oscuras en la madurez.

El pie es blanco con manchas gris ocráceas y amplio anillo.

La carne, rosada, se vuelve más oscura al corte con el paso del tiempo. Expele un olor desagradable.

### Hábitat en la provincia

Es una especie muy poco frecuente, puesto que es capaz de tolerar una cierta salinidad en el suelo. Aparece, habitualmente, en terrenos más o menos salinos de la provincia, en prados y praderas. También se encuentra en terrenos no salinos de áreas encharcables o con gran humedad.

*Agaricus bisporus* (J.E. Lange) Imbach, etc., todas ellas típicas de pastizal.

### Distribución en el área de estudio

Aunque se ha localizado en toda el área de estudio, destaca la zona de Tierra de Campos, donde aparece en todas las cuadrículas muestreadas. Se encuentra mayoritariamente en las cunetas de los caminos que bordean los cultivos, aunque también habita en eriales, barbechos y terrenos baldíos.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es el champiñón que presenta mejores características gastronómicas, tanto de sabor como de textura. Se recoge de forma profusa en Tierra de Campos para consumo doméstico. Los ejemplares jóvenes se comercializan escasamente cuando las láminas tienen color rosado, antes de que tomen el típico color negro de la madurez.

### Distribución en el área de estudio

Se localiza en Tierra de Campos, Benavente y Los Valles, pero donde se encuentra más frecuentemente es en Tierra de Campos. En esta comarca se ubica, mayoritariamente, en la cuenca del río Salado, donde ocupa terrenos dotados de características salinas que son adecuados para la supervivencia de la especie.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie de mediana calidad gastronómica, pero bastante apreciada en Tierra de Campos.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



Foto: Herminio Pérez Hernández

## *Agaricus bitorquis* (Quél.) Sacc.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero pasa de convexo a extendido, con la cutícula de color blanco-ocre y el margen incurvado. Las láminas presentan una coloración rosa en las primeras etapas, que se oscurece en la madurez hasta alcanzar el color marrón chocolate.

El pie es blanquecino, más oscuro en la base. Presenta un anillo doble muy definido que caracteriza esta especie.

La carne es dura y compacta, con tonos rosados al corte. Desprende un olor suave y tiene sabor a avellanas.

### Hábitat en la provincia

Fructifica ligada a prados y praderas bastante húmedos y también suele aparecer en bosque de ribera.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en las comarcas de Toro, Tierra de Campos, Guareña, Tierra del Vino, Benavente y Los Valles, principalmente, en hábitat de bosque de ribera con predominio de álamo blanco, chopo del país y varias especies de sauce. También en encinar con quejigo, alcornoque y fresno.

### Comestibilidad e importancia comercial

A pesar de ser buen comestible, en la provincia de Zamora únicamente se recolecta para consumo doméstico. No se comercializa.

### Características macroscópicas de identificación

Esta especie se caracteriza por las grandes escamas marrones que presenta en el sombrero blanquecino. Las láminas pasan del rosa, en la juventud, al negro en la madurez; nunca son blancas.

A diferencia de algunas amanitas mortales, como *Amanita virosa* Bertill., el pie carece de volva. Puede tener restos del anillo, que es delgado y frágil.

Carece de fuerte olor a fenol.

### Hábitat en la provincia

Es una especie típica de praderas que se encuentra en todo tipo de suelos. En el momento de su fructificación se produce una auténtica explosión de carpóforos.

## *Agaricus campestris* L.

### Distribución en el área de estudio

Se ha recolectado en todas las comarcas de estudio. Aparece de forma muy frecuente en la zona muestreada de Tierra de Campos.

### Comestibilidad e importancia comercial

Tiene buenas condiciones de comestibilidad de joven, pero se suele desechar cuando las láminas comienzan a adquirir una coloración oscura. A pesar de que no se comercializa, se recolecta profusamente en Tierra de Campos.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Agaricus sylvaticus* Schaeff

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero tiene la cutícula de color marrón rojiza cubierta por gran número de escamas. Las láminas son blanquecinas rosadas en la juventud, pero después adquieren tonos rosas, chocolate y, por último, negros. La esporada es marrón-púrpura.

El pie es blanquecino, pero se vuelve rosa a la presión. Está dotado de un amplio anillo blanquecino.

La carne es blanca, pero vira al corte a tonos rosas o rojo oscuro.

### Hábitat en la provincia

En la provincia habita tanto en bosques de frondosas, que generalmente suelen ser quercíneas, como en pinar. Suele aparecer formando grupos bastante numerosos.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas muestreadas en este estudio, donde aparece habitualmente en encinar o robledal con pinos resineros dispersos.

### Comestibilidad e importancia comercial

Se suele aprovechar para consumo doméstico por su valor gastronómico. No se comercializa.

## *Agaricus sylvicola* (Vittad.) Peck

### Características macroscópicas de identificación

La cutícula del sombrero es blanca y lisa en la juventud, pero amarillea con la madurez. No presenta escamas.

Las láminas son inicialmente blanquecinas, luego pasan a tomar tonos rosas y, finalmente, adquieren un color marrón oscuro.

El pie tiene la carne ahuecada y la base bulbosa. Por encima del anillo adquiere un tono rosado y, por debajo, es de color blanco que vira al amarillo con la edad. Presenta un anillo blanco persistente bastante grande.

La carne expele un potente olor anisado y tiene sabor dulce. Al corte vira ligeramente del blanco al rosa.

### Hábitat en la provincia

Es una especie muy frecuente en la provincia que ha aparecido en todas las comarcas muestreadas.

Se localiza tanto en terrenos poblados por frondosas como en pinar.

### Distribución en el área de estudio

En Tierra de Campos, Toro, Benavente y Los Valles se ha recogido, principalmente, en repoblaciones de pino piñonero. En Guareña y Tierra del Vino fructifica en encinar con pinos piñoneros dispersos y en Aliste, Tábara, Alba, Sayago, Sanabria y Carballada ocupa hábitas diversos de pinar, rebollar o encinar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de buena calidad culinaria. Se aprovecha para consumo doméstico, pero no se comercializa.



Foto: Antonio Corral Arroyo



## *Agaricus urinascens* (Jul. Schäff. & F. H. Møller) Singer

### Características macroscópicas de identificación

Especie de gran tamaño cuyo sombrero, de hasta 30 cm. de diámetro, aparece con forma globosa para transformarse, después, en convexo y extendido. La cutícula es blanca-crema con escamas floccosas pequeñas y amarillea por frotación. Las láminas pasan del rosa al marrón con la madurez. El pie es blanco, con anillo colgante y de buen tamaño. La parte inferior es escamosa y la superior lisa.

La carne tiene olor a almendras amargas en la juventud que se vuelve desagradable en los ejemplares envejecidos.

### Hábitat en la provincia

El hábitat de esta especie son los herbazales situados en claros de bosque, praderas, eriales a pastos y bordes de camino, donde suele aparecer for-

mando grupos bastante numerosos.

### Distribución en el área de estudio

Fructifica de forma muy abundante en praderas y bordes de camino de Tierra de Campos, Benavente y Los Valles.

También aparece en Sayago, Aliste, Tábara y Alba, generalmente, en claros de robledal de *Quercus pyrenaica*, en bordes de caminos y en eriales colonizados tímidamente por matorral de cistáceas.

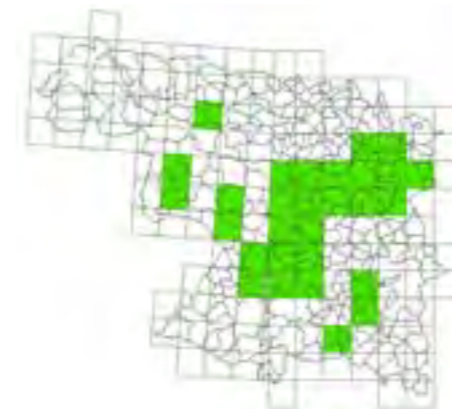
En Guareña y Tierra del Vino se localiza en bosques de frondosas con quejigo, alcornoque y fresno.

### Comestibilidad e importancia comercial

Se consume de forma habitual por su buena calidad gastronómica, cuando es joven. No se suele comercializar.



Foto: Herminio Pérez Hernández



## *Agaricus xanthodermus* Genev.

### Características macroscópicas de identificación

Se caracteriza por un sombrero blanco y liso, con forma de cono truncado; pero su peculiaridad más importante es que expele un fuerte olor a fenol y que al roce adopta, rápidamente, una intensa coloración amarilla.

Las láminas son blanco-rosadas en los primeros estadios, pero con el tiempo se oscurecen hasta adoptar el color negro. La esporada es marrón parda oscura.

La carne tiene olor y sabor desagradable, a fenol o tinta

### Hábitat en la provincia

Aparece asociado a praderas, prados e eriales, en todo tipo de suelos.

### Distribución en el área de estudio

Vegeta en toda el área de estudio, pero durante los inventarios no se ha localizado ni en Sanabria, ni en Guareña. En la zona de Tierra de Campos se ha recolectado en la mayor parte de las cuadrículas, mientras que su presencia en Sayago y Carballeda es testimonial.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie tóxica que produce trastornos gastrointestinales.



Foto: Augusto Calzada Dominguez

## *Agrocybe pediades* (Fr.) Fayod

### Características macroscópicas de identificación

Es una especie de pequeño tamaño con sombrero semiesférico que ronda los 4 cm de diámetro. Primero es convexo y después aplanado. De color crema-amarillento de joven, palidece y se agrieta con el paso del tiempo.

Las láminas son de color blancuzco de joven y ocre-pardusco después, poco apretadas, adnadas, anchas y con lamélulas. Esporada marrón tabaco que le distingue de otras especies.

El pie es esbelto, fibriloso, de color blanco sucio con restos de cortina ocasionales. Prácticamente, carente de anillo.

La carne es de color pálido, algo amarga, con olor y sabor harinoso.

### Hábitat en la provincia

Es muy frecuente en la provincia y aparece, generalmente, en praderas, eriales y bordes de caminos.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en las comarcas de Aliste, Tábara, Alba, Sayago, Tierra de Campos, Benavente y los Valles. Habita en praderas y bordes de caminos, pero también en claros de bosque y en matorral de cistáceas, como *Cistus ladanifer*.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie no comestible. No se comercializa.



Foto: Alfonso Merchan Perez

## *Aleuria aurantia* (Pers.) Fuckel

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo presenta forma cupuliforme sin pedúnculo, un llamativo color naranja-rojizo y el borde irregular. Puede alcanzar los 10 cm. de diámetro, pero no suele superar los 5.

La carne es frágil y quebradiza.

Fructifica de forma gregaria, tanto en bosques de frondosas como de coníferas.

### Hábitat en la provincia

Aparece en todo tipo de terrenos, especialmente en bordes de camino, eriales y bosques. Bastante frecuente en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en las comarcas de Aliste, Tábara y Alba, en el Término Municipal de Zamora, Sanabria y Carballada, Habitualmente aparece en bordes de camino y terrenos improductivos.

### Comestibilidad e importancia comercial

Se recolecta para consumo doméstico, generalmente, para su uso en crudo en ensaladas. No se comercializa.



Foto: Mariano Rodríguez Alonso



Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Amanita caesarea* (Scop.) Pers.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es muy característico. En las edades más tempranas tiene forma de huevo y está cubierto completamente por el velo blanco y membranoso. Posteriormente, se abre y aparece un sombrero anaranjado convexo-aplanado que puede llegar a los 20 cm de diámetro. La cutícula es lisa y estriada en el margen, pero puede mantener algunos restos del velo.

Las láminas son amarillas, libres y con el borde ligeramente flocoso. Tienen abundantes lamélulas intercaladas.

El pie también es amarillo, cilíndrico, ligeramente claviforme y terminado en un engrosamiento. Tiene un buen tamaño, de unos 10 cm de largo x 2 cm de ancho. La carne del pie es de color amarillo en la parte exterior y blanco en el centro. Presenta un anillo del mismo color, frágil, grande, membranoso y estriado en la parte superior. La volva es envolvente, blanca con tonos grisáceos.

La carne del sombrero es blanca, amarillenta bajo la cutícula, con un sabor dulce que recuerda a frutos secos y olor suave agradable.

### Hábitat en la provincia

El hábitat de esta especie son bosques de planifolios de la provincia, principalmente, robledales, castañares y encinares.

### Distribución en el área de estudio

Fructifica, principalmente, en las comarcas de Aliste, Tábara, Alba, Sanabria y Carballeda.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie excelente comestible, una de las mejores setas que podemos encontrar en la provincia. Se comercializa y alcanza precios muy elevados.

Se puede confundir con *Amanita muscaria* (L.) Lam., cuando el sombrero presenta una tonalidad más anaranjada, pero ésta tiene láminas y pie blancos.

## *Amanita crocea* (Quél.) Singer

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es convexo, ligeramente mamelonado, pero se va abriendo con el paso del tiempo. La cutícula es de color amarillo anaranjado, muy vistosa. Las láminas son de color blanco a crema, finamente dentadas.

El pie es concoloro al sombrero con escamas algodonosas en zig-zag. Presenta un engrosamiento en la base que aparece recubierto por una volva. Esta volva, es de color blanco en la parte exterior y naranja en la interior.

La carne es blanca.

### Hábitat en la provincia

Especie poco frecuente en la provincia. Suele ocupar hábitats poblados por frondosas, generalmente, quercíneas como el rebollo o el alcornoque. Es menos habitual en bosques de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Únicamente se ha localizado en las comarcas de Sanabria, Carballeda, Benavente y Los Valles. También en los pueblos limítrofes con el Término Municipal de Zamora capital, donde aparece en bosque de encina con sotobosque de jara pringosa.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible de buena calidad previa cocción. No se comercializa





Foto: Alfonso Merchan Perez



Foto: Herminio Pérez Hernández

## *Amanita excelsa* (Fr.) Bertill

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de tonos marrón-grisáceo, con el borde liso (a diferencia de *Amanita pantherina* (DC.) Krombh.) y con unas verrugas membranosas grises. Las láminas son de color blanco con lamélulas.

El pie también es blanco, con unas pequeñas escamas grises y un bulbo napiforme en la base (muy característico de la especie), que aparece rodeado de círculos escamosos. El anillo es blanco y grande.

La carne expele un fuerte olor a rábano.

### Hábitat en la provincia

Se puede encontrar, tanto en bosques de frondosas como de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en las comarcas de Aliste, Tábara y Alba, Sanabria, Carballada, Benavente y Los Valles. También aparece en el entorno del Término Municipal de Zamora.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie comestible de agradable sabor, pero al cocinarla desprende un fuerte olor a patata o a rábano. No se comercializa.

### Características macroscópicas de identificación

Es una especie muy conocida por el intenso colorido rojo-anaranjado del sombrero que aparece salpicado escamas blancas. Presenta láminas blancas a lo largo de toda su vida, a diferencia de *Amanita caesarea* (Scop.) Pers, que las tiene amarillentas. Esta característica permite identificar ambas especies, ya que es frecuente que el sombrero de *Amanita muscaria* (L.) Lam aparezca con tonos anaranjados semejantes a los de *Amanita caesarea* (Scop.) Pers.

El pie es robusto y tiene una volva blanca frágil.

La carne es densa y de color blanco.

### Hábitat en la provincia

Se refugia al amparo de los jarales de jara pringosa y en bosques, tanto de frondosas como de coníferas, con sotobosque de cistáceas o ericáceas.

## *Amanita muscaria* (L.) Lam.

### Distribución en el área de estudio

Aparece en todas las comarcas estudiadas, pero de forma mucho más habitual en Aliste, Tábara y Alba, donde es más frecuente la presencia de jarales y chaguazales (*Halimium sp.*) monoespecíficos.

Durante los inventarios de este estudio, no se ha localizado ni en Guareña ni en Tierra de Campos.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie tóxica alucinógena que genera trastornos intestinales.



Foto: Herminio Pérez Hernández

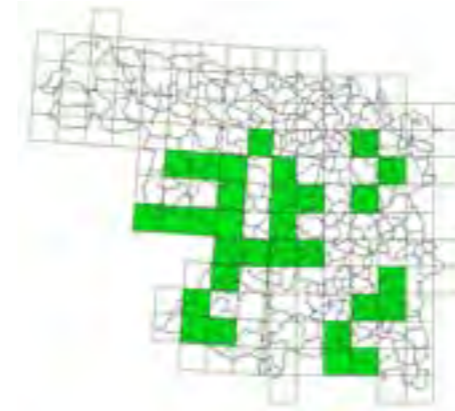


Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Amanita pantherina* (D.C.) Krombh.

### Características macroscópicas de identificación

Se caracteriza por la cutícula del sombrero de color marrón con escamas blancas, que a diferencia de otras especies del género *Amanita*, no presenta tonos rojos ni anaranjados.

El pie es blanco, con anillo frágil del mismo color y en forma de falda. Se puede confundir con *Amanita excelsa* (Fr.) Bertill., que tiene anillo persistente, membranoso y con la cara superior estriada.

La volva es blanca y está adherida en forma de anillos.

La carne es blanca inmutable. A diferencia de *Amanita rubescens* ([Pers.] Fr.) Gray., la base del pie no se colorea de tonos vinosos. Olor muy débil y sabor algo dulce.

### Hábitat en la provincia

Fructifica tanto en bosques de frondosas como de coníferas, con sotobosque de cistáceas o ericáceas

### Distribución en el área de estudio

En el estudio realizado se ha detectado en las comarcas de Aliste, Tábara y Alba, Sayago, Tierra de Campos, Tierra del Vino, Sanabria y Carballeda.

### Comestibilidad e importancia comercial

Muy tóxico, pero no mortal. Intoxicación tipo neurológica más intensa que la de *Amanita muscaria* (L.) Lam.

## *Amanita phalloides* (Vaill. ex Fr.) Link

### Características macroscópicas de identificación

La cutícula se separa con facilidad del sombrero. Tiene un color amarillo pálido citrino o verdoso y está cubierta por gruesas verrugas pardas procedentes de restos del velo general.

Las láminas son blancas con reflejos amarillos.

El pie, amarillento, presenta volva blanca sobre el bulbo y anillo alto membranoso.

La carne tiene olor a rábano o a patata y sabor desagradable.

### Hábitat en la provincia

Es poco frecuente en la provincia. Aparece generalmente asociada a bosques de encina o de otras quercíneas y, en menor medida, a pinar.

### Distribución en el área de estudio

A pesar de que se ha recolectado en todas las coma-

racas estudiadas, excepto Sanabria, su distribución se concentra principalmente en las comarcas de Aliste, Tábara, Alba, Tierra de Campos y Guareña.

En Tierra de Campos y Guareña se localiza en encinares.

En Sayago, Aliste, Tábara, Alba y Carballeda, aparece asociada a rebollo, encina y alcornoque; también habita en pinares de pino silvestre y pino resinero, en matorral de cistáceas y en terrenos improductivos con arbolado aislado.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de gran toxicidad, incluso mortal, por el consumo de un único ejemplar. Desde la antigüedad ya se la consideraba una especie muy peligrosa y todos los años causa el fallecimiento de algunas personas por su ingesta. La intoxicación suele ser lenta y resulta difícil identificar su origen, por ello el desenlace puede ser fatal.



Foto: Herminio Pérez Hernández



Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Amanita rubescens* ([Pers.] Fr.) Gray.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es amplio, puede llegar hasta los 12 cm. de diámetro. En las primeras etapas es globoso, pero después se vuelve hemisférico o aplanado. Presenta una cutícula de color marrón con tonos rojo-vinoso, cubierta por verrugas ocreas. Las láminas son blancas, pero se tiñen fácilmente de color rojo vinoso con la edad.

La base del pie es bulbosa y la volva se aprecia escasamente. La carne del pie pasa del blanco al rojo vinoso al corte y es muy propensa al ataque de parásitos.

### Hábitat en la provincia

Fructifica en bosques de frondosas y de coníferas con matorral asociado muy diverso de jaras (*Cistus ladani-fer* y *C. salvifolius*), chaguazos (*Halimium* sp.), labiadas (*Lavandula* sp.) y papilionáceas (*Cytisus* sp. y *Retama* sp.).

### Distribución en el área de estudio

Aparece de forma muy frecuente en toda el área estudiada, especialmente, en terrenos que presentan abundante matorral monoespecífico de cistáceas.

En las comarcas de Sanabria, Carballeda, Benavente y Los Valles, Aliste, Tábara y Alba aparece en bosques de frondosas, principalmente, de encinar, rebollar y/o castañar con abundante matorral diverso. En Sayago, Guareña y Tierra de Campos se ha encontrado de forma testimonial.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie tóxica en crudo, pero de alta calidad gastronómica tras un periodo de cocción prolongado. Produce intoxicación hemolítica. No se comercializa.

### Características macroscópicas de identificación

Inicialmente, el carpóforo se encuentra cerrado y tiene apariencia ovoide. Posteriormente, surge un pie y un velo general blanquecino. El sombrero es globoso, involuto y blanquecino, más pardo en la vejez.

El pie es cilíndrico, blanco, liso o escamoso. Presenta volva gruesa y libre.

La gleba es de color crema, granulosa y tiene una estructura alveolar característica. A diferencia de otras especies del género *Amanita*, carece de láminas.

### Hábitat en la provincia

Habita en bosques de quercíneas.

## *Amanita torrendii* Justo

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara, Alba, Tierra del Vino y Guareña.

En Tierra del Vino y Guareña aparece en bosque mixto de alcornoque, quejigo, encina y fresno.

En Aliste, Tábara y Alba habita en rebollares y encinares puros o en mezcla con pino resinero y/o silvestre, bosque de ribera o castañar.

En Sanabria y Carballeda se ha localizado en rebollares en mezcla con pino silvestre.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de interés culinario. Es una especie muy poco frecuente, pero de gran interés científico.



Foto: Herminio Pérez Hernández

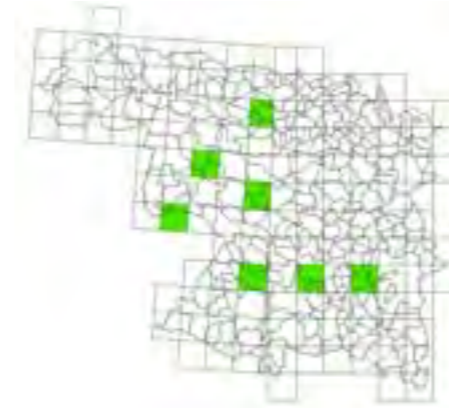
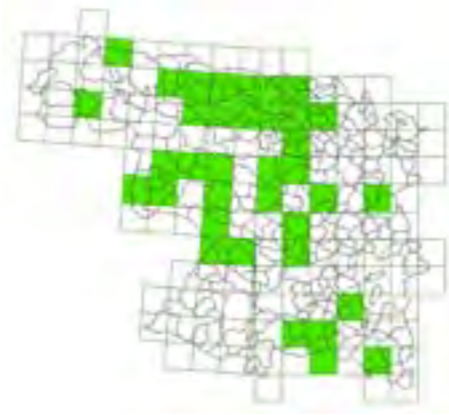


Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Amanita vaginata* (Bull.) Lam.

### Características macroscópicas de identificación

*Amanita vaginata* es una especie de pequeño tamaño que no suele alcanzar los 10 centímetros de diámetro del sombrero. Éste, que suele aparecer con forma acampanada, se va aplanando y adquiriendo una cierta forma mamelonada con la edad. Presenta restos del velo general de color blanco sobre la cutícula, que es estriada en el borde y de tonos pardo-grisáceos. Las láminas son libres, blancas, apretadas y presentan lamélulas.

El pie es largo, más o menos cilíndrico, flocoso, blanquecino, sin anillo y con volva membranosa en forma de saco.

La carne es frágil, sin olor ni sabor apreciables.

### Hábitat en la provincia

Esta especie es muy frecuente en la provincia y se ha localizado en todas las comarcas muestreadas. Mayoritariamente, suele aparecer en bosques de coníferas

de pino piñonero y resinero con sotobosque de labiadas y papilionáceas, pero también es posible localizarla en bosques de quercíneas de encina, rebollo, alcornoque y quejigo con matorral de cistáceas y en bosques de ribera.

### Distribución en el área de estudio

Es una especie especialmente abundante en las comarcas de Guareña, Tierra del Vino, Benavente y Los Valles, en cambio, es difícil localizarla en Sayago y Tierra de Campos, donde es mucho menos habitual. Habita en bosques de ribera poblados por chopo del país, álamo blanco, fresno, etc.

### Comestibilidad e importancia comercial

A pesar de que se trata de una especie comestible previa cocción, no se comercializa, ni se recomienda su consumo.

## *Armillaria bulbosa* (Barla) Kile & Watling

### Características macroscópicas de identificación

Esta especie puede aparecer como un carpóforo individual, pero es más frecuente que se presente formando grupos de setas que no tienen formación cespitosa.

El sombrero está en torno a los 5 cm de diámetro. La cutícula es marrón-rojiza con pequeñas escamas fibrosas que se van perdiendo en la madurez. El margen es poco estriado y ligeramente flocoso. Las láminas son subdecurrentes blancas, pero se oscurecen con la edad. Esporada blanca.

El pie tiene forma cilíndrica, es bulboso en la base, de color blanquecino o pardo con la base marrón y cubierto de flocones. El anillo es gris, algodonoso y fugaz. La carne es de color blanca.

Se puede confundir con *Armillaria mellea* (Vahl) Kumm., con la cutícula del sombrero de color amarillo-miel, con el pie fusiforme y anillo persistente.

### Hábitat en la provincia

Es una especie poco frecuente en la provincia. Aparece parasitando madera de frondosas, generalmente, en robledales.

Cuando ataca al arbolado se convierte en un patógeno peligroso que parasita y se alimenta de su madera. Generalmente, cuando la enfermedad muestra sus síntomas suele ser tarde para recuperar el árbol afectado.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en las comarcas de Toro, Tierra del Vino, Sayago, Benavente y Los Valles, Aliste, Tábara y Alba. Generalmente, aparece asociada a madera de robledal.

### Comestibilidad e importancia comercial

Sólo es comestible de joven y previa cocción. Los ejemplares viejos son tóxicos. No se comercializa.



Foto: Antonio Corral Arroyo



## *Armillaria mellea* (Vahl.) Kumm.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es amplio y puede alcanzar los 15 cm. La cutícula es color miel-amarillento con escamas pardas muy fugaces, más abundantes en el centro. Las láminas son subdecurrentes blancas, pardas en la madurez.

El pie es cilíndrico, del mismo color que el sombrero y cubierto de escámulas amarillentas. En él, aparece un anillo membranoso persistente de color blanco.

Fructificación cespitosa.

### Hábitat en la provincia

Se encuentra parasitando tanto madera de frondosas como de coníferas, pero en la provincia aparece de forma mayoritaria en bosque de ribera. Vive en tocones o raíces de madera muerta, de forma saprofítica, aunque también puede alimentarse de madera viva. Provoca una de las patologías forestales más peligrosas y extendidas. Mata rápidamente a las plantas afectadas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en bosque de ribera en la comarca de Tierra del Vino. También se ha encontrado en pinar y bosque mixto de frondosas en la comarca de Aliste y Tábara.

De forma puntual aparece en Sayago, Guareña, Sanabria y Carballeda.

### Comestibilidad e importancia comercial

Sólo es comestible de joven, previa cocción y eliminando el agua. Los ejemplares viejos son tóxicos. En la provincia no se comercializa.



Foto: Mariano Rodríguez Alonso



## *Astraeus hygrometricus* (Pers.) Morg.

### Características macroscópicas de identificación

Especie higroscópica muy característica y de fácil identificación. El carpóforo, globoso y pardo, puede alcanzar los 5 cm cuando está abierto. En tiempo húmedo, el exoperidio cartilaginoso se abre en forma de estrella, pero se cierra en tiempo seco. La gleba es blanca al principio, pasando a parda y negruzca al madurar. Las esporas salen en forma de humo gris por el opérculo al mojarse o al aplastar el carpóforo. Esta particularidad le ha valido la denominación de "pedo de zorra".

### Hábitat en la provincia

Se encuentra tanto en bosques de frondosas, especialmente de encinas, como de coníferas. También aparece en terrenos ocupados por matorrales de cistáceas y en eriales. Es una especie muy frecuente y muy abundante en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Aparece en toda la provincia de forma profusa. Generalmente, habita en terrenos ocupados por encina con matorral de jara pringosa y, en menor medida, en bosques mixtos y matorral monoespecífico. Es menos frecuente en Sanabria.

### Comestibilidad e importancia comercial

A pesar de que no es una especie tóxica, no tiene interés culinario y no se comercializa.



Foto: Alfonso Merchan Perez



## *Auricularia mesenterica* (Dick.) Pers.

### Características macroscópicas de identificación

Aparece como un conjunto de pequeñas repisas colocadas unas sobre otras formadas por carpóforos resupinados con coloraciones en bandas concéntricas que alternan distintos tonos de grises, verdes y marrones. Esta combinación consigue un aspecto realmente bonito sobre maderas musgosas.

El píleo es ondulado y lobulado, con la superficie ligeramente velutinosa. La superficie inferior es lisa o con venas marcadas.

La carne es gelatinosa cuando tiene humedad, pero se endurece cuando está seca.

### Hábitat en la provincia

Aparece, generalmente, en madera de frondosas de bosque de ribera con chopos, olmos, sauces y fresnos.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado de forma muy abundante en todo el área de muestreo. Suele habitar asociado a especies forestales propias de bosque de ribera. Es menos frecuente en Tierra de Campos, donde se encuentra de forma testimonial.

### Comestibilidad e importancia comercial

Sin valor gastronómico. No se comercializa.



Foto: José Alberto Perez Ramos



## *Baeospora myosura* (Fr.) Singer.

### Características macroscópicas de identificación

Especie de reducidas dimensiones cuyo sombrero raramente supera los 2 cm. de diámetro. La cutícula es marrón claro, más oscura en el centro del sombrero, y viscosa en tiempo húmedo. El margen es excedente y algo incurvado. Las láminas, de tonalidades blanco-crema, son adnadas, muy apretadas y con lamélulas.

El pie es del mismo color que el sombrero, generalmente, sinuoso y con la base radicante. Presenta una ligera capa pruinoso.

La carne es escasa, con olor y sabor fúngicos.

### Hábitat en la provincia

Aparece sobre fructificaciones de coníferas caídas en el suelo, casi siempre, de pinos.

### Distribución en el área de estudio

Se han recogido muestras de esta especie en todas las comarcas objeto de estudio.

En Tierra del Vino y Guareña aparece sobre piñas de pino piñonero y resinero. También es bastante frecuente en las piñas de los pinares de resinero de la Sierra de la Culebra y de toda la zona de Aliste, Tábara y Alba.

### Comestibilidad e importancia comercial

No tiene interés gastronómico ni comercial.



Foto: Alfonso Merchán Pérez



Foto: Herminio Pérez Hernández

## *Bolbitius titubans* (Bull.) Fr.

### Características macroscópicas de identificación

Se caracteriza por un sombrero de pequeñas dimensiones (de 1 a 5 cm. de diámetro), viscoso y con el margen estriado. La cutícula tiene una coloración amarilla yema brillante. Las láminas son adnadas, primero amarillas y luego más leonadas, con la arista blanquecina.

El pie es hueco, quebradizo, largo con respecto al tamaño del sombrero, de color blanquecino-amarillento y ligeramente engrosado en la base.

La carne es escasa y frágil. Sin olor ni sabor apreciables.

### Hábitat en la provincia

El hábitat que ocupa esta especie son herbazales, bordes de camino, praderas y claros de bosque, frecuentados de forma habitual por el ganado. Es una especie bastante corriente en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas de la provincia, en todo tipo de terrenos por los que transita el ganado.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie sin interés culinario.

### Características macroscópicas de identificación

Se trata de una especie muy popular, de tamaño medio-grande, cuyo sombrero aparece con forma hemisférica y se va aplanando con el tiempo. El característico el tono marrón-pardo oscuro que presenta la cutícula seca le ha valido el nombre de "hongo negro".

El himenio presenta tubos y poros blancos en la juventud que, con el tiempo, pasa a tomar coloraciones amarillas y, después, verde oliva. Inmutable al roce.

En el pie, firme y macizo, la retícula se va oscureciendo con la edad hasta tomar un color pardusco.

La carne es consistente y blanca. De excelente sabor y olor.

### Hábitat en la provincia

Aparece asociado bosques de frondosas, en la mayo-

## *Boletus aereus* Bull.

ría de los casos, con sotobosque de jara pingosa.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en las comarcas de Tierra del Vino, Sayago, Tierra del Pan, Sanabria, Carballada, Benavente, Los Valles, Aliste, Tábara y Alba; generalmente, asociado a encinar, robledal, castañar o jaral.

El área de Tierra de Campos no presenta un terreno adecuado para la especie, en cambio, en Sayago, a pesar de que no se ha observado durante la toma de datos, si sería posible encontrarlo.

### Comestibilidad e importancia comercial

Aunque su producción es bastante menor, se comercializa junto con otras especies del género *Boletus*.



Foto: Mariano Rodríguez Alonso



Foto: Berta Martín González

## *Boletus edulis* Bull.

### Características macroscópicas de identificación

La especie se caracteriza por un típico sombrero marrón de 5 a 20 cm de diámetro, con el borde más claro. Bajo la cutícula, la carne en contacto con ella, presenta un tono rojizo-ferruginoso. El himenio está formado por tubos que van cambiando de color con la edad. Aparecen con color blanco en la juventud, después pasan al amarillo y luego, al verde oliva. Los poros son concoloros.

El pie presenta una fina retícula blanquecina más marcada en la zona superior.

La carne es blanca, densa e inmutable al corte. Con olor agradable y sabor a avellanas.

### Hábitat en la provincia

Citado en jaral, bosque caducifolio y pinar, el *Boletus edulis*, se desarrolla en una gran parte de la superficie provincial. Los hábitats más característicos

de esta especie en la provincia de Zamora son el jaral de jara pringosa y el chaguazal de *Halimium lasianthum*, en forma de matorral monoespecífico o mezclado con otras especies. También se localiza frecuentemente en bosque de pino resinero y pino silvestre.

Dentro de los hábitats de bosque de frondosas, destaca claramente el castañar, pero también es habitual en alcornocal, rebollar, encinar y bosque mixto donde aparezca alguna de las cistáceas mencionadas anteriormente. *Boletus edulis* micorriza con la jara pringosa ocasionando grandes beneficios al ecosistema y favoreciendo este mismo mutualismo en el arbolado. Además, las abundantes producciones de esta seta en jaral, permiten poner en valor terrenos de matorral de los que únicamente se obtienen rendimientos económicos del aprovechamiento apícola.

### Distribución en el área de estudio

Aparece en toda la provincia a excepción de Tierra de Campos, donde las características del terreno, fuertemente alcalino, impiden su supervivencia. Es muy frecuente y abundantemente en las comarcas de Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba.

En Tierra del Vino y Guareña es menos frecuente y aparece asociado a jaral con ejemplares de frondosas dispersos.

También es posible encontrarlo en Sayago asociado a encinares y alcornocales con sotobosque de cistáceas

### Comestibilidad e importancia comercial

El *Boletus edulis* se comercializa a gran escala en la provincia, especialmente en las comarcas de Aliste, Tábara y Alba, donde es la principal especie objeto de recolección. Su elevado volumen de comercialización concentra la principal fuente de recursos del

aprovechamiento micológico y ofrece un importante complemento a las rentas agrarias. La proliferación de las industrias micológicas en las últimas décadas, que exportan a numerosos países dentro y fuera del ámbito europeo, ha supuesto la creación de una serie de puestos de trabajo y un impulso para las economías locales.

La calidad organoléptica del *Boletus edulis* de la provincia de Zamora no tiene parangón con las producciones de otras zonas de España. A nivel internacional, los *Boletus* de jara "zamoranitos", como se denominan comercialmente, están muy valorados y cotizados en el mercado.





Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Boletus ferrugineus* Schaeff

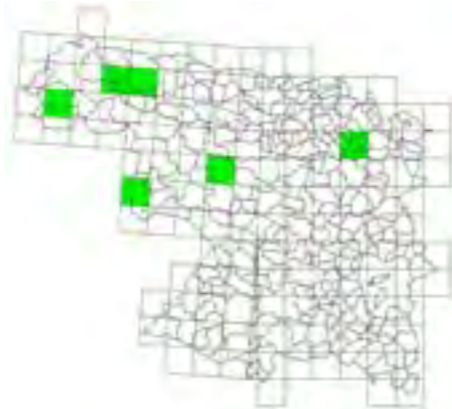
### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo de esta especie es de tamaño medio y no suele superar los 10 cm. de diámetro del sombrero; el cual, aparece con forma hemisférica, luego se vuelve convexo y, finalmente, aplanado. La cutícula es aterciopelada y presenta una coloración pardo-rojiza característica.

Los tubos y los poros del himenio son amarillos en la juventud, pero se vuelven verde oliva en la madurez. A la presión, a veces se tiñen débilmente de azul.

El pie presenta tonos ocres y está surcado por costillas, que suelen estar muy marcadas en la parte superior.

La carne es blanda en el sombrero y fibrosa en el pie. Bajo la cutícula es de color amarillento con tonos marrón-ferruginosos, pero es más oscura en el pie. Vira al azul oscuro al corte. Tiene olor agradable y sabor dulce.



### Hábitat en la provincia

Por lo general, habita en terrenos poblados por coníferas, principalmente, en pinar. También se encuentra en bosque de frondosas de rebollar y encinar.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en Sanabria, Carballada, Benavente y Los Valles, Tierra de Campos, Aliste, Tábara y Alba

En Tierra de Campos se encuentra en encinar.

En el resto de las comarcas aparece en pinar de pino resinero, piñonero y/o silvestre. También habita en encinar, rebollar, castañar y bosque de ribera.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie muy fibrosa y poco apreciada en la cocina. No se comercializa.

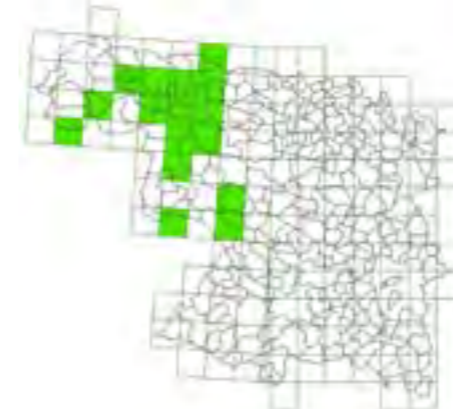


Foto: Herminio Pérez Hernández

## *Boletus pinophilus* Pilát & Dermek

### Características macroscópicas de identificación

La cutícula del sombrero muestra un característico color marrón con tonalidades granates o caoba y está recubierta de una delgada capa pruinoso. El margen es excedente en la madurez.

Los poros viran del blanco al amarillo-oliva con el paso del tiempo. Son redondos, apretados y de tamaño desigual. En el pie, que tiene apariencia ventruda, la retícula aparece de un tono blanquecino muy marcado, que se vuelve rojizo en la madurez.

La carne es dura y de color blanco con tonalidades vinosas bajo la cutícula, de olor y sabor agradables.

Las dimensiones del carpóforo, que puede superar los 20 cm., son ligeramente superiores a las del resto de especies del género *Boletus* de poros blancos.

### Hábitat en la provincia

Generalmente aparece asociado a bosques, más o

menos claros, de pinos; sin embargo, también es posible encontrarlo asociado a frondosas y a matorrales de cistáceas, como la jara pringosa.

### Distribución en el área de estudio

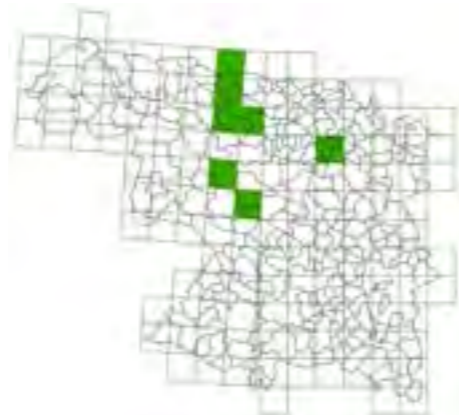
Aparece de forma abundante en los bosques de pino de repoblación de más de 50 años de las comarcas de Aliste, Tábara, Alba, Sanabria y Carballada, con una fructificación especialmente profusa en la Sierra de la Culebra. También se encuentra en sotos de castaño y formaciones mixtas de pino con otras frondosas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Su comercialización en la zona de Aliste y Sanabria tiene una gran importancia, ya que abastece tanto a los mercados nacionales como internacionales. Es una especie muy apreciada que, generalmente, se cotiza por encima del precio de otras especies del género *Boletus* por la textura de su carne y su agradable sabor.



Foto: Berta Martín González



## *Boletus reticulatus* (Schaeff.)

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero puede alcanzar hasta 20 cm de diámetro, aunque generalmente no supera los 15 cm. La cutícula es separable, seca, tomentosa y ligeramente rugosa. Presenta una coloración marrón claro-avellana con tonalidades grisáceas.

Los tubos son finos, largos y separables. Los poros, blancos en la juventud, pasan a amarillo-verdoso en la madurez y verde oliva en la senectud. Esporada marrón-ocre.

El pie es grueso y robusto. Al principio es ventrudo y posteriormente se vuelve cilíndrico con la base engrosada, más o menos radicante. Presenta una coloración marrón claro-rojiza con retículo prominente poligonal de color más oscuro.

Carne blanca inmutable. De joven es firme pero se vuelve más blanda con el paso del tiempo. Olor agradable y sabor a avellanas.

Suele fructificar antes del otoño, generalmente en verano, si la climatología acompaña.

Se puede confundir fácilmente con *Boletus aereus* Bull, que presenta una cutícula más oscura y es más tardío.

### Hábitat en la provincia

Esta especie aparece tanto en bosques de coníferas como de frondosas, pero prefiere estos últimos.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en las comarcas de Aliste, Tábara, Alba, Carballeda, Benavente y Los Valles.

### Comestibilidad e importancia comercial

Su comercialización en la zona de Aliste y Sanabria tiene una gran importancia. Es una especie muy apreciada gastronómicamente por la textura de su carne y su agradable sabor.



Foto: Augusto Calzada Dominguez

## *Boletus spretus* Bertéa

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es de tamaño medio, menor que el de otros *Boletus*. A pesar de que el sombrero puede alcanzar los 15 cm de diámetro, el pie es corto y no suele superar los 6 cm, lo que le da un aspecto achaparrado.

La cutícula del sombrero presenta un color rojizo con tonos frambuesa-granate que azulea al tacto, lo mismo que los poros.

La carne es de color blanco amarillento que vira al corte a azul-verdoso y, posteriormente, a tonos fresa. Bajo la cutícula toma tonalidades rojizas.

### Hábitat en la provincia

Se encuentra asociado a bosques de encina, más o menos claros y degradados, con sotobosque de cistáceas y labiadas.

### Distribución en el área de estudio

El *Boletus spretus* se ha localizado de forma poco abundante en la comarca alistana, en Tierra de Campos y Los Valles de Benavente. Generalmente, se encuentra bajo bosques esclerófilos mediterráneos de encina.

### Comestibilidad e importancia comercial

A pesar de que se trata de una especie de alto valor organoléptico, no se comercializa en ninguna de las zonas estudiadas. Su escasez hace que sea recolectado con muy poca intensidad y para consumo doméstico.



Foto: Alfonso Merchán Pérez

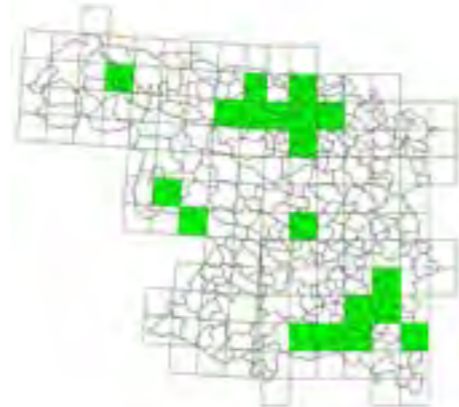


Foto: Alfonso Merchán Pérez

## *Boletus subtomentosus* L

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero de esta especie no suele superar los 12 cm de diámetro. La cutícula se caracteriza por una coloración marrón bastante variable, más o menos amarillenta con tonos verdosos y aspecto aterciopelado.

Los tubos son amarillentos y adherentes. Los poros son angulosos y concoloros a los tubos, pero se vuelven parduzcos al envejecer y azulean al roce.

El pie es largo y fibroso, con costillas más oscuras y afilado en la base.

La carne es de color amarillo pálido, con tonalidades rojizas hacia la base del pie. Azulea débilmente al corte. Tiene olor agradable y sabor dulzón.

Se puede confundir con *Xerocomellus chrysenteron* (Bull.) Šutara, que presenta tonos rojos en la base del pie y bajo la cutícula.

### Hábitat en la provincia

Principalmente, aparece asociado a encinar con jara pringosa, aunque puede aparecer en bosques mixtos con pino piñonero y resinero.

### Distribución en el área de estudio

Se han obtenido abundantes citas de esta especie en todas las comarcas de estudio.

En Sanabria y Carballeda se localiza en bosques de castaño antiguos.

En el resto de las comarcas aparece asociado a robleal y a encinar, puro o en mezcla con pinar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie poco apreciada gastronómicamente debido a su fibrosidad y escaso sabor.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo tiene forma de bola blanca pegada al suelo sin pie, de unos 4 cm de diámetro. Por la parte exterior es liso, pero en la madurez se rompe en grandes placas gruesas que dejan ver el tono gris oscuro del endoperidio.

La gleba, con la edad, pasa de ser una masa esponjosa blanca a pardo-amarillenta, hasta convertirse en un fino polvillo de esporas de color marrón oscuro que sale por el opérculo.

### Hábitat en la provincia

Fructifica en prados, praderas y eriales a pastos de casi toda la provincia. Es una especie muy frecuente.

## *Bovista plumbea* Pers.

### Distribución en el área de estudio

Durante la toma de datos se ha localizado en todas las zonas del área de estudio donde se encuentra el hábitat de esta especie. Se ha citado en abundancia en la mayor parte de las cuadrículas muestreadas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Se consume en algunos casos cuando es muy joven, pero tiene escaso valor culinario. No se comercializa.



Foto: Alfonso Merchán Pérez



## *Butyriboletus regius* (Krombh.) D. Arora & J.L. Frank

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero tiene forma hemisférica en la juventud, pero posteriormente se va aplanando. Puede alcanzar grandes dimensiones, incluso hasta 20 cm de diámetro. La cutícula presenta un característico color rosado-frambuesa, más o menos intenso, es separable, mate y seca. En épocas secas puede aparecer agrietada. El margen es ligeramente excedente.

El himenio está formado por tubos amarillos limón, libres y de longitud media menor de 1 cm. Los poros son pequeños, circulares y concoloros a los tubos. En la madurez adquieren un tono verde y aumentan de diámetro. Son prácticamente inmutables al roce. Esporada olivácea.

El pie es robusto, más o menos radicante, de color amarillo-limón y con una fina retícula más clara.

La carne es de color amarillo, compacta, inmutable

casi siempre, con alguna mancha rosa en la base el pie. Olor agradable y sabor a avellana.

Se puede confundir con *Butyriboletus pseudoregius* (Heinr. Huber) D. Arora & J.L. Frank, que azulea levemente al corte y presenta tonalidades más oscuras en la cutícula del sombrero.

### Hábitat en la provincia

Se desarrolla en bosques de frondosas, especialmente, en castaños y robledales.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en los muestreos realizados en las comarcas de Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara, Alba, Sayago, Benavente y Los Valles.

### Comestibilidad e importancia comercial

Excelente comestible, pero no se suele comercializar. Especie poco abundante a nivel europeo.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



## *Caloboletus radicans* (Pers.) Vizzini

### Características macroscópicas de identificación

La cutícula del sombrero es de color blanquecino grisáceo con tonos ocre, que vira al azul oscuro al roce. De joven es ligeramente tomentosa, pero en la madurez se vuelve glabra y se agrieta fácilmente.

Los tubos, de color amarillo limón en la juventud, adquieren tonalidades oliváceas en la madurez y azulean al corte. Los poros son concoloros a los tubos y azulean a la presión.

El pie es amarillo en el ápice y ocre en la base. Presenta una fina retícula concolora al pie en la parte superior y es radicante.

La carne es de color blanquecino-amarillento que vira a azul al corte en la parte superior del carpóforo y al rojo en la mitad inferior del pie. Tiene sabor amargo y olor ligeramente afrutado.

### Hábitat en la provincia

Habitualmente fructifica en bosques de frondosas, generalmente, de quercíneas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio, esta especie sólo se ha localizado en Sayago y Tierra del Pan, en encinares y rebollares con sotobosque de jara pringosa.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie no comestible.



Foto: Herminio Pérez Hernández



## *Calocera cornea* (Batsch.) Fr.

### Características macroscópicas de identificación

Aparece como grupitos de pequeñas fructificaciones alargadas y corniculadas, de unos 2 cm de largo. La cutícula es de color amarillo-naranja, lisa y brillante.

La carne es gelatinosa o cartilaginosa, de color amarillo, sin olor ni sabor apreciables.

### Hábitat en la provincia

Vive sobre madera en descomposición. Se ha localizado asociada principalmente a chopos, álamos, fresnos y sauces, pero también a pinos.

### Distribución en el área de estudio

Aparece en toda la provincia, pero de forma muy escasa.

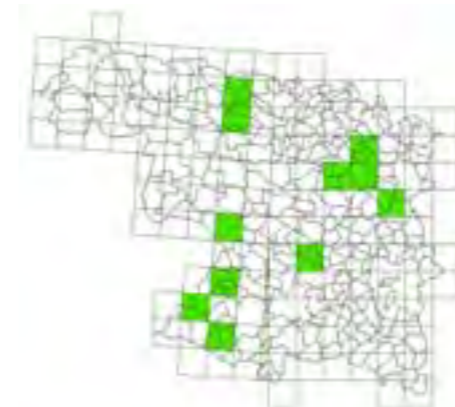
Durante el estudio se ha localizado en todas las comarcas, excepto Sayago. En casi todos los casos se ha recolectado en bosques de ribera y choperas de producción.

### Comestibilidad e importancia comercial

No es una especie comestible. No se comercializa.



Foto: Jose Antonio García Moreno



## *Calvatia cyathiformis* (Bosc.) Morgan

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo presenta aspecto de subgloboso a piriforme, con un pie ancho y corto. Se caracteriza por un color blanquecino o marrón claro que se agrieta en placas y deja ver el endoperidio marrón-violáceo, frágil y membranoso. Esporada lila.

La gleba pasa, con la madurez, del blanco al marrón-violáceo y de la consistencia algodonosa a la pulverulenta.

Se puede confundir con *Lycoperdon utriforme* Bull., que tiene la gleba amarillo-verdosa.

### Hábitat en la provincia

Fructifica en eriales, prados y bosques de frondosas o coníferas. Muy abundante en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en las comarcas de Carballeda, Aliste, Tábara y Alba, Benavente y Los Valles, Sayago, Tierra del Pan y Tierra de Campos. En todos los terrenos aparece en prados y bordes de caminos agrícolas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Podría consumirse de joven pero carece de interés gastronómico. No se comercializa.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



## Cantharellus cibarius Fr.

### Características macroscópicas de identificación

La característica más marcada de esta especie es la presencia de pliegues en lugar de láminas.

Tanto el sombrero como el pie y los pliegues, son de color amarillo intenso o amarillo-anaranjado. La cutícula vira ligeramente al naranja con el roce.

La carne es firme, blanca y poco propensa al ataque de los insectos. Tiene un agradable olor y sabor.

### Hábitat en la provincia

Es una especie propia de bosques de frondosas o pinar. Es muy frecuente en pinares de pino silvestre y resinero, castañares y rebollares de la zona noroeste de la provincia.

### Distribución en el área de estudio

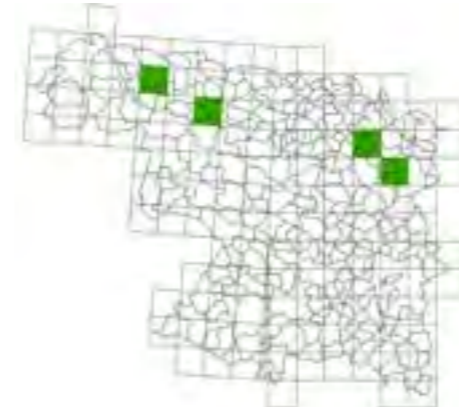
Se ha localizado en las comarcas de Aliste, Tábara, Alba, Sanabria, Carballeda, Benavente y Los Valles.

### Comestibilidad e importancia comercial

Tiene un gran interés gastronómico por su alto valor organoléptico y, además, se conserva libre de insectos. Se comercializa profusamente en Aliste y Sanabria, especialmente en primavera.



Foto: Alfonso Merchán Pérez



## Cerioporus squamosus (Huds.) Quéll.

### Características macroscópicas de identificación

Presenta un sombrero muy característico con forma de abanico de grandes dimensiones, que puede alcanzar hasta 40 cm de diámetro. La cutícula es de color amarillento con escamas pardas más o menos oscuras.

Los poros son blanco-amarillentos, grandes y angulosos.

El pie es corto, grueso, excéntrico y de color amarillo, negro en la base.

La carne es blanca, coriácea, de olor fuerte y sabor agradable.

### Hábitat en la provincia

Vive sobre el tronco parasitando diversas especies de frondosas, especialmente, las que son características de bosque de ribera.

### Distribución en el área de estudio

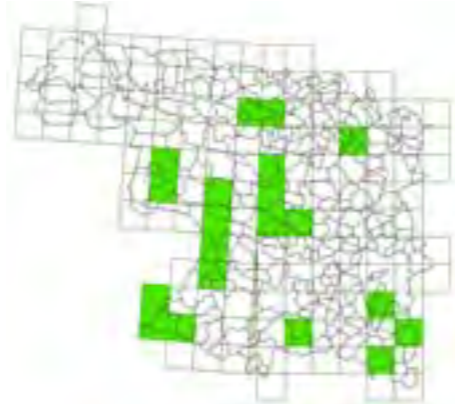
Durante el estudio se ha detectado en choperas de Tierra de Campos, Sanabria y Carballeda.

### Comestibilidad e importancia comercial

Dado el carácter coriáceo de su carne, es comestible sólo de joven y previa cocción prolongada.



Foto: Antonio Corral Arroyo



## *Chlorophyllum rachodes* (Vittad.) Vellinga

### Características macroscópicas de identificación

Sombrero de tamaño medio (de 10 a 20 cm de diámetro), con forma globosa en la juventud y extendido en la madurez. La cutícula es de color blanquecino y está cubierta de gruesas placas poligonales concéntricas de color marrón con tonos rojizos, más separadas hacia el margen.

Las láminas son libres y blancas al principio, pero se vuelven rojo oscuro al roce y en la senectud toman color marrón. El pie es cilíndrico, engrosado en la base, hueco y de color blanco-pardo con fibrillas marrones. Tiene anillo doble móvil de color blanco o gris.

La carne es de color blanco que vira al corte, primero a color rojo y luego a pardo. Expele olor agradable y tiene sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Se localiza generalmente en terrenos herbosos de

pradera, bordes de camino, eriales y claros de bosque, principalmente, de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Especie muy frecuente en la provincia. Aparece en todas las comarcas muestreadas en este estudio, a excepción de Sanabria y Carballeda. En Tierra de Campos se encuentra en prados, bordes de cultivo y encinar. En Guareña y Tierra del Vino se ha recogido en praderas, claros de encinar y bosque mixto de alcornoque con pino piñonero y resinero. En el resto de las comarcas, aparece en eriales, matorrales de cistáceas, praderas y claros de bosque de encina, rebollo y pinar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Excelente calidad gastronómica desechando el pie. Se comercializa tímidamente en fresco, ya que se conserva en buen estado durante un corto periodo de tiempo.

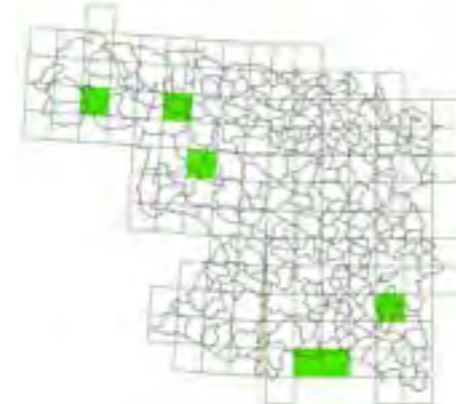


Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Chroogomphus rutilus* (Schaeff.) Miller.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de color variable con tonos pardos a rojizos, viscoso y mucilaginoso. Presenta forma de acampanada a convexa. Las láminas son decurrentes, espaciadas, de color marrón grisáceo, más oscuro en la madurez.

La carne es compacta, de color amarillento en la base y con zonas anaranjadas en el resto. Sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Habita principalmente en bosques de coníferas, aunque también se encuentra en encinar. Es una especie poco frecuente en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Aparece en las comarcas de Guareña, Tierra del Vino y Toro asociado a bosques de encina o mixtos de encina y pino resinero. Generalmente, aparece en formaciones boscosas con sotobosque de labiadas y cistáceas, como *Cistus ladanifer*, *Cistus salvifolius* y *Halimium umbellatum*.

En Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba se localiza, principalmente, en pinar de pino silvestre y resinero, castañar, encinar, jaral y rebollar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Tiene escaso valor gastronómico y no se comercializa.



Foto: José Alberto Pérez



## *Clavariadelphus pistillaris* (L.) Donk.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es muy característico, cilíndrico-claviforme, amarillo pálido de joven y marrón-anaranjado en la madurez. Llega a alcanzar 20 cm de altura y 5 cm de diámetro.

Carne blanca de sabor amargo.

### Hábitat en la provincia

En la provincia aparece en multitud de hábitats. Se encuentra en robledal, encinar y castañar con sotobosque de jaras. También en pradera, bosque de ribera y pinar de pino resinero o mixto de encina y pino. Es una especie bastante frecuente.

### Distribución en el área de estudio

En el área de estudio, únicamente se ha localizado en las comarcas de Carballeda, Aliste, Tábara y Alba. En la mayoría de los casos aparece en bosques de frondosas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie a desechar por su sabor amargo y su carne fibrosa.



Foto: Herminio Pérez Hernández

## *Clavulina rugosa* (Bull.) J. Schröt

### Características macroscópicas de identificación

La forma del carpóforo es muy variable. Se parece a una espátula con ramas filiformes de extremidades obtusas o puntiagudas y relativamente grande (de unos 8 cm de altura). Presenta un color blanco-amarillento grisáceo. La superficie es rugosa y estriada longitudinalmente. El ápice es truncado o dentado. La esporada es blanca.

Carece de olor y sabor apreciables.

Se puede confundir con *Clavulina coralloides* (L.) J. Schröt., más pequeña y más ramificada, que recuerda a un coral.

### Hábitat en la provincia

Se encuentra en bosques de frondosas, de coníferas y en praderas, donde se alimenta de forma saprófita de materia orgánica en descomposición. Especie poco frecuente.

### Distribución en el área de estudio

En las comarcas de Aliste, Tábara y Alba se ha recolectado en pradera, bosque de ribera, rebollar, castañar y encinar con sotobosque de jara pringosa. En Tierra del Vino, Tierra de Campos, Benavente y Los Valles aparece de forma muy puntual.

### Comestibilidad e importancia comercial

No tiene interés gastronómico y no se comercializa.





Foto: Augusto Calzada Domínguez



Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Clitocybe fragrans* (With.) P. Kumm.

### Características macroscópicas de identificación

Esta especie tiene un carpóforo pequeño y de aspecto delicado. El sombrero es convexo o aplinado, deprimido en el centro. La cutícula tiene color pardo-arcilloso pálido, más clara cuando se seca. Las láminas son ligeramente decurrentes, densas y blanquecinas.

El pie es cilíndrico, hueco y de color parecido al sombrero. Suele presentar restos de micelio blanco en la base.

La carne es escasa y expele un débil olor anisado.

Puede confundirse con *Clitocybe odora* (Bull.) P. Kumm., que también tiene olor anisado, pero es de color violáceo.

### Hábitat en la provincia

En la provincia se localiza tanto en bosque de frondosas como de coníferas, a pesar de que su presencia es más habitual en el primero, asociado a zonas

húmedas musgosas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio, no se ha localizado en Sanabria, Tierra de Campos, Benavente y Los Valles.

En Guareña, Tierra del Vino y Toro aparece en pinares de pino piñonero o pino resinero, puros o mezclados con encina. También habita en bosques de frondosas de quejigo, encina y/o alcornoque con fresnos.

En Sayago, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba se asocia, principalmente, con bosques encina, castaño y rebollo con sotobosque de jara. También aparece en bosque de ribera, en pinares de pino silvestre, de pino laricio y de pino resinero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie sin interés gastronómico que puede presentar una cierta toxicidad. No se comercializa.

## *Clitocybe gibba* (Pers.) Kumm.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo presenta una forma de trompeta muy característica. El sombrero es mamelonado en las primeras etapas, pero luego se vuelve infundibuliforme con el margen incurvado. De joven, la cutícula es lisa y de color marrón-anaranjado, pero en la madurez se vuelve rugosa. Las láminas son de color crema y decurrentes.

El pie es del mismo color que el sombrero con una capa pruinoso en la base.

La carne es blanca y escasa, especialmente, en el borde del sombrero. Olor agradable y sabor suave.

### Hábitat en la provincia

Es muy frecuente en toda la provincia. Aparece en todo tipo de hábitats, pero es más frecuente en bosques de encina con sotobosque de jara pringosa y en pinar de pino silvestre, pino piñonero y

pino resinero. También aparece en rebollares, en castaños y en praderas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha recogido en todo el área de estudio. En la provincia de encuentra, principalmente, en repoblaciones de pino y en encinares. Aparece de forma muy frecuente en jarales de las comarcas de Aliste, Tábara y Alba con encinas dispersas.

### Comestibilidad e importancia comercial

No tiene valor gastronómico por la escasez de su carne. Puede presentar cierta toxicidad. No se comercializa.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



## *Clitocybe odora* (Bull.) P. Kumm.

### Características macroscópicas de identificación

Es una especie de pequeño tamaño, de menos de 7cm. de altura, bastante frágil.

El sombrero y el pie presentan un bonito color azul-verdoso muy característico, más claro a medida que envejece. El pie es robusto, algo más claro que la cutícula del sombrero y pruinoso.

Las láminas son adnadas y decurrentes, de color blanco grisáceo.

La carne, de color blanquecino, tiene un fuerte olor y sabor anisado que le ha valido el nombre de "seta anís".

### Hábitat en la provincia

Aparece en bosques de frondosas, de coníferas y en matorral.

### Distribución en el área de estudio

Se han tomado datos de esta especie en todo el área

de estudio. Es una especie muy abundante en la provincia.

En las comarcas de Sayago, Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba se asocia, principalmente, con los bosques de quercíneas (encina, alcornoque y/o rebollo) que tienen sotobosque de jaras. También aparece en los pinares de pino silvestre de repoblación.

En Tierra del Vino y Guareña se encuentra en encinares y en pinares de pino resinero y pino piñonero. En menor medida, también aparece en alcornocales y quejigares.

En las comarcas de Tierra de Campos y Benavente se localiza en encinar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Se utiliza de forma puntual para la elaboración de postres y licores. Se recoge para consumo doméstico y no se comercializa.



Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Clitocybe phyllophila* (Pers.) P. Kumm.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es de pequeño tamaño y no suele superar los 10 cm de altura. El sombrero tiene forma de convexa a aplanada, sin mamelón. La cutícula es lisa y pruinosa, de color blanquecino con tonos ocres. Las láminas son blanquecinas decurrentes.

El pie es blanco, macizo y corto.

La carne es blanca, tiene olor aromático y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

En la provincia aparece, generalmente, ligado a bosques de frondosas. Habita en bosque de ribera con chopo de país y álamo blanco; también se ha localizado en bosques de pino piñonero. Es una especie poco frecuente en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha encontrado en las comarcas de Sanabria, Carballeda, Tierra del Vino, Toro y Guareña. En la mayoría de los casos, en bosque de ribera.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie tóxica. Intoxicación neurológica.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Clitocybe rivulosa* (Pers.) P. Kumm.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es blanco y pequeño. La cutícula del sombrero es de color blanco-pardo y está cubierta de una capa pruinoso que presenta unas resquebrajaduras concéntricas. Las láminas son blancas, nunca rosadas, de adnadas a decurrentes.

El pie es blanco, cilíndrico, centrado y tomentoso en la base.

La carne es escasa, de olor y sabor agradables. Esporada blanca.

Se puede confundir con *Clitopilus prunulus* (Scop.) P. Kumm., que carece de capa pruinoso, y con *Pleurotus eryngii* (DC.) Quél., que presenta pie excéntrico.

### Hábitat en la provincia

Aparece frecuentemente en eriales y praderas, a veces, con quercíneas o pinos muy dispersos.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas. En las comarcas de Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara, Alba y Sayago, aparece en matorral ralo de cistáceas con rebollos o encinas, pinos resineros o/y pinos silvestres dispersos.

En Tierra del Vino y Guareña se encuentra en prados o matorral de cistáceas con encinas, quejigos, pinos piñoneros o alcornoques dispersos.

En Tierra de Campos, Benavente y Los Valles habita, generalmente, en praderas y bordes de camino.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie tóxica. Intoxicación neurológica.

## *Clitocybe squamulosa* (Pers.) P. Kumm.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero tiene la forma de un embudo de unos 5 cm de diámetro. La cutícula es de tonalidades canela-rojizas más o menos oscuras y presenta pequeñas escamas.

Las láminas son decurrentes, de color crema de joven y pardas en la senectud. Esporada blanco-amarillenta.

El pie es fibroso, estriado, concoloro al sombrero y suele tener restos de micelio blanco en la base.

La carne blanco-grisácea, con olor y sabor harinoso.

### Hábitat en la provincia

Fructifica, generalmente, en bosques de coníferas (pinar), pero también aparece en prados y bosques claros de frondosas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en Guareña, Tierra del Vino, Tierra del Pan, Carballeda, Benavente y los Valles. Generalmente, aparece en pinar de pino piñonero y/o resinero puro o en mezcla con encina. También aparece en quejigares con encina, fresno y alcornoque.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible de calidad mediocre. No se comercializa.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



## *Clitocybe vibecina* (Fr.) Qué!

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es infundibuliforme o umbilicado, de convexo a extendido. La cutícula es lisa, de color marrón grisáceo. El margen aparece incurvado, pero de adulto se vuelve ondulado y estriado. Las láminas son decurrentes y del mismo color que el sombrero.

El pie es concoloro con las láminas, cilíndrico, hueco y está cubierto de fibrillas.

La carne es escasa, con olor harinoso y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Aparece, generalmente, ligado a bosques de coníferas. No es una especie muy frecuente en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

En las comarcas de Aliste, Tábara y Alba habita en bosque de pino silvestre o resinero con algún rebollo intercalado.

En Benavente, Los Valles, Sayago, Toro, Tierra del Pan, Tierra del Vino y Guareña aparece en bosques de pino piñonero y resinero, con encinas dispersas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie a desechar por su baja calidad gastronómica. No se comercializa.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



## *Clitopilus prunulus* (Scop.) P. Kumm.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero de es blanquecino grisáceo con el margen incurvado. Inicialmente convexo, pasa a ser aplanado o embudado después. La cutícula es lisa y pruinosa. Las láminas son decurrentes y blancas de joven, pero posteriormente van adquiriendo un tono beige o rosa debido al color de la esporada rosada.

El pie es del mismo color que el sombrero, corto, a veces excéntrico y con la base cubierta por una delgada capa pruinosa.

La carne es muy quebradiza, tiene olor a harina húmeda y sabor agradable.

### Hábitat en la provincia

Habita en bosques de frondosas, coníferas, matorral (especialmente de cistáceas) y eriales.

### Distribución en el área de estudio

En el área de estudio se ha localizado en las comarcas de Sanabria, Carballeda, Tierra del Pan, Tierra de Campos, Sayago, Aliste, Tábara y Alba.

Aparece, de forma más frecuente, en matorral de cistáceas (*Cistus ladanifer* o *Cistus salviifolius*) con encinas o con pinos resineros y silvestres dispersos. También se ha encontrarlo en rebollar, castañar, bosque de ribera, chaguazal, etc.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es excelente comestible, pero no se comercializa en la provincia de Zamora.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Conocybe tenera* (Schaeff.) Fayod.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es cónico-campanulado y no suele superar los 2 cm. de diámetro. La cutícula es de color ocre-canela, más oscura en el centro. Las láminas son adnadas, concoloras a la cutícula, pero con la arista más clara.

El pie es largo, delgado, hueco, pruinoso, leonado y estriado; con un pequeño bulbo en la base.

Es una especie frágil y fibrosa. La carne es muy escasa, casi inexistente.

### Hábitat en la provincia

Aparece de forma muy frecuente en toda la provincia. Habita en praderas y eriales, especialmente, en zonas pastoreadas por el ganado.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas del área de estudio a excepción de Benavente y Los Valles.

En Sanabria, Sayago, Aliste, Tábara y Alba es bastante frecuente en claros de bosque y prados próximos a los núcleos urbanos.

En Tierra del Vino y Guareña aparece en terrenos húmedos de pradera y bosque de ribera junto a los cursos fluviales.

Es frecuente encontrarlo en las cunetas de los caminos de Tierra de Campos.

### Comestibilidad e importancia comercial

No tiene interés gastronómico.

## *Coprinellus disseminatus* (Pers.) J. E. Lange

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es de pequeño tamaño y no supera los 4 cm de altura. Crece formando grupos muy apretados.

El sombrero es campanulado, muy frágil, de color gris-ocre y con estrías en la cutícula. Las láminas son ventruadas, blancas al principio, pero con el tiempo se van oscureciendo hasta el negro. No son delicuescentes. La esporada es pardo-púrpura oscura.

El pie es cilíndrico, hueco y blanquecino.

La carne es muy escasa, frágil, inodora y con sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Aparece en una gran cantidad de hábitats formando colonias sobre tocones, raíces y restos de madera abandonados en el monte. Puede habitar sobre madera de frondosas o de coníferas, pero en la mayor parte de la provincia se ha localizado en las primeras.

### Distribución en el área de estudio

Se encuentra en todo tipo de bosques de las comarcas de Sanabria, Carballada, Aliste, Tábara y Alba, tanto de frondosas como de coníferas. Habita en bosque de ribera (con chopos, fresnos y alisos), en encinares, rebollares, castañares y pinares.

En Tierra del Vino, Tierra de Campos, Toro, Tierra del Pan, Sayago y Guareña se ha encontrado, principalmente, en bosque de ribera.

No se ha detectado esta especie durante el muestreo realizado en las comarcas de Benavente y Los Valles.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie sin valor gastronómico que no se consume, ni se comercializa.



Foto: Alfonso Merchán Pérez



Foto: Augusto Calzada Dominguez

## *Coprinellus domesticus* (Bolton) Vilgalys, Hopple & Jacq. Johnson

### Características macroscópicas de identificación

Fructifica en grupos de carpóforos de pequeño tamaño sobre madera muerta y restos de leña.

El sombrero pasa de ovoide, al principio, a plano en la madurez. La cutícula es de color ocre, más oscura en el ápice, y está cubierta por un velo fino que se rompe en copos o gránulos. El margen es acanalado en las primeras etapas y después rajado. Las láminas son libres y adnadas. Pasan del blanco al gris y, por último, se vuelven negras delicuescentes. La esporada es de color marrón oscuro.

El pie es cilíndrico, hueco, ligeramente bulboso en la base y, en ocasiones, con restos de micelio anaranjado en la base.

La carne es escasa, de color amarillo, con olor fúngico y sabor dulzón.

### Hábitat en la provincia

Se localiza sobre madera de frondosas. Generalmente, aparece en terrenos con mucha humedad cerca de cursos fluviales. Es bastante frecuente en bosques de frondosas con restos abandonados de poda o de corta.

### Distribución en el área de estudio

Se distribuye en bosques de ribera en la zona de Tierra del Vino, Tierra de Campos, Benavente y Los Valles, Guareña y Sayago, generalmente, sobre madera de álamos, sauces o fresnos.

En Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba se ha localizado de forma puntual en bosques de chopo y fresno.

### Comestibilidad e importancia comercial

No se consume ni se comercializa. No tiene interés gastronómico.

## *Coprinellus micaceus* (Bull.) Vilgalys, Hopple & Jacq. Johnson

### Características macroscópicas de identificación

Es una especie de pequeño tamaño que fructifica en grupos de forma cespitosa.

El sombrero tiene forma globosa algo acampanulada. La cutícula es amarillo-leonada, con acanaladuras y margen lobulado. En la juventud, aparece cubierta por gránulos cristalinos parecidos a la mica.

Las láminas son delicuescentes y pasan por distintos colores a lo largo de su vida: blanco, pardo, rosa y negro. La esporada es negra violeta.

El pie es blanco-grisáceo, delgado, hueco, bulboso y con gránulos ocráceos en la base.

La carne es blanca, delgada y frágil, inodora y carente de sabor.

La carne es muy escasa, frágil, inodora y con sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Fructifica sobre madera en descomposición semi-enterrada, habitualmente, de planifolios. Es una especie relativamente frecuente en bosques de ribera de la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Aparece en bosques de encina de las comarcas de Sayago, Tábara y Alba; en choperas de producción degradadas de Tierra de Campos y en bosques de ribera en Tierra del Vino, Sanabria y Guareña..

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de escaso valor culinario. Tóxica si se consume junto con alcohol.



Foto: Herminio Pérez Hernández



Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Coprinus comatus* (O. F. Müll.) Pers.

### Características macroscópicas de identificación

Fructifica en grupos de varios ejemplares. El sombrero es ovoide-campanulado, blanquecino con escamas pardas, ápice marrón y aspecto lanoso. Las láminas pasan del blanco en la juventud, al rosa en la madurez y, posteriormente, se vuelven negras delicuescentes. Esporada negra. El pie es largo (hasta 15 cm.), blanco, consistente y hueco; bulboso en la base. Presenta anillo basal blanco poco patente. La carne es blanca y frágil. Tiene sabor dulce y olor agradable.

### Hábitat en la provincia

Se localiza en prados, bordes de camino y eriales transitados por el ganado, nitrificados y con bastante humedad. Es una especie muy frecuente y muy abundante en toda la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Se ha recogido en la gran mayoría de las cuadrículas de Tierra de Campos. En esta zona aparece en praderas, eriales a pastos y caminos.

En Benavente, Los Valles, Sayago, Sanabria, Carballeda, Tierra del Vino y Guareña habita en terrenos húmedos de praderas y claros de bosques de ribera cercanos a los cursos fluviales.

Durante el estudio no se ha localizado en Aliste, Tábara y Alba, a pesar de que existen citas anteriores en este área y hay terrenos adecuados para su supervivencia.

### Comestibilidad e importancia comercial

Aunque se trata de una especie de alta calidad gastronómica sólo se recolecta para consumo doméstico, ya que se deteriora con gran rapidez. Sólo se consumen los ejemplares jóvenes. Se comercializa a pequeña escala o de forma muy puntual.

## *Cortinarius cinnamomeus* (L.) Gray

### Características macroscópicas de identificación

Es una especie de pequeño tamaño cuyo sombrero no suele medir más de 5 cm de diámetro. La forma del sombrero va de campanulada a convexa, con mamelón marcado. El color de la cutícula es marrón-leonado con fibrillas radiales y manchas verde oliva. Las láminas son adnadas, de color marrón-anaranjado que luego se vuelve pardo. El pie es ocre con fibrillas más oscuras y cortina fugaz. La carne presenta un color amarillo claro en el sombrero, más verdoso en el pie. Tiene sabor desagradable y desprende olor a yodo o a nabo.

### Hábitat en la provincia

En la provincia aparece asociado a bosques de coníferas, aunque también habita en bosques de frondosas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio no se ha localizado en las comarcas de Sayago, Guareña y Tierra del Vino. En el resto de las comarcas aparece asociado a pinar de pino resinero y silvestre con rebollos dispersos y sotobosque de jara pringosa y brezos. En Tierra de Campos y Toro se encuentra en repoblaciones de pino piñonero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie tóxica.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



## *Cortinarius infractus* (Pers.) Fr.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero pasa de convexo a extendido hasta alcanzar unos 10 cm. de diámetro. La cutícula es de color pardo-grisáceo con tonos oliva y violáceos, bastante variable, con manchas más oscuras. Las láminas son adnadas con tonalidades marrón-oliva que se hacen más oscuras y adquieren tonos ferruginosos con la edad. La esporada es marrón herrumbre.

El pie pasa de lleno a hueco. Es marrón oliva, parduzco-violáceo en la parte superior, con cortina olivácea y más ancho en la base.

La carne es dura, blanquecina con tinte verde-azulado, sabor amargo y olor débil afrutado.

### Hábitat en la provincia

Generalmente, aparece bajo bosque de frondosas aunque se puede encontrar bajo coníferas. Sus hábitats principales son el rebollar y el encinar, pero también el castañar y el bosque de ribera.

### Distribución en el área de estudio

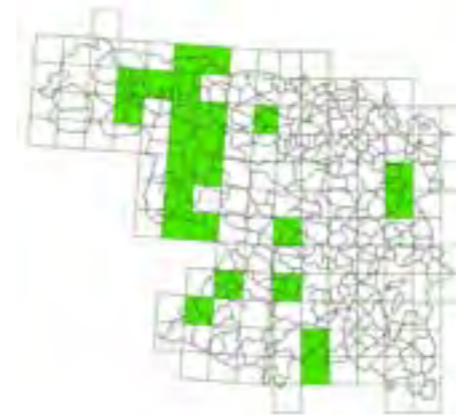
Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, excepto Guareña, Sanabria y Carballada. En esta zona, aparece en bosques de frondosas (castañares, encinares, rebollares y bosque de ribera) puros o mezclados con pino silvestre y pino resinero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Presenta cierta toxicidad y propiedades alucinógenas.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



## *Cortinarius mucosus* (Bull.) J. Kickx fil.,

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es tamaño medio. El sombrero, de unos 5 cm. de diámetro, tiene forma de campana al principio, pero después se vuelve convexo aplanado. La cutícula es muy viscosa y de color anaranjado-marrón rojizo, más oscura en el centro. Las láminas, adnadas, son color crema en la juventud y pardas en la madurez, nunca violáceas.

El pie es lleno, blanco, atenuado y pardo en la base, con velo blanco que puede dejar anillo. Cortina hialina abundante.

La carne es espesa, con olor débil y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

En la provincia aparece en pinar de pino silvestre y/o pino resinero. De forma puntual, también se localiza en encinar.

### Distribución en el área de estudio

Aparece en todas las comarcas muestreadas, a excepción de Guareña.

Se encuentra asociado, en la mayoría de los casos, a bosques en los que predomina el pino silvestre o el pino resinero, pero también se ha localizado en encinar y en robledal, más o menos denso, con sotobosque de jara pringosa o brezo.

### Comestibilidad e importancia comercial

Sin valor gastronómico. No se comercializa.





Foto: Augusto Calzada Domínguez



## *Cortinarius torvus* (Fr.) Fr.

### Características macroscópicas de identificación

A pesar de su polimorfismo, esta especie se caracteriza por presentar el pie cubierto por una membrana blanca con manchas color lila por debajo del anillo membranoso. El anillo y el pie, por encima del mismo, también presentan tonos lila.

El sombrero pasa de hemisférico a convexo y aplanado con el borde incurvado. Es de tamaño medio y el diámetro del sombrero no suele superar los 10 cm. La cutícula es seca, fibrilosa y puede presentar diversos colores, pero siempre mantiene tonos pardo-violáceos. El borde está recubierto por una trama sedosa. Las láminas están entre adnadas y escotadas, con lamélulas. Son de color lila que vira al marrón claro. La esporada es de tonos camel ferruginosos.

El pie es lleno, fibroso, algo más delgado en la base y bulboso. Cortina blanca fugaz.

La carne es de color blanco sucio con tonos violáceos.

Tiene sabor ligeramente dulce y olor a tierra mojada, desagradable.

### Hábitat en la provincia

En la provincia se localiza generalmente en bosques de rebollo puros o en mezcla con otras especies.

### Distribución en el área de estudio

De todas las zonas inventariadas durante el estudio, únicamente se ha localizado en las comarcas de Sanabria, Carballada, Sayago, Aliste, Tábara y Alba. El hábitat donde ha aparecido es monte poblado por rebollo puro o en mezcla con otras especies de frondosas y/o coníferas. También se ha encontrado en encinar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie sin valor culinario, sospechosa de toxicidad. No se comercializa.



Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Cortinarius trivialis* Lange.

### Características macroscópicas de identificación

Se caracteriza por el sombrero viscoso cubierto de una capa gelatinosa. La cutícula es color marrón-ocre y separable de la carne.

Las láminas son adnadas o decurrentes con lamélulas, de color gris-azulado o con tonos violetas.

En la madurez adquieren un color pardo-arcilloso.

El pie es macizo con anillos gelatinosos separados por grietas que, cuando se secan, parecen escamas.

La carne es de color blanco-pardo, carente de olor y con sabor dulce. Es frecuente encontrarlo formando grupos de numerosos ejemplares, generalmente, en otoño.

### Hábitat en la provincia

Generalmente, fructifica en bosques de frondosas aunque también aparece en bosques de coníferas, en pastizales y en matorral. Es una especie muy frecuente y muy abundante, capaz de vegetar en la mayoría de los hábitats del ámbito provincial.

### Distribución en el área de estudio

Se ha detectado en todas las zonas de estudio de forma abundante.

En las comarcas de Sanabria, Carballada, Aliste, Tábara y Alba aparece en bosques de pino silvestre, de pino resinero y en encinar con sotobosque de jara pringosa. También se ha localizado en bosque de ribera, en castaños y en rebollares, más o menos densos, mezclados con otras especies.

En Tierra del Vino y Guareña aparece, principalmente, en bosques de pino piñonero, pino resinero y mezcla de ambos con encina o con alcornoque.

En Tierra de Campos, Sayago, Benavente y los Valles se encuentra en encinar.

### Comestibilidad e importancia comercial

No se recolecta por su escaso valor gastronómico.



Foto: Antonio Corral Arroyo



Foto: Herminio Pérez Hernández

## *Craterellus cornucopioides* (L.) Pers

### Características macroscópicas de identificación

Presenta un carpóforo muy característico con forma de trompeta negra que no suele superar los 10 cm de altura. El sombrero tiene forma irregular, color negro, superficie ligeramente escamosa y margen ensanchado y lobulado.

El himenio externo es gris y prácticamente liso, pero presenta unas arrugas longitudinales poco marcadas. Esporada blanquecina.

El pie es corto, hueco y estrecho en la base.

La carne es gris y elástica, con olor y sabor agradables, muy particulares.

### Hábitat en la provincia

Fructifica en bosques de frondosas y en praderas. Es una especie poco frecuente en el ámbito provincial.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado únicamente en las comarcas de Sanabria, Carballada, Aliste, Benavente y Los Valles, en rebollar y bosque de ribera.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de alto valor gastronómico que se encuentra en auge para su utilización en cocina vanguardista de alta calidad. En la provincia se comercializa y se utiliza para consumo doméstico. Habitualmente, se conserva deshidratada.

## *Crepidotus mollis* (Schaeff.) Staude

### Características macroscópicas de identificación

A pesar de que presenta un carpóforo pequeño que no supera los 6 cm de diámetro, es mayor que el de otras especies del mismo género.

El sombrero es plano con forma de concha. Las láminas son decurrentes, de color crema en la juventud y pardas en la madurez.

La carne es escasa, con olor y sabor no destacables.

### Hábitat en la provincia

Habita en restos leñosos y madera muerta de frondosas. En la provincia se localiza, principalmente, en fresnedas y bosque de ribera.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio, únicamente se ha localizado en las comarcas de Aliste, Tábara, Alba y Tierra de Campos. En estas zonas aparece asociado a bosques de ribera con álamo blanco, chopo del país, aliso, olmo, fresno, sauce blanco, etc.

### Comestibilidad e importancia comercial

No tiene interés gastronómico, ni comercial.



Foto: Herminio Pérez Hernández

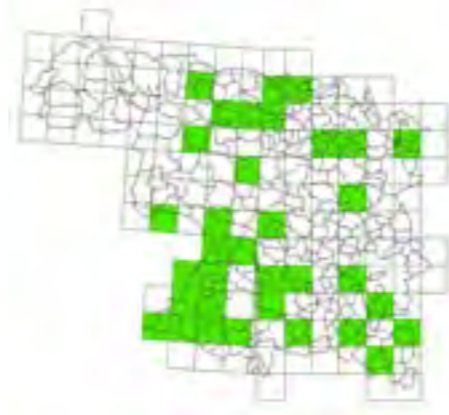


Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Crepidotus variabilis* (Pers.) Kumm.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es afeltrado, con forma de abanico irregular y de pequeño tamaño (de 0,5 a 3 cm. de diámetro). El borde es sinuoso y blanquecino. Las láminas son adnadas con laminillas intercaladas y de color blanquecino en la juventud, pero en la madurez se vuelven ocre con el borde blanco. Esporada ocre.

Pie muy corto y excéntrico.

La carne es escasa, blanquecina, inodora y carente de sabor.

### Hábitat en la provincia

Fructifica sobre restos de frondosas y en pradera. Es una especie bastante frecuente en el ámbito provincial.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, excepto en Sanabria. Habita en praderas, choperas y bosque de ribera sobre madera de chopos, fresnos y álamos. También se encuentra en bosque mixto de encinar y pinar (de pino resinero o pino piñonero).

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie con nulo valor culinario. No se consume ni se comercializa.

## *Crinipellis scabella* (Alb. & Schwein.) Murrill

### Características macroscópicas de identificación

Carpóforo de pequeño tamaño que no supera los 2 cm. de diámetro del sombrero. Éste pasa de acampanulado a plano con un mamelón central de color más oscuro. La cutícula es de color blanquecino y presenta fibrillas radiales lanosas de color marrón.

Las láminas son blancas, adnadas, poco apretadas, ventradas y con lamélulas. Esporada blanca.

El pie es muy largo, fino, fibroso y de color marrón.

La carne es muy escasa, blanquecina, con sabor dulce e inodora.

### Hábitat en la provincia

Especie muy frecuente en la provincia. Habita en praderas y herbazales sobre tallos de gramíneas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en praderas y eriales de todas las comarcas estudiadas, de forma bastante frecuente.

### Comestibilidad e importancia comercial

Sin interés comercial ni gastronómico. No se comercializa



Foto: Alfonso Merchán Pérez



Foto: Alfonso Merchán Pérez

## *Crucibulum laeve* (Huds.) Kambly

### Características macroscópicas de identificación

Es una especie muy característica por la forma de nido blanquecino del carpóforo. En las primeras etapas tiene apariencia de pastelillo debido a una membrana amarilla denominada epifragma que cubre la gleba y que desaparece al madurar.

La gleba está formada por unos 8 peridiolos blancos muy pequeños y con forma de lenteja, que en las primeras etapas están envueltos en un líquido gelatinoso. El endoperidio es color marrón amarillento.

La carne es muy escasa, sin olor ni sabor apreciables.

### Hábitat en la provincia

Aparece mayoritariamente sobre restos de madera muerta y en prados, en grupos más o menos numerosos.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, excepto en Sanabria y Tierra de Campos. Generalmente, habita en bosques mixtos de pino piñoso y pino resinero con quercíneas (encina, quejigo y/o alcornoque), pero también en bosque de ribera con álamos, chopos y fresnos.

### Comestibilidad e importancia comercial

No tiene interés culinario. No se comercializa.

## *Cuphophyllus virgineus* (Wulfen) Kovalenko

### Características macroscópicas de identificación

Se trata de una especie pequeña de color blanco o blanco cremoso. Con el tiempo, el sombrero pasa de convexo a plano mamelonado y deprimido con el borde incurvado. La cutícula tiene aspecto translúcido y toma tonos más oscuros hacia el centro. Las láminas son blancas, decurrentes y distantes, con nervaduras en el fondo. Esporada blanca.

El pie es blanco sólido, más delgado en la base.

La carne es escasa y blanquecina, sin olor ni sabor apreciables.

### Hábitat en la provincia

Especie típica de terrenos herbosos, ya sean praderas, eriales o claros de bosques de diferentes especies.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha recolectado en Sayago, Tierra de Campos, Aliste, Tábara y Alba en claros de encinar con sotobosque de jara pringosa. También aparece en claros de bosque de ribera y de rebollar mezclado con pino resinero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible. No se comercializa.



Foto: Jose Antonio García Moreno



Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Cyathus olla* (Batsch.) Pers.

### Características macroscópicas de identificación

Al principio, el carpóforo es redondeado y está cubierto por un epifragma blanquecino que se abre, en la madurez, en forma de copa cónica de 1,5 cm de alto. En su interior aparecen varios peridiolos (6 u 8) con apariencia de lenteja, de color marrón grisáceo oscuro, unidos a la pared. El endoperidio es del mismo color que los peridiolos, liso y brillante; pero el exoperidio es ligeramente tomentoso y de color marrón-grisáceo más claro.

Se puede confundir con *Crucibulum laeve* (Huds.) Kambly, que tiene el epifragma de color amarillo, peridiolos color crema y forma de nido (no cónica).

### Hábitat en la provincia

Es una especie muy frecuente en la provincia. Aparece asociado a praderas y claros de bosque, donde se puede encontrar sobre restos de materia vegetal en descomposición.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, excepto Sanabria y Tierra del Vino.

En Guareña se ha detectado en encinar puro o en mezcla con pino piñonero.

En el resto se las comarcas habita en bosques con presencia de encina o rebollo.

### Comestibilidad e importancia comercial

Sin interés comercial ni aprovechamiento de ninguna clase.

### Características macroscópicas de identificación

Aparece en forma de ramilletes sobre los tocones de los chopos, olmos, sauces y álamos.

El sombrero es de forma globosa, de color blanco-tostado más oscuro en la juventud. La cutícula puede ser lisa o rugosa, mate y con un reborde blanquecino.

El pie es muy fibroso y suele presentar restos de un anillo blanco algodonoso. La carne de la base se vuelve marrón con la edad.

Las láminas pasan del color blanquecino en la juventud, al marrón tabaco en la madurez.

La carne tiene un olor y sabor agradables.

Personas no habituadas a su recolecta podrían confundirla con la tóxica *Galerina marginata* (Batsch) Kühner, que aparece en bosques de coníferas y presenta un tamaño mucho menor.

## *Cyclocybe aegerita* (V. Brig.) Vizzini

### Hábitat en la provincia

Se encuentra frecuentemente en choperas deterioradas y en bosques de ribera que tienen ejemplares enfermos; también en tocones. Es una especie saprofita, muy corriente en toda la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado de forma abundante en todas las comarcas muestreadas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Se recolecta de forma habitual y se consume como una especie muy apreciada gastronómicamente. Los ejemplares jóvenes se consumen eliminando el pie. Se puede adquirir en grandes superficies comerciales y tiendas especializadas.



Foto: Antonio Corral Arroyo



Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Cystoderma amianthinum* (Scop.) Fayod

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero presenta un vistoso color ocre vivo (semejante al amianto) y pasa de campanulado a aplanado con mamelón. En el margen se pueden observar los característicos restos del velo en forma de pequeños triángulos.

Las láminas son blancas, pero se vuelven pardas al madurar. Presentan lamélulas.

El pie es muy largo, de color amarillo-ocráceo, con anillo frágil y escamas.

La carne es escasa, tiene olor desagradable alcanforado y es insípida.

### Hábitat en la provincia

Fructifica, tanto en bosques de frondosas como de coníferas. Es frecuente encontrarla en distintos hábitats de la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas. El hábitat más frecuente de esta especie en las comarcas de Guareña y Tierra del Vino es el pinar de pino resinero y pino piñonero con encinas o alcornos dispersos.

En el resto de las comarcas habita asociado a pinares de pino silvestre y/o piñonero con encinas y/o rebollos. También aparece en bosques de ribera y matorral.

### Comestibilidad e importancia comercial

No tiene valor gastronómico. Especie a desechar.

## *Cystoderrella granulosa* (Batsch) Harmaja

### Características macroscópicas de identificación

Esta especie se caracteriza por su cutícula marrón-rojiza, sembrada de infinidad de pequeñas verrugitas más oscuras, y el margen festoneado por los restos del velo. El sombrero es pequeño (de 2 a 8 cm de diámetro), primero convexo y después aplanado.

El pie es delgado, del mismo color del sombrero, con abundantes escamas y anillo frágil.

Las láminas son de color blanco con tonos rojizos y lamélulas.

La carne es blanca, frágil, con olor y sabor desagradables.

### Hábitat en la provincia

Suele fructificar en todo tipo de bosques, tanto de frondosas como de coníferas y matorral.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas muestreadas en la provincia, excepto Sanabria y Carballada.

Generalmente, aparece en bosque de ribera y en bosque mixto con encina, rebollo, pino silvestre, pino piñonero y/o pino resinero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de interés gastronómico. No se comercializa. Puede ser ligeramente tóxico.



Foto: Antonio Corral Arroyo



## *Cystoderrella terryi* (Berk. & Broome) Bellù

### Características macroscópicas de identificación

La cutícula del sombrero es rojo-anaranjada en los ejemplares jóvenes, pero amarillenta en la vejez. Presenta pequeños gránulos y mamelón central. El sombrero es hemisférico y se va aplanando con la edad. Las láminas son adnadas de color blanco.

El pie es cilíndrico, de color marrón claro con tonos rosados, más claro por encima del anillo. Debajo del anillo presenta escamas flocosas blanquecinas o concoloras con el sombrero.

La carne es blanca, pero amarillea ligeramente bajo la cutícula y en la base del pie. Es inodora e insípida.

### Hábitat en la provincia

Se ha descrito en todo tipo de masas forestales, tanto frondosas como coníferas. Es una especie poco frecuente en la provincia que aparece, mayoritariamente, en pinar.

### Distribución en el área de estudio

El área de distribución de la especie en la provincia se reduce a las comarcas de Guareña, Tierra del Vino, Tierra de Campos, Toro, Benavente y Los Valles.

En Tierra del Vino y Guareña suele aparecer en pinar de pino resinero, puro o en mezcla con pino piñonero y/o encina.

En el resto de las comarcas suele encontrarse en encinar con sotobosque de jara pringosa.

### Comestibilidad e importancia comercial

Sin interés comercial ni gastronómico. Sospechosa de toxicidad si no se consume cocinada.



Foto: Herminio Pérez Hernández



## *Desarmillaria tabescens* (Scop.) R. A. Koch & Aime

### Características macroscópicas de identificación

Esta especie aparece de forma cespitosa agrupando un elevado número de carpóforos.

El sombrero es tamaño medio, de color marrón-pardo y está cubierto por escamas pardas, más abundantes en el centro. Las láminas son subdecurrentes y pasan del blanquecino rosáceo en la juventud, al color crema en la madurez.

El pie es liso, de color amarillo pálido.

Se diferencia principalmente de otras especies del género *Armillaria* porque no posee anillo. Tiene una apariencia semejante a *Armillaria bulbosa* (Barla) Kile & Watling, pero es de inferior tamaño.

La carne tiene olor y sabor desagradables.

### Hábitat en la provincia

En la provincia aparece de forma escasa, generalmente, en madera de frondosas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado de forma puntual en las comarcas de Tábara, Alba, Sayago, Benavente y Los Valles y Tierra de Campos. La mayoría de las recolecciones de esta especie en el área de estudio se han producido en bosque mixto de pino resinero y roble-dal (rebollo y quejigo) o encinar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una seta comestible sólo de joven, previa cocción y eliminando el agua. Los ejemplares viejos son tóxicos. No se comercializa.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Entoloma sericeum* Quéll.

### Características macroscópicas de identificación

Presenta una cutícula de color marrón claro de tonalidad bastante variable, con fibras radiales, muy hidrófila y que se oscurece con la humedad. Las láminas son adnadas y de color gris claro en la juventud, pero se vuelven rosadas en la madurez.

El pie es estriado, del mismo color que el sombrero y ligeramente algodonoso en la base.

La carne es de color ocre-pardo con olor y sabor harinoso.

### Hábitat en la provincia

Es una especie bastante frecuente en la provincia que aparece en grupos, generalmente, en terrenos pastoreados por el ganado y con cierta humedad. Se localiza en eriales a pastos, prados, praderas y límites de cultivos.

### Distribución en el área de estudio

Se distribuye de forma dispersa por las comarcas de Sanabria, Carballeda, Benavente y Los Valles, Aliste, Tábara y Alba, Tierra de Campos, Toro, Sayago, Guareña y Tierra del Vino.

En Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba se ha localizado en praderas con chopos, álamos o rebollos dispersos y sotobosque de jaras.

En el resto de las comarcas aparece en claros de encinares con alcornoques dispersos y en claros de bosque mixto de pino piñonero, pino resinero y encina con sotobosque de jara pringosa, retama de bolas, cantueso, tomillo, etc.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie tóxica.

## *Entoloma sinuatum* (Bull.) P. Kumm

### Características macroscópicas de identificación

Esta especie se caracteriza por presentar láminas adnadas de color amarillento en la juventud, que se vuelven rosa-salmón en la madurez. El color de la esporada y de las láminas, de tonalidades asalmonadas, distingue a esta especie del famoso *Calocybe gambosa* (Fr.) Donk

El sombrero es plano con el borde enrollado de joven, de color blanquecino-grisáceo o marrón-ocre. En ocasiones presenta fibras radiales.

El pie es blanquecino y está engrosado en la base.

Olor agradable de joven, que se vuelve desagradable en la madurez.

### Hábitat en la provincia

Es una especie muy abundante en la provincia de Zamora. Suele aparecer en bosques de frondosas, generalmente de quecéneas, como el rebollo y el alcornoque. También aparece en bosque de ribera,

matorral, eriales y praderas.

### Distribución en el área de estudio

A pesar de que es bastante frecuente en la provincia, durante el estudio sólo se ha localizado en las comarcas de Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba. En esta zona, aparece en bosque de ribera (con aliso, chopo del país, álamo, sauce, fresno, etc.), en encinares con pino resinero y/o pino silvestre, en jarales mezclados con brezo y carqueixa, en rebollares y en castañares.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie tóxica que ocasiona disfunciones gastrointestinales importantes y provoca un gran número de intoxicaciones cada año. No tiene interés comercial de ningún otro tipo.





Foto: Juan Lorenzo Gutiérrez Montero



## *Exidia glandulosa* (Bull.) Fr.

### Características macroscópicas de identificación

Forma fructificaciones con apariencia de masa lobulada de consistencia gelatinosa, negruzca y translúcida. Presenta una superficie ondulada, con formas redondeadas irregulares, unida al sustrato por la cara inferior.

El himenio está cubierto de glándulas que se pueden apreciar solo al tacto. Esporada blanca.

La carne es grisácea, inodora e insípida.

### Hábitat en la provincia

Especie saprofítica leñosa que habita en restos de madera muerta, generalmente, de frondosas. Abundante en terrenos húmedos con denso sotobosque de matorral y herbáceas altas, donde los restos de madera muerta se acumulan durante periodos largos de tiempo y se descomponen poco a poco.

### Distribución en el área de estudio

A lo largo del muestreo realizado en este estudio sólo se ha encontrado en las comarcas de Sanabria, Tierra del Pan, Aliste, Tábara y Alba. En esta área aparece cerca de cursos fluviales en bosque de frondosas poblado por álamo blanco, sauce blanco, fresno, rebollo, aliso y chopo del país con sotobosque de zarzamora, jara pringosa, espino albar, rosal silvestre, etc.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie no comestible y sin valor comercial.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



## *Fistulina hepatica* (Schaeff.) With.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es inconfundible por su aspecto semejante a una lengua ancha y gruesa. La parte superior, o píleo, es de color rojo sangre, oscuro, áspero y verrugoso. El himenio es de color blanco amarillento, pero los tubos enrojecen al tacto y exudan gotas rojas.

La carne es de color blanco-rojizo y tiene sabor ligeramente ácido.

### Hábitat en la provincia

Es una especie muy frecuente en arbolado viejo de frondosas, especialmente, en castaños. Vive sobre ejemplares aún vivos, añosos y que se encuentran seriamente dañados.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en Sanabria, Carballada, Sayago, Aliste y Tábara. La mayoría de las ocasiones apareció sobre arbolado enfermo de castaño y ejemplares de grandes dimensiones de rebollo. En menor medida, se ha encontrado sobre fresnos desmochados reiteradamente y sobre encinas viejas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es excelente comestible de joven. En la provincia se recoge para consumo doméstico, pero no se comercializa.



Foto: Antonio Corral Arroyo



Foto: Juan Lorenzo Gutiérrez Montero

## *Flammulina velutipes* (Curtis.) Singer

### Características macroscópicas de identificación

Esta especie se caracteriza por su cutícula viscosa de color amarillo anaranjado con el centro más oscuro. El sombrero es de pequeño tamaño, menor de 5 cm de diámetro. Las láminas son blanquecinas de joven, luego rojizas, ventradas y con lamélulas. El pie es aterciopelado, radicante y de color pardo oscuro, casi negruzco en la base, más claro en la parte superior.

Generalmente, aparece formando pequeños grupos de varios ejemplares en forma cespitosa.

La carne es escasa, blanca y con sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

En el ámbito provincial aparece de forma mayoritaria en territorios dominados por el matorral. En menor medida, se localiza en prados y praderas o en restos muy degradados de madera muerta. Es saprófita.

### Distribución en el área de estudio

Su distribución en el área de estudio se centra en las comarcas de Aliste, Tábara y Alba, Tierra de Campos, Toro, Tierra del Vino y Sanabria.

En Aliste y Tábara se ha encontrado principalmente en jarales de *Cistus ladanifer* con carqueixa o con brezo y genistas. También se encuentra en pastizales, invadidos por la jara, con encinas dispersas. En Tierra de Campos aparece en claros y bordes de repoblaciones de pino piñonero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie comestible, de escaso valor gastronómico, que se suele utilizar como guarnición. Es muy popular en la gastronomía asiática, donde se conoce como "enoki".

También se comercializa para su uso medicinal como regulador del sistema inmunitario.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo presenta una característica forma de casco de caballo de color gris con zonaduras marrones y margen tomentoso claro. Es de consistencia muy dura y carece de pie.

El himenóforo está formado por poros de color gris claro a crema.

La carne, o contexto, es de color ocre y tiene sabor amargo.

### Hábitat en la provincia

Es una especie muy frecuente, especialmente, en choperas degradadas y debilitadas por stress hídrico o condiciones ambientales adversas. Aparece en todo tipo de árboles planifolios chamosos y decrepitos, pero es más frecuente en bosques de ribera con especies forestales de madera blanda. Habita sobre árboles todavía vivos y también en madera muerta, ocasionando una pudrición blanca.

## *Fomes fomentarius* (L.) Fr.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas del área de estudio.

Aparece en choperas de producción degradadas de Tierra de Campos, Benavente y Los Valles.

En Guareña y Tierra del Vino se han localizado ejemplares de esta especie en bosque de ribera con álamo blanco, chopo del país y sauce blanco.

En Sanabria, Carballeda, Sayago, Aliste, Tábara y Alba, se ha encontrado en hábitats muy diversos, desde encinas chamosas, pasando por choperas de producción en lamentable estado, hasta robledales y castaños.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie no comestible y sin valor comercial.

Desde la antigüedad se ha utilizado para producir fuego por ser un material fácilmente inflamable.



Foto: Herminio Pérez Hernández



Foto: Alfonso Merchán Pérez

## *Ganoderma lucidum* (Curtis.) P. Karst.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo tiene carácter coriáceo con forma de concha sujeta a un pie, o estipe, que es de color marrón oscuro y excéntrico. La parte superior del sombrero tiene una costra brillante de color marrón rojizo y el himenóforo está formado por poros blanquecinos que se oscurecen con la edad.

El color del contexto va del color crema al marrón.

### Hábitat en la provincia

No es una especie muy frecuente, pero aparece en distintos hábitats. Se suele encontrar sobre madera de frondosas, aunque también en troncos y tocones de coníferas. La especie sobre la que se ha localizado en más ocasiones es la encina.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha recolectado en todas las comarcas muestreadas.

El hábitat elegido por esta especie en Benavente, Los Valles y Tierra de Campos, son los montes poblados por encina.

En Sayago, Tierra del Vino y Guareña se encuentra mayoritariamente en encinar y, en menor medida, en bosque mixto de pino piñonero y resinero.

En Carballada, Sanabria, Aliste, Tábara y Alba se ha recolectado en la mayoría de los casos en encinar con sotobosque de jara pringosa, pero también aparece en rebollar, alcornocal y pinar de pino resinero.

### Comestibilidad e importancia comercial

No tiene interés gastronómico, pero sí medicinal. Se comercializa para su utilización en la medicina tradicional asiática.

## *Geastrum campestre* Morg.

### Características macroscópicas de identificación

Fructifica en forma de hipogeo globoso semienterrado, de menos de 3 cm de diámetro, que luego se abre en estrella de unas 8 puntas. En tiempo seco, las puntas se enrollan sobre el endoperidio y, éste, se cierra.

El exoperidio está formado por tres capas de color pardo y el endoperidio es blanquecino, verrugoso y globoso. La gleba es color marrón. El peristoma, tiene forma puntiaguda y está bien definido.

La carne es escasa y coriácea

### Hábitat en la provincia

Habita principalmente en terrenos arenosos de bosques de coníferas y en zonas herbosas. En la provincia se puede localizar en pinares, generalmente, procedentes de repoblación.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio sólo se ha recolectado en las comarcas de Sanabria, Carballada y Tierra de Campos, en pinares de repoblación.

### Comestibilidad e importancia comercial

Sin interés comercial, ni gastronómico.



Foto: Alfonso Merchán Pérez



## *Gymnopus androsaceus* (L.) Della Maggiora & Trassin

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es muy pequeño, convexo, con una depresión central y surcos radiales. La cutícula es de color marrón anaranjado, más oscura en el centro. Las láminas son marrones y adnadas.

El pie es muy delgado, sinuoso, de color pardo rojizo muy oscuro, casi negro, y con rizomorfos en la base.

La carne es muy escasa.

### Hábitat en la provincia

Habita sobre restos vegetales (hojas) y madera muerta de coníferas o, de forma menos habitual, de frondosas.

### Distribución en el área de estudio

Aparece en todas las comarcas de la provincia.

En Guareña, Tierra de Campos, Benavente, Los Valles y Tierra del Vino, aparece en pinares, de pino resinero y pino piñonero, o en masas mixtas de encina y pino.

En el resto de las comarcas se ha recogido en pinares de pino silvestre y pino resinero. También aparece en rebollares o encinares mezclados con pinar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de valor gastronómico y comercial.



Foto: Antonio Corral Arroyo



## *Gymnopus dryophilus* (Bull.) Murrill.

### Características macroscópicas de identificación

Se caracteriza por su pequeño tamaño, que no suele superar los 5 cm.

El sombrero es plano-convexo, de color marrón claro a ocre-rojizo y con el margen incurvado en la juventud. Las láminas son adnadas y blanquecinas en las primeras etapas, pero luego se oscurecen. Esporada blanquecina.

El pie es fibroso, cilíndrico y concoloro con el sombrero. La base suele tener restos de micelio blanquecino.

Carne es blanca, de olor agradable y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Es una especie muy habitual y abundante en toda la provincia, especialmente, en eriales, matorrales y bordes de caminos. También se encuentra en bosques de frondosas y de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, en todo tipo de hábitats: bosques de coníferas con pino silvestre pino piñonero y/o resinero; castañares; bosque de ribera con aliso, álamo temblón, álamo blanco, sauce y otras especies; bosque de quercíneas de encina, rebollo, alcornoque y/o quejigo y matorrales de cistáceas, brezales y eriales.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de escaso valor gastronómico. No se suele consumir ni se comercializa.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



## *Gymnopus erythropus* (Pers.) Antonín, Halling & Noordel

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es pequeño (de 1 a 4 cm de diámetro) y ligeramente deprimido en el centro. El margen es incurvado y estriado. La cutícula tiene una coloración crema-parduzco con la zona central marrón-rojiza. Las láminas son espaciadas, con lamélulas. En la juventud son blancas, pero después se vuelven color crema.

El pie es fibroso y elástico, de color marrón-rojizo.

La carne es blanquecina, rojiza en el pie. Tiene olor agradable y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Aparece en grupos fasciculados sobre restos vegetales y tocones.

### Distribución en el área de estudio

Es una especie poco frecuente. Durante el estudio se ha localizado Carballeda, Aliste, Guareña y Tierra del Vino

En Carballeda y Aliste aparece en bosque de ribera, encinar y pinar de pino resinero y silvestre.

En Tierra del Vino y Guareña se localiza en encinar, pinar de pino resinero y pino piñonero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de baja calidad gastronómica. No se comercializa.



Foto: Alfonso Merchán Pérez



## *Gymnopus fusipes* (Bull.) Gray

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es globoso-campanulado y de color marrón-rojizo con manchas oscuras. Las láminas son adnadas y blanquecinas con manchas oscuras rojizas en la madurez.

Se caracteriza por el pie fusiforme muy radicante, hueco, elástico y acanalado, bastante ancho con respecto al diámetro del sombrero.

La carne es blanquecina y elástica, tiene sabor dulce y desprende olor fúngico.

### Hábitat en la provincia

Habita en madera de tocones o raíces de frondosas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en las comarcas de Sanabria y Carballeda en bosques de frondosas de encina, rebollo, castaño, álamo temblón o aliso con algunas coníferas intercaladas (pino resinero y/o pino silvestre) y con sotobosque de cistáceas, ericáceas y/o leguminosas.

En la Guareña y Tierra del Vino se ha recogido en praderas y en bosque de encina con quejigo y alcornoque. También en vaguadas, donde habitan con fresnos, olmos y álamos blancos.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie sin valor culinario.



Foto: Herminio Pérez Hernández



## *Gyromitra esculenta* (Pers.) Fr

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo tiene una forma muy particular. El sombrero, donde se ubica el himenio, es de color marrón rojizo oscuro, con forma cerebriforme irregular, lobulado y surcado por abundantes pliegues.

El Pie está unido al sombrero. Es hueco, cavernoso, pruinoso y de color blanquecino.

La carne es quebradiza y frágil, con aspecto céreo. Expele aroma agradable y tiene sabor suave.

Se puede confundir con *Gyromitra gigas* (Krombh.) Cooke, que es tóxica, de color más claro y bastante más grande.

### Hábitat en la provincia

Es una especie saprófita que se alimenta de materia orgánica. En primavera suele aparecer en bosque de coníferas, aunque también se puede encontrar bajo frondosas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en Sayago y Tierra del Vino en choperas decrépitas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie muy tóxica en crudo. Se puede consumir previo desecado y cocción prolongada, retirando el agua. No se recomienda su consumo. No se comercializa.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



## *Gyroporus castaneus* (Bull.) Quél.

### Características macroscópicas de identificación

La cutícula del sombrero presenta una característica coloración de tonos marrón-castaño, más o menos claros. Los poros son de color blanco de jóvenes y ocre en la madurez, inmutables.

El pie es liso, hueco, de color marrón y más ancho en la base.

La carne es frágil, blanca inmutable, con olor agradable y sabor a avellana.

Se puede confundir con *Imleria badia* (Fr.) Vizzini, que tiene el pie lleno y de color amarillo con fibras marrones.

### Hábitat en la provincia

Aparece, generalmente, en bosque de frondosas. Es más raro en pinar.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en Aliste, Tábara y Alba, donde ocupa hábitat de rebollar con castaño y pino resinero. También aparece en encinar en Guareña, Benavente, Los valles, Tierra del Vino y Tierra de Campos.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es comestible mediocre. No tiene interés comercial.



Foto: Herminio Pérez Hernández



## *Hebeloma cistophilum* Maire

### Características macroscópicas de identificación

Especie de pequeño tamaño que aparece en grupos. Presenta un sombrero convexo o aplanado con ligero mamelón más oscuro y el margen incurvado. La cutícula es de color marrón-arcilloso, más claro en el borde. Las láminas son marrones, adnadas, ventradas y escotadas, con arista blanquecina. El pie es blanquecino con tonos marrón claro, algo bulboso. En la juventud presenta una cortina fugaz que luego desaparece. La carne es color crema, con olor y sabor rafanoide (a rábano). Se puede confundir con *Hebeloma mesophaeum* (Pers.) Quél., con cortina visible y sabor amargo.

### Hábitat en la provincia

Fructifica en jarales monoespecíficos de jara pringosa, pero también en formaciones de matorral que incluyan esta especie y otras, como *Halimium lasianthum*, *Halimium umbelatum*, *Genista tridentata* o distintas especies de brezos (*Erica arborea*, *Erica australis*, etc.).

Es muy frecuente en bosque, más o menos claro, de encina, rebollo o alcornoque con sotobosque de jara pringosa.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, a excepción de Sanabria. Los datos que se han tomado de esta especie en Tierra del Vino y Guareña corresponden, generalmente, a bosque de quecíneas en el que pueden aparecer encina, quejigo y/o alcornoque con sotobosque de jara pringosa (*Cistus ladani-fer*) y chaguado (*Halimium umbelatum*). También se ha localizado en formaciones mixtas de pino piñonero y pino resinero con encina y jara pringosa.

En el resto de las comarcas aparece en todo tipo de hábitats que presenten jara pringosa en su sotobosque.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie no comestible. No tiene aprovechamiento comercial.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



## *Hebeloma crustuliniforme* (Bull.) Quél.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de tamaño medio, de convexo a plano-convexo con mamelón y margen pálido incurvado. La cutícula es de color blanquecino con tonos ocres, más oscura en el centro, y viscosa en tiempo húmedo.

Las láminas son adnadas, al principio blanquecinas, pero posteriormente se vuelven color pardosalmón. En la juventud suelen presentar gotas (láminas lacrimosas). Esporada color marrón claro.

El pie es blanquecino con pequeñas granulaciones y la base bulbosa con restos de micelio.

La carne es compacta, con olor y sabor amargo a rábano o a patata.

Se puede confundir con *Hebeloma sinapizans* (Paulet) Gillet, que presenta el pie hueco con una lengüeta en su interior.

### Hábitat en la provincia

En la provincia habita en todo tipo de bosques, tanto de frondosas como de coníferas, especialmente, en pinar y encinar. También, aparece en matorrales de cistáceas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas a excepción de Sanabria, Sayago y Carballada.

La presencia de esta especie en Tierra de Campos se reduce a manchas de encinar dispersas.

En el resto de las comarcas se localiza en todo tipo de hábitats, desde pinar a bosque de ribera, pasando por encinar y jaral con pinos dispersos.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es tóxico. Ocasiona trastornos gastrointestinales. No se comercializa.



Foto: Antonio Corral Arroyo

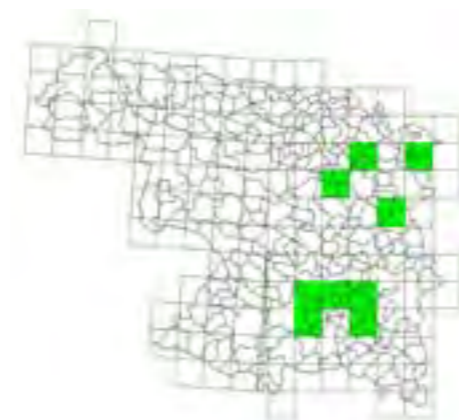


Foto: Herminio Pérez Hernández

## *Hebeloma mesophaeum* (Pers.) Quél.

### Características macroscópicas de identificación

Sombrero viscoso, mamelonado y de color castaño rojizo, más claro en el margen. Láminas escotadas de color pardo-marrón. Esporada ocre oscuro.

El pie presenta restos de la cortina y es más oscuro en la base.

La carne es blanca en el sombrero y marrón en el pie. Tiene olor a rábano y sabor amargo.

### Hábitat en la provincia

Es una especie relativamente frecuente en la provincia. Habita en bosques de frondosas, de coníferas y en matorral, principalmente de jaras, con arbolado disperso.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas. Aparece en encinares de Tierra de Campos.

En Tierra del Vino y Guareña se ha recolectado en quejigares con alcornoque y encina. También se encuentra en encinares y en bosques mixtos de encina con pino resinero y pino piñonero.

En el resto de las comarcas habita en todo tipo de hábitats: desde matorral con pinos hasta encinas o robles dispersos y bosque de ribera.

### Comestibilidad e importancia comercial

No comestible, produce trastornos gastrointestinales. Sin interés comercial.

## *Helvella acetabulum* (L.) Quél

### Características macroscópicas de identificación

Sombrero cupuliforme irregular con el interior (himenio) pardo oscuro y margen incurvado. El exterior es grisáceo y pubescente. Esporada blanca.

Pie corto y blanquecino con la superficie de la base cubierta de gruesas costillas bifurcadas que continúan en la parte exterior del receptáculo.

Carne blanquecina y escasa. Olor fúngico y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Habita generalmente en bosques de frondosas y, en menor medida, de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

En Guareña, Toro, Tierra de Campos, Tierra del Pan y Tierra del Vino aparece en bosque ribera de chopo del país acompañado de olmos.

En el resto de las comarcas no se ha encontrado durante la realización del estudio.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible previa cocción prolongada, desechando el agua. No se comercializa.





Foto: Antonio Corral Arroyo



## *Helvella lacunosa* Afzel.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de pequeño tamaño y tiene un aspecto característico de silla de montar de color negro-gruzco con numerosos pliegues unidos al pie. La cara externa (himenio) es negra y la interna, gris claro.

El pie es de color crema con tonos grises que se acentúan con la edad. Tiene abundantes pliegues y costillas longitudinales.

La carne es frágil, sin olor ni sabor definidos.

Se diferencia de otras *Helvella*s por el color negro-gruzco del himenio, más oscuro que en otras especies, y las costillas del pie.

### Hábitat en la provincia

El hábitat más frecuente de la especie en la provincia es el encinar, aunque aparece de forma bastante habitual en pinares.

### Distribución en el área de estudio

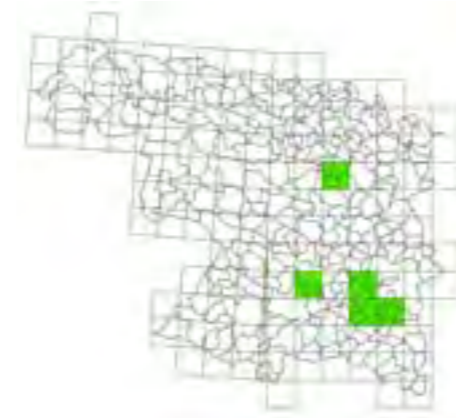
Durante el estudio se ha localizado en las comarcas de Sanabria, Carballeda, Guareña, Tierra del Vino, Toro, Benavente y Los Valles. Se ha detectado, mayoritariamente, en bosque mixto de pino piñonero y pino resinero, en ocasiones, acompañado de encina.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie tóxica, en crudo, que puede consumirse previa cocción prolongada y desechando el agua. No se comercializa.



Foto: Herminio Pérez Hernández



## *Helvella leucopus* Pers.

### Características macroscópicas de identificación

Los carpóforos de esta especie tienen el sombrero con forma de bonete. El himenio es de color marrón negro y la superficie externa es blanquecina, ligeramente pubescente.

El pie es blanco y liso o con costillas poco marcadas (que lo diferencian de otras especies como *Helvella lacunosa* Afzel.) y algo más grueso en la base.

La carne es frágil y quebradiza.

### Hábitat en la provincia

Fructifica en bosque de ribera y cerca de cursos fluviales.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio, se ha localizado en las comarcas de Guareña, Tierra de Campos, Sayago, Toro, Tierra del Pan y Tierra del Vino. En estas comarcas aparece en bosque de ribera con chopo del país, álamo blanco, sauce y olmo.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie tóxica, en crudo, que debe consumirse previa cocción y desechando el agua. No se comercializa.



Foto: Juan Lorenzo Gutiérrez Montero



Foto: Alfonso Merchán Pérez

## *Hemileccinum impolitum* (Fr.) Šutara

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero tiene un llamativo color ocre-oliváceo con la cutícula cubierta de pequeñas fibrillas.

Los tubos son separables y de color amarillo intenso, concoloros con los poros. Son inmutables, a diferencia de otros *Xerocomus* que azulean a la presión. Esporada pardo-oliva.

El pie es largo, ancho y de color amarillo con escabrosidades poco patentes. Es bulboso en la juventud, pero se vuelve cilíndrico o claviforme en la madurez.

La carne es de color blanco amarillento, inmutable y de sabor ácido. Al corte, la base del pie expele olor a yodo o fenol. Tiene sabor ligeramente dulce.

### Hábitat en la provincia

Generalmente, habita en bosques de encina y rebollo, aunque también se encuentra en quejigar o alcorno-

cal. Asimismo, aparece en masas mixtas de pino y frondosas que aparecen cubiertas por un denso sotobosque de cistáceas, labiadas y leguminosas.

### Distribución en el área de estudio

Durante la realización de este estudio, se ha detectado en Sayago, Benavente y Los Valles, Tierra de Campos, Guareña y Tierra del Vino en encinar, quejigar y alcornocal, generalmente, con pinos piñoneros dispersos. También, se encuentra en Carballeda, Aliste, Tábara y Alba, donde habita en rebollar, encinar, castañar, bosque de ribera y pinar de pino resinero y/o silvestre.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie poco apreciada gastronómicamente por su olor desagradable. Se puede consumir desechando el pie y después de cocción prolongada. No se comercializa.

### Características macroscópicas de identificación

Esta especie de tamaño medio puede alcanzar hasta 12 cm. de diámetro del sombrero. Se caracteriza por el himenio formado por agujones blanquecinos-amarillentos que se alargan hasta llegar al pie. La cutícula es color crema-ocráceo o anaranjada. El sombrero es plano-convexo con el margen ondulado.

El pie es blanquecino, excéntrico y más ancho en la base.

La carne es blanca-amarillenta. Tiene olor y sabor agradable de joven, pero con la edad puede amargar y picar.

Se diferencia de *Hydnum rufescens* Pers. porque éste es de menor tamaño y tiene la cutícula más rojiza.

## *Hydnum repandum* L.

### Hábitat en la provincia

Esta especie, típica tanto de bosques de coníferas como de planifolios, suele aparecer en pinar en la provincia de Zamora.

### Distribución en el área de estudio

Durante los muestreos realizados en este estudio se ha localizado en Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba, principalmente, en pinar de pino silvestre y pino resinero, aunque también aparece en rebollar y castañar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de alto valor gastronómico que se comercializa en la provincia.



Foto: Herminio Pérez Hernández

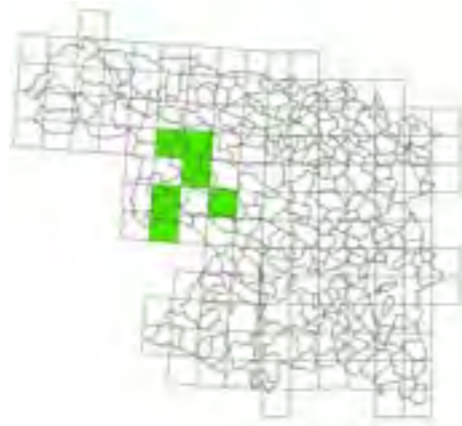


Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Hydnium rufescens* Pers.

### Características macroscópicas de identificación

La cutícula del sombrero luce un bonito color anaranjado-rojizo, más claro en los ejemplares viejos. Presenta aguijones redondeados y decurrentes, en lugar de láminas, que no llegan al pie. Esporada color crema.

Tanto el pie como los aguijones son de color blanquecino con tonos asalmonados.

La carne es de color crema que se vuelve anaranjada al contacto con el aire. Olor y sabor afrutado.

### Hábitat en la provincia

Habita tanto en bosques de coníferas como de frondosas.

### Distribución en el área de estudio

Su distribución en el área de estudio se reduce a las comarcas de Carballeda, Aliste, Tábara y Alba, donde se ha recogido en todo tipo de formaciones vegetales. Aparece en pinares de pino silvestre y pino resinero, pero también en rebollares, castañares y bosque de ribera con álamo temblón.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie comestible que se comercializa habitualmente.

## *Hygrocybe conica* (Schaeff.) P. Kumm.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo de esta especie es de pequeño tamaño, pero muy llamativo. El sombrero, cuyo diámetro no suele superar los 5 cm., es campanulado irregular, con la cutícula amarilla-anaranjada o roja y brillante. Las láminas son libres y ventrudas, de color blanquecino-amarillento que va ennegreciendo con la edad. Esporada blanca.

El pie es cilíndrico, hueco, fibroso y quebradizo. Presenta un bonito color amarillo o naranja de joven, que se vuelve negruzco en la madurez. Oscurece al roce.

La carne es escasa, amarillenta bajo el sombrero y blanca en el pie. Tiene olor inapreciable y sabor ligeramente dulce.

### Hábitat en la provincia

Fructifica, generalmente, en praderas, eriales y pastizales. Es una especie poco abundante en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Aparece en todas las comarcas estudiadas en la provincia. Se localiza en eriales a pastos, praderas y bordes de cultivos. En ocasiones, se encuentra en claros de bosque o en pastizales con arbolado disperso y matorral.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie no comestible sospechosa de toxicidad. No se comercializa.



Foto: Antonio Corral Arroyo



## *Hygrophoropsis aurantiaca* (Wulfen) Maire

### Características macroscópicas de identificación

Especie pequeña, cuyo diámetro del sombrero no supera los 5 cm. El sombrero es convexo de joven, pero embudado en la madurez, de color amarillento-anaranjado y con el margen enrollado. Las láminas son decurrentes, del mismo color que el sombrero y anastomadas-bifurcadas.

El pie es de color amarillento-anaranjado, marrón-pardo en la base.

La carne es amarilla o naranja y tiene sabor astringente y amargo. Olor inapreciable.

Ennegrece al desecarla.

Se puede confundir con *Cantharellus cibarius* Fr. que presenta pliegues en lugar de láminas.

### Hábitat en la provincia

En la provincia, fructifica en bosques de coníferas. Generalmente, aparece en pinares de pino silvestre, pino resinero y pino laricio.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, a excepción de Toro, Guareña y Tierra del Pan, ocupando hábitats de pinar (pino silvestre, pino resinero y/o pino laricio) con sotobosque de jaras y brezos, incluso, con rebollos dispersos.

### Comestibilidad e importancia comercial

Habitualmente, no se recolecta para su consumo ya que tiene escaso interés gastronómico. No se comercializa.



Foto: Herminio Pérez Hernández



## *Hygrophorus agathosmus* (Fr.) Fr.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es convexo, con la cutícula de color marrón-grisáceo y viscosa. Las láminas son subdecurrentes, de color ocre-blanquecino. Esporada blanca.

El pie es cilíndrico y blanco con tonalidades pardas y granulaciones en la parte superior.

La carne es blanca y gruesa. Tiene olor a almendras amargas y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Es una especie típica de bosques de coníferas. En la provincia aparece en pinares de pino silvestre, pino resinero y pino piñonero.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en Aliste, Tábara y Alba asociado a bosques de pino silvestre y pino resinero, en ocasiones, con frondosas dispersas.

En Guareña, Tierra del Pan y Tierra del Vino habita en bosques de pino resinero y pino piñonero, a veces, en mezcla con encina.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible de escaso valor gastronómico. No se comercializa.



Foto: Antonio Corral Arroyo



Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Hygrophorus chrysodon* (Batsch.) Fr.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es hemisférico. Tiene el margen incurvado de joven, pero se aplanan con la edad. Presenta una cutícula viscosa y blanca con gránulos amarillentos, más frecuentes en el margen. Las láminas son subdecurrentes, blanquecinas y con lamélulas. Esporada blanca.

El pie es cilíndrico, viscoso, blanco con manchas amarillas y seco en la base.

La carne es blanquecina, tiene olor resinoso penetrante y sabor dulce.

Se puede confundir con *Hygrophorus eburneus* (Bull.) Fr., que también es blanco, pero carece de gránulos amarillentos.

### Hábitat en la provincia

Aparece en bosques de frondosas, generalmente con encinas, aunque también aparece con rebollo, quejigo, etc.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio, se ha localizado en las comarcas de Sayago, Tierra del Pan, Aliste, Tábara y Alba en encinares con sotobosque de jara pringosa, en rebollares, en castañares y en bosque de ribera.

### Comestibilidad e importancia comercial

No tiene interés gastronómico ni comercial.

## *Hygrophorus eburneus* (Bull.) Fr.

### Características macroscópicas de identificación

Especie característica por su cutícula viscosa y blanca que se vuelve ligeramente crema en la madurez. El sombrero es convexo con mamelón y margen incurvado, pero se va aplanando algo con la edad. Las láminas son decurrentes y blanquecinas con aspecto céreo. Esporada blanca.

El pie es del mismo color que la cutícula, granuloso en la parte superior. La base, atenuada, reacciona con la potasa (KOH) tomando color naranja.

La carne es blanca inmutable, tiene un olor suave y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Aparece de forma poco frecuente en bosques de frondosas, generalmente, en encinar.

### Distribución en el área de estudio

Dentro del área de estudio se distribuye entre las comarcas de Aliste, Tábara, Alba, Guareña, Sanabria, Carballeda, Tierra de Campos, Toro y Tierra del Vino. En todas las zonas se ha localizado en encinar o rebollar, más o menos mezclado con otras especies.

### Comestibilidad e importancia comercial

Tiene escaso valor gastronómico. No se comercializa.



Foto: Alfonso Merchán Pérez



## *Hygrophorus hypothejus* (Fr.) Fr.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de color pardo oliva, más oscuro en la zona del mamelón, con el margen incurvado y la cutícula viscosa. Las láminas son decurrentes, amarillas y presentan lamélulas.

El pie es blanco-amarillento, largo, estrecho, viscoso y atenuado en la base. Tiene una zona anular definida que suele ir desapareciendo con la edad.

La carne es escasa, blanca y amarillenta bajo la cutícula.

### Hábitat en la provincia

Fructifica generalmente bajo coníferas. En la provincia aparece asociado a pinar.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en las comarcas de Sanabria, Carballada, Aliste, Tábara y Alba en pinares de pino silvestre, pino resinero y pino laricio; ya sea de forma monoespecífica, mezclados entre ellos o con frondosas como la encina o el rebollo.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie comestible de baja calidad. Se recolecta para consumo doméstico y no se comercializa.



Foto: Juan Lorenzo Gutiérrez Montero



## *Hygrophorus marzuolus* (Fr.) Bres.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero no suele superar los 12 cm. de diámetro, tiene forma de convexa a aplanada con el margen incurvado y ondulado. La cutícula es de color gris claro que se va oscureciendo con la edad. Las láminas son anchas, muy separadas y blanquecinas con tonos grises.

El pie es grueso, de color blanco grisáceo y cilíndrico.

La carne es blanca y gruesa. Tiene olor agradable y sabor ligeramente dulce.

### Hábitat en la provincia

Se localiza asociado a pinar a finales de febrero o principios de marzo.

No es una especie muy frecuente en la provincia. Aparece durante un escaso periodo de tiempo y su floración, que se produce fuera de las temporadas

de otoño y primavera, está muy condicionada a la climatología. Por todo ello, no resulta fácil encontrar setales de esta especie.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha recolectado en las comarcas de Carballada y Aliste en pinar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible de gran calidad que se comercializa.



Foto: Herminio Pérez Hernández



Foto: Augusto Calzada Dominguez

## *Hygrophorus personii* Arnolds

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es convexo- aplanado con mamelón y borde enrollado. La cutícula es viscosa y marrón olivácea, más oscura en el centro. Las láminas son de color blanco grisáceo, adnado-decurrentes y con lamélulas. Esporada blanca.

El pie es robusto, cilíndrico, marrón, radicante, floso y seco, con el ápice blanco y gránulos marrones en la zona inferior.

La carne es blanca, pero reacciona tomando una coloración verde en contacto con el amoniaco (NH<sub>3</sub>). Presenta olor suave y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Aparece en bosques de frondosas, especialmente de encinas y rebollos, que a veces están mezclados con castaños, pinos, etc.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, excepto Sanabria y Carballada.

En Sayago, Benavente y Los Valles, Aliste, Tábara y Alba aparece en encinar con sotobosque de jara pringosa que puede estar en mezcla con otras especies como rebollo, pino resinero o pino piñonero.

En Tierra de Campos, Toro, Tierra del Pan y Tierra del Vino se han recogido muestras de esta especie en encinares de pequeñas dimensiones.

### Comestibilidad e importancia comercial

No se suele recolectar por ser una especie de escaso valor gastronómico. No se comercializa.

## *Hypholoma capnoides* (Fr.) P. Kumm.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero pasa de campanulado a convexo con el discurrir del tiempo. La cutícula tiene una coloración amarillenta-anaranjada, más oscura con la edad, seca y lisa. Las láminas son adnadas, de color gris con tonos violáceos y presentan lamélulas.

El pie es hueco con cortina y de color blanquecino con tonos ocre en la base.

La carne es escasa, blanquecina, con olor agradable y sabor dulce.

Se puede confundir con *Hypholoma fasciculare* (Huds.) Kumm. (tóxico) que tiene láminas verdes y sabor amargo.

### Hábitat en la provincia

Vive en restos de madera de frondosas, generalmente, en terrenos húmedos de bosque de ribera. Crece de forma fasciculada.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en las comarcas de Carballada, Aliste, Tábara y Alba en bosque de frondosas con fresno, sauce, álamo temblón y aliso. A veces, aparece en formaciones de otras especies en mezcla con rebollo.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de baja calidad gastronómica. No se recomienda su consumo por su posible confusión con otras especies tóxicas. No se comercializa.



Foto: Juan Lorenzo Gutiérrez Montero



Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Hypholoma fasciculare* (Huds.) Kumm.

### Características macroscópicas de identificación

Aparece en grupos numerosos de carpóforos pequeños. El sombrero es amarillo, pardo en el centro. Las láminas son decurrentes, verde-amarillentas y luego adquieren tonos púrpuras. Esporada marrón-púrpura.

El pie es de color amarillo, hueco, sin anillo y con restos de la cortina.

La carne despide un desagradable olor a yodo y tiene sabor amargo.

Se puede confundir con *Cyclocybe aegerita* (V. Brig.) Vizzini (comestible) que tiene la cutícula rugosa, es de mayor tamaño, tiene láminas blanquecinas y olor agradable.

### Hábitat en la provincia

Fructifica de forma fasciculada, indistintamente, sobre madera de frondosas o de coníferas. Es bastante frecuente en la provincia.

tante frecuente en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en todas las comarcas muestreadas.

En Tierra de Campos se localiza en encinares de escasa entidad.

En las comarcas de Guareña, Tierra del Vino, Benavente y Los Valles aparece en pinar de pino piñonero y pino resinero con encina. También se encuentra en bosque de ribera.

Es bastante frecuente en las comarcas de Sanabria, Carballada, Sayago, Aliste, Tábara y Alba. En esta zona se ha detectado en pinares de pino resinero y pino silvestre, en rebollar y en encinar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie tóxica que ocasiona trastornos gastrointestinales.

### Características macroscópicas de identificación

El aspecto general de esta especie permite confundirla con otras del género *Boletus*, especialmente, con *Boletus edulis* Bull. A diferencia de esta última especie, los poros azulean al tacto y la carne al corte.

El sombrero es hemisférico de joven, pero luego se vuelve casi plano. La cutícula es de color marrón-castaño oscuro, velutina al principio, pero glabra después. A pesar de que generalmente es seca, en tiempo húmedo se vuelve viscosa.

El pie es robusto y carece de retículo.

La carne presenta una coloración blanquecina-amarillenta, tiene sabor dulce y olor agradable a avellanas.

## *Imleria badia* (Fr.) Vizzini

### Hábitat en la provincia

Se distribuye principalmente bajo coníferas, especialmente pino resinero y piñonero, aunque es posible encontrarlo bajo castaños.

### Distribución en el área de estudio

Dentro de toda el área de estudio sólo aparece en las comarcas de Sanabria, Carballada, Aliste, Tábara, Alba, Benavente y Los Valles, donde se localiza de forma frecuente en pinar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Tiene buenas aptitudes gastronómicas pero la carne tiene poca consistencia. No existe hábito recolector de esta especie en la provincia, únicamente, se aprovecha de forma puntual para el consumo doméstico. No se comercializa.





Foto: Alfonso Merchán Pérez



## *Infundibulicybe geotropa* (Bull.) Harmaja

### Características macroscópicas de identificación

Se caracteriza por la forma del sombrero, grande, carnoso, plano al principio y, después, deprimido en el centro. La cutícula es blanco-cremosa con tonos marrón-rojizos. Las láminas son decurrentes y de color crema. Esporada blanca.

El pie robusto, lleno, de color marrón claro y cilíndrico.

Es una especie robusta que puede alcanzar los 14 cm de diámetro y los 12 cm de altura.

La carne es blanca, con olor a almendras amargas y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

En la provincia aparece generalmente en bosques de frondosas, aunque también se encuentra en bosques de coníferas y en praderas.

### Distribución en el área de estudio

En las comarcas de Aliste y Tábara aparece, principalmente, en encinar con sotobosque de jara y, en menor medida, en rebollar, castañar y pradera.

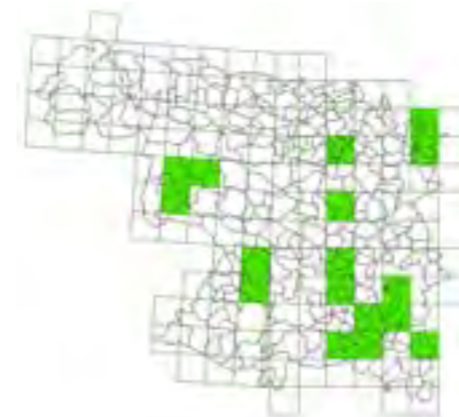
En Tierra del Vino, Tierra del Pan, Toro y Guareña habita en bosques mixtos de pino piñonero, pino resinero y arizónica.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie comestible de buena calidad, de joven. Se recoge para consumo doméstico y no se comercializa.



Foto: Alfonso Merchán Pérez



## *Inocybe rimosa* (Bull.) P. Kumm

### Características macroscópicas de identificación

Carpóforo de pequeño tamaño y aspecto frágil. El sombrero tiene forma cónica o campanulada. La cutícula es de color ocre oscuro y presenta fibrillas radiales acanaladas muy marcadas. Las láminas son desiguales, de color pardo-marrón y se oscurecen con la edad.

El pie es del mismo color que el sombrero en la base y más claro en la parte superior. En la juventud está recubierto por flecos fibrosos.

Carne blanca con olor espermático muy desagradable.

### Hábitat en la provincia

Habita en terrenos herbosos de eriales, bordes de camino y bosque.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, a excepción de Sanabria y Carballeda.

En Tierra de Campos habita en repoblaciones de pino piñonero.

En Benavente, Los Valles, Guareña y Tierra del Vino se ha detectado en encinar mixto de pino resinero y pino piñonero. También, en bosque de ribera (de chopo del país, álamo blanco y olmo), en pradera y en quejigar mezclado con encina y alcornoque.

En el resto de las comarcas se ha recolectado en praderas con diversas especies de frondosas dispersas (castaño, rebollo, alisos, chopos y encinas) y en pinares de pino resinero y silvestre en mezcla con rebollo o encina.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie muy tóxica. Intoxicación muscarínica.



Foto: Herminio Pérez Hernández



Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Inonotus hispidus* (Bull.) Karst.

### Características macroscópicas de identificación

Carpóforo leñoso en forma de repisa. La parte superior es de color pardo-ferruginoso y de aspecto aterciopelado.

El himenóforo es amarillento con tonalidades rojizas y segrega pequeñas gotas ambarinas.

La carne es amarillenta-rojiza de joven, pero se endurece y se oscurece con la edad.

### Hábitat en la provincia

Fructifica generalmente sobre madera de frondosas debilitadas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas del área de estudio.

En Guareña y Tierra del Vino se encuentra en quejigares en mezcla con encina, fresno y alcornoque.

En el resto de las comarcas aparece en bosque de ribera y choperas de producción deterioradas por el ataque de diversos insectos xilófagos o por stress hídrico.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie no comestible. Sin interés comercial.

## *Laccaria amethystina* Cooke.

### Características macroscópicas de identificación

Especie inconfundible por su bonita coloración violácea y su escaso tamaño. La cutícula, las láminas y el pie son concoloros, ocre-violeta oscuro. Las láminas son adnado-decurrentes con lamélulas.

El pie es fibroso, acanalado y con restos de micelio en la base.

Carne de color violeta, escasa y muy fibrosa.

### Hábitat en la provincia

En la provincia, habita tanto en bosques de frondosas como de coníferas. Es una especie bastante frecuente.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en las comarcas de Sayago, Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba en rebollares, encinares, castañares y pinares, de pino resinero y pino silvestre, en mezcla o puros.

### Comestibilidad e importancia comercial

Sin interés gastronómico.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



## *Laccaria bicolor* (Maire) P.D. Orton

### Características macroscópicas de identificación

Especie fibrosa de pequeño tamaño. La cutícula del sombrero es de color marrón-ocre con tonos malva.

Las láminas son andadas, de color malva y con lamélulas.

El pie presenta una coloración marrón-ocre con tonos violáceos en la base, debido a la presencia de restos de micelio.

La carne es escasa y fibrosa, con olor penetrante y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Fructifica en todo tipo de bosques, especialmente de frondosas, y en matorral de cistáceas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en todas las comarcas, excepto en Guareña, Tierra del Vino, Toro y Tierra del Pan.

Suele aparecer en rebollar, encinar y bosque de ribera. También, en matorral de jara pringosa y en pinares de pino resinero y pino silvestre.

### Comestibilidad e importancia comercial

Tiene escaso valor culinario. No se comercializa.



Foto: Alfonso Merchán Pérez



## *Laccaria laccata* (Scop.) Cooke

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es pequeño y presenta tonos marrones rojizos o pardo-anaranjados.

El sombrero es plano-convexo, deprimido en el centro, con el margen ondulado y estriado. Las láminas son marrones con tonos lilas o rosados y con lamélulas. Esporada blanca.

El pie es muy fibroso y presenta acanaladuras longitudinales. La base suele tener restos de micelio blanco.

Carne escasa, rosada y muy fibrosa. Olor fúngico y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Es una especie tremendamente frecuente en la provincia. Aparece en bosques de frondosas y de coníferas, pero también en matorrales monoespecíficos de cistáceas como *Cistus ladanifer* o *Hali-*

*mium lasianthum*. Tiene gran importancia ecológica, ya que establece micorrizas con numerosas especies forestales. Fructifica, generalmente, en grupos.

### Distribución en el área de estudio

Se distribuye de forma generalizada por la totalidad del área de estudio, ocupando todos los hábitats de bosque y matorral de cistáceas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Escaso valor gastronómico. No se comercializa.



Foto: Alfonso Merchán Pérez

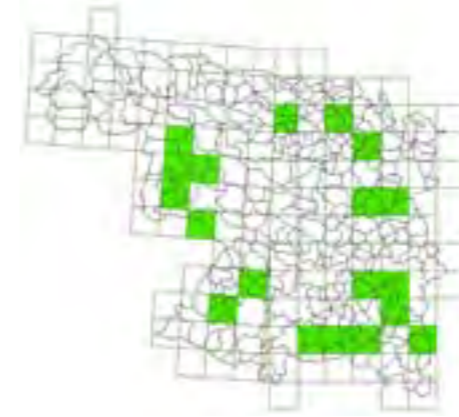


Foto: Alfonso Merchán Pérez

## *Lacrymaria lacrymabunda* (Bull.) Pat

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es pequeño, fibriloso y deshilachado con el margen lanoso. La cutícula presenta una coloración ocre-pardusca con tonos rojizos. Las láminas son adnadas, exudantes (producen gotitas transparentes que se vuelven negras con el tiempo) y de color grisáceo-lila que ennegrece con la edad. Esporada negra. El pie es largo, hueco, de color blanquecino-ocre, fibriloso y presenta cortina negruzca. La carne es de color ocre-pardusco.

### Hábitat en la provincia

Aparece en herbazales, formando pequeños grupos de varios ejemplares, en forma cespitosa.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, a excepción de Tierra de Campos, Sanabria y Carballada. En Aliste, Tábara y Alba, se ha localizado en límites y claros de rebollares, castañares y bosque de ribera. En el resto de las comarcas aparece en herbazales asociados a bosque de ribera.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible poco apreciada.

### Características macroscópicas de identificación

Todo el carpóforo es de color marrón-anaranjado intenso. El sombrero alcanza un máximo de 8 cm de diámetro. Tiene forma de convexa a plana y presenta mamelón central. La cutícula es algo rugosa y de color ladrillo. Las láminas están entre adnadas y decurrentes, pegadas entre sí. Esporada color crema. El pie es de color pardo rojizo, más oscuro en la base, que aparece cubierta de pequeños pelillos. Látex acuoso, blanquecino, escaso y amargo. Carne color crema que expele olor a chinches. Sabor ligeramente amargo.

### Hábitat en la provincia

Es una especie bastante común en la provincia. Sus hábitats principales son el encinar y el rebollar, ya sean puros o en mezcla con otras especies de quercíneas y pinos.

## *Lactarius atlanticus* Bon

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en toda el área de estudio, a excepción de Sanabria. En Tierra de Campos aparece en encinar. En Benavente, Los Valles, Guareña y Tierra del Vino habita en encinar, pero también en masas de encina mezcladas con quejigo, alcornoque, pino resinero o pino piñonero. Las poblaciones del resto de la provincia se asientan, principalmente, en bosques de rebollo que, en ocasiones, están mezclados con encina, pino resinero o pino silvestre.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie no comestible. No se comercializa.



Foto: Alfonso Merchán Pérez



Foto: Juan Lorenzo Gutiérrez

## *Lactarius aurantiacus* (Pers.) Gray

### Características macroscópicas de identificación

La cutícula del sombrero presenta un color anaranjado muy llamativo, más oscuro en el mamelón. Las láminas son adnado-decurrentes color crema de joven y, posteriormente, toman tonos anaranjados. Exudan un látex blanco abundante, algo dulce al principio y luego amargo o picante. Esporada blanca.

El pie es cilíndrico, hueco y ligeramente más claro que el sombrero.

Tiene carne blanquecina con tonos rojizos. Sabor amargo o picante. Expele olor afrutado.

### Hábitat en la provincia

Es una especie poco frecuente en la provincia que fructifica en bosques de frondosas. Los hábitats más habituales son los rebollares y los bosques de ribera poblados por álamo blanco, chopo del país, fresno, aliso y sauce.

### Distribución en el área de estudio

Se localiza en las comarcas de Aliste, Tábara, Alba, Benavente, Los Valles, Sanabria y Carballada, principalmente, en rebollar y encinar. También aparece en castañares y en bosque de ribera con chopos, alisos y fresnos.

### Comestibilidad e importancia comercial

Comestible de muy baja calidad. No se comercializa

### Características macroscópicas de identificación

Carpóforo de tamaño medio cuyo sombrero es anaranjado con zonaduras y ligeramente deprimido. Se caracteriza por exudar un látex abundante blanco que se vuelve de color amarillo intenso en contacto con el aire. Tiene sabor dulce al principio, amargo después.

Las láminas son adnadas, con lamélulas y de color crema que vira a tonos anaranjados. Esporada blanca.

El pie es del mismo color que el sombrero en la madurez, macizo al principio y luego hueco.

La carne es blanca, pero se vuelve amarillenta en contacto con el aire. Tiene un fuerte sabor acre o picante.

Se puede confundir con *Lactarius deliciosus* (L.) Gray, que tiene látex anaranjado.

### Hábitat en la provincia

Es frecuente encontrarlo en la provincia en bos-

## *Lactarius chrysorrheus* Fr.

ques de frondosas, especialmente, de rebollo, encina, alcornoque, quejigo y castaño. En ocasiones aparece en bosques mixtos de frondosas y pinar.

### Distribución en el área de estudio

Se distribuye por toda el área de estudio.

En Tierra de Campos aparece en encinar.

En Tierra del Vino y Guareña se encuentra en encinar puro o en mezcla con quejigos y alcornoques dispersos; pino resinero y pino piñonero.

En el resto de las comarcas se localiza principalmente en rebollar, castañar y encinar, aunque también aparece en bosque mixto de rebollo y pino silvestre o pino resinero.

### Comestibilidad e importancia comercial

No tiene interés culinario por su sabor acre. No se comercializa.



Foto: Antonio Corral Arroyo



Foto: Alfonso Merchán Pérez

## *Lactarius cistophilus* Bon & Trimbach

### Características macroscópicas de identificación

Muestra un característico sombrero de pequeñas dimensiones (menor de 5 cm), umbilicado y con el margen enrollado. La cutícula es muy viscosa, de color gris-pardo con tonos malvas. Las láminas son blanquecinas, pero se vuelven violáceas al roce, decurrentes y con lamélulas. Exudan un látex blanco y dulce que se vuelve malva si no se aísla de las láminas. Esporada blanquecina.

El pie es blanco, pero vira lentamente a malva al roce. La carne es blanca con tonalidades rojizas bajo la cutícula, aunque se vuelve malva al corte. Bajo la cutícula adquiere tonalidades rojizas. Tiene sabor a hierba y olor afrutado.

Se puede confundir con *Lactarius violascens* (J. Otto) Fr., de mayor tamaño y con la cutícula zonada en bandas concéntricas violáceas.

### Hábitat en la provincia

Especie bastante frecuente en jarales. También aparece en bosques de frondosas, generalmente, quercíneas como rebollo, alcornoque, quejigo o encina; e incluso, en bosques mixtos de quercíneas con sotobosque de cistáceas.

Es una especie muy interesante ecológicamente porque micorriza con matorral de cistáceas, especialmente, con la jara pringosa.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado de forma generalizada en Sayago, Aliste, Tábara y Alba, al amparo de los extensos jarales monoespecíficos (de *Cistus ladanifer* con *Halimium lasianthum*) y los sotobosques de las distintas formaciones arbóreas.

En Tierra del Vino, Toro, Tierra del Pan y Guareña es frecuente en bosques mixtos de quercíneas, pino piñonero y pino resinero, con sotobosque de cistáceas (jara pringosa, etc.).

### Comestibilidad e importancia comercial

Sin interés culinario, no se comercializa.

## *Lactarius controversus* (Pers.)

### Características macroscópicas de identificación

Sombrero de gran tamaño (de unos 15 cm de diámetro), deprimido y, en la madurez, umbilicado. Cutícula blanquecina-rosa pálido con máculas rosadas-vinosas, separable hasta la mitad.

Las láminas son decurrentes y de color blanco con tonalidades rosa-anaranjado que, con el paso del tiempo, se vuelven color salmón-anaranjado. Exudan un látex blanco picante.

El pie es blanquecino con tonalidades y manchas rojizas, más estrecho en la base.

La carne es blanca, pero en el pie vira al amarillo. Olor afrutado y sabor amargo.

Se puede confundir con *Lactarius piperatus* (L.) Pers., de mayor tamaño.

### Hábitat en la provincia

Su hábitat incluye las choperas de producción y los

bosques de ribera, donde aparecen álamos (*Populus alba*, *Populus nigra*, *Populus tremula*), alisos, fresnos, sauces y olmos.

### Distribución en el área de estudio

En Tierra de Campos se ha localizado en choperas de producción (*Populus x canadensis*).

En Aliste, Tábara y Alba se asocia con especies del género *Populus*, que, en la mayoría de los casos, están mezcladas con otras especies propias de bosque de ribera como fresnos, sauces, alisos, etc.

En el resto de las comarcas se localiza principalmente en alamedas de álamo blanco y chopo del país, que suelen estar acompañados por fresnos, alisos, sauces y olmos.

### Comestibilidad e importancia comercial

No tiene interés gastronómico. Habitualmente se desecha.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Lactarius deliciosus* (L.) Gray

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero presenta una cutícula anaranjada con franjas más oscuras, concéntricas y con tonalidades verdosas, en la madurez. Tiene el borde enrollado en la juventud, pero se va aplanando con la edad. Las láminas son decurrentes y anaranjadas, con abundante látex naranja de sabor dulce.

El pie es hueco, cilíndrico y algo más claro que el sombrero, pero con algunos hoyitos superficiales más oscuros. Tiene carne densa, de sabor agradable, anaranjada que vira lentamente a tonos verdosos al corte.

### Hábitat en la provincia

Aparece en pinares de toda la provincia de forma bastante frecuente. Las mayores producciones se dan en pinares de repoblación de más de 10 años y menos de 20.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en todas las comarcas a excepción de Sanabria, si bien, está citado también en esta zona.

Aparece en pinares de *Pinus pinea* en Tierra de Campos. En Tierra del Vino y Guareña se encuentra en pinares de pino resinero y pino piñonero, puros o en mezcla con quercíneas dispersas. En el resto de las comarcas se localiza en pinares de pino silvestre, pino piñonero o pino resinero. También es frecuente en bosques mixtos de frondosas donde aparece alguna de las especies de coníferas mencionadas anteriormente.

### Comestibilidad e importancia comercial

Excelente comestible. Se comercializa profusamente en todas las zonas de la provincia donde se produce, especialmente, en las comarcas de Guareña, Tierra de Campos, Tierra del Vino, Benavente y Los Valles.

## *Lactarius quietus* (Fr.) Fr.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en las comarcas de Benavente, Los Valles, Sayago, Sanabria, Aliste, Tábara y Alba, ocupando montes poblados de encina, alcornoque, rebollo, castaño y bosque de ribera con álamos y fresnos.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie de baja calidad gastronómica. No se suele consumir ni comercializar.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es aplanado con una depresión en el centro. La cutícula es pardo rojiza, zonada y con numerosas máculas vinosas.

Las láminas son blancas con tonos rosáceos, adnado-decurrentes y con lamélulas. Exudan un abundante látex blanco que, posteriormente, se vuelve crema. Tiene sabor dulce o ligeramente amargo.

La carne es blanca, con tonalidades color granate en el pie y rosada bajo la cutícula. Olor y sabor desagradables.

### Hábitat en la provincia

Habita en bosques de frondosas, mayoritariamente, de rebollo y encina. De forma menos habitual, aparece en quejigares, alcornoques y castaños.



Foto: Augusto Calzada Domínguez

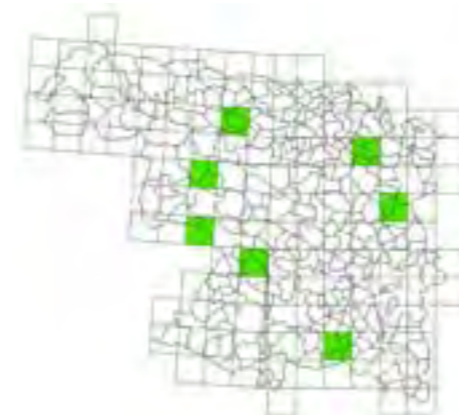


Foto: Herminio Pérez Hernández

## *Lactarius rufus* (Scop.) Fr.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero presenta una característica forma plano-convexa con mamelón central. La cutícula es pardo rojiza y ligeramente aterciopelada en las primeras etapas, después glabra.

Las láminas tienen lamélulas, son blancas en la juventud, pero después se vuelven crema y luego ocre. Exudan un abundante látex blanco de sabor picante.

El pie aparece lleno al principio y, posteriormente, se vuelve algo hueco. Con la madurez adquiere tonalidades de rojo más intensas.

La carne es blanca en todo el carpóforo a excepción de la base del pie y bajo cutícula, que es roja. Sabor amargo o picante

### Hábitat en la provincia

Su hábitat se encuentra en los bosques de las distintas especies de pinos que pueblan la provincia, ya sean formaciones de una única especie, de varias o en mezcla con frondosas como encinas, castaños y rebollo.

### Distribución en el área de estudio

Es una especie poco frecuente. Durante el estudio únicamente se ha localizado en las comarcas de Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba, generalmente, en encinares con pino resinero. También aparece en pinares de pino silvestre, resinero y/o laricio.

### Comestibilidad e importancia comercial

Se puede consumir previa cocción, pero en la provincia se suele desechar.

## *Lactarius subumbonatus* Lindgren

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es de reducidas dimensiones y el sombrero no suele alcanzar los 5 cm de diámetro. La cutícula es rugosa, de color parduzco oscuro con tonos oliva y borde lobulado.

Las láminas son adnadas-decurrentes, amarillentas-anaranjadas y exudan un escaso látex acuoso de color blanco.

El pie es largo, cilíndrico con la base más delgada, más claro que el sombrero y con manchas oscuras.

La carne es ocre-amarillento claro. Expele un fuerte olor a chinches o a achicoria.

### Hábitat en la provincia

Fructifica en montes poblados por frondosas. Generalmente, habita en bosques de quercíneas como encina, quejigo y rebollo. Es una especie poco frecuente en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas del área de estudio a excepción de Sanabria.

En Tierra de Campos aparece en encinares.

En Benavente y Los Valles, Tierra del Vino y Guareña en bosque mixto de quejigo con encina y alcornoque.

En Aliste, Tábara y Alba se da en rebollar y encinar, en ocasiones, mezclado con pino resinero o silvestre.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de escaso valor culinario. No se comercializa.





Foto: Augusto Calzada Domínguez



Foto: Juan Lorenzo Gutiérrez Montero

## *Lactarius tesquorum* Malençon

### Características macroscópicas de identificación

Lactario de pequeño tamaño que presenta una cutícula tomentosa, lanosa en el borde, sin zonaduras y de colores ocráceos-rosados. El sombrero es plano-convexo, deprimido en el centro y con el margen incurvado. Las láminas son decurrentes, con lamélulas y de color crema con tonalidades rosadas. Exudan un látex blanco, amargo y picante.

El pie es corto, con un círculo rosa bajo las láminas y adelgazado en la base. La carne es blanca, pero tiene tonos rosas bajo la cutícula y el pie. El sabor es desagradable, primero amargo y al final picante.

Se puede confundir con *Lactarius torminosus* (Schaeff.) Gray, que tiene el sombrero zonado con el borde lanoso y habita en abedular.

### Hábitat en la provincia

Se encuentra, principalmente, en matorral mono-específico de jara pringosa o en mezcla con otras especies como *Halimium lasianthum*, *Genista tridentata*,

etc. También aparece en bosques de quercíneas donde el sotobosque sea de cistáceas, ya que micorriza con matorrales de esta familia.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en Guareña, Toro, Aliste, Tábara, Alba, Tierra del Pan y Tierra del Vino.

En Guareña, Toro, Tierra del Pan y Tierra del Vino aparece en bosques de quejigo y alcornoque con encina, donde predomina el sotobosque de jara pringosa. También en eriales y terrenos improductivos que han sido colonizados por jara.

En Aliste, Tábara y Alba se encuentra, mayoritariamente, en bosques de encina o rebollo con sotobosque de jara, pero también jarales mono-específicos y mixtos.

### Comestibilidad e importancia comercial

Suele ser desechada por su escasa calidad gastronómica. Sospechosa de toxicidad.

### Características macroscópicas de identificación

Sombrero grande y aplanado, en la madurez, que puede alcanzar los 12 cm de diámetro. El margen es grueso. La cutícula es ligeramente aterciopelada, arrugada y de un bonito color naranja pálido.

Las láminas, ligeramente decurrentes, son de color crema o amarillas, pero se vuelven pardo-rojizas a la presión. Exudan un látex abundante blanco que se vuelve pardo cuando se deposita sobre ellas. Tiene sabor dulce y olor a crustáceos.

La carne es blanquecina y ligeramente marrón al corte. Tiene olor a pescado o a crustáceos cocidos.

### Hábitat en la provincia

En la provincia fructifica en bosque de frondosas como el rebollo, la encina y el castaño. También se puede encontrar en pinar.

## *Lactarius volemus* (Fr.) Fr.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en las comarcas de Sanabria, Carballeda, Benavente, Los Valles y Aliste ocupando hábitats poblados por masas de rebollo, castaño o encina, en ocasiones, mezclados con pino silvestre o resinero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Comestible de baja calidad, no se suele consumir. No se comercializa.



Foto: Augusto Calzada Domínguez

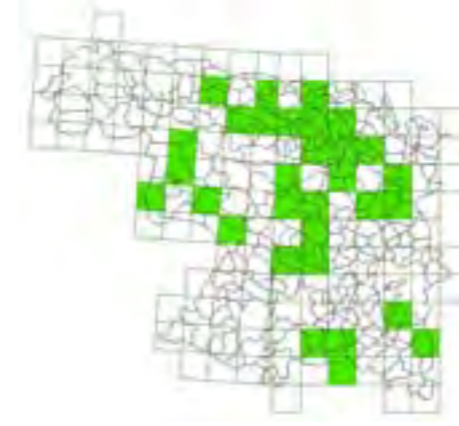


Foto: Alfonso Merchán Pérez

## *Leccinellum corsicum* (Rolland) Bresinsky & Manfr. Binder

### Características macroscópicas de identificación

Como característica diferenciadora de la especie, se pueden citar las escabrosidades y granulaciones marrones que aparecen en el pie. También, es típico el margen retraído sobre los poros en la juventud y la cutícula marrón, que suele aparecer cuarteada en tiempo seco.

El carpóforo no suele superar los 20 cm de altura total y los 10 cm de diámetro del sombrero.

La carne de la base del pie y los tubos, que son blanco-amarillentos, adquieren al corte un color gris topo-rosado.

### Hábitat en la provincia

Especie típica de terrenos poblados de matorral de cistáceas, especialmente de jara pringosa, donde prolifera en gran abundancia.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en todas las zonas muestreadas, a excepción de Tierra de Campos y Sanabria.

Se encuentra siempre asociado a matorrales de cistáceas que, en algunos casos, pueden estar salpicados de encinas, alcornoques, rebollos o pinos, como el resinero y el silvestre.

### Comestibilidad e importancia comercial

A pesar de su agradable sabor y textura, no es una especie muy aprovechada por los recolectores. Se comercializa de forma tímida en la zona de Aliste y se consume generalmente en el ámbito doméstico.

Es una especie muy interesante a la hora de poner en valor terrenos degradados, pobres, susceptibles de sufrir incendios reiterados y no aptos para el cultivo agrícola. Micorriza con varias especies de cistáceas.

## *Leccinellum lepidum* (H. Bouchet ex Essette) Bresinsky & Manfr. Binder

### Características macroscópicas de identificación

Es una especie rechoncha, de tamaño medio y compacta. Se diferencia de otros *Leccinum* de poros amarillos por su cutícula granulosa con abolladuras y el margen involuto que presenta de joven.

El pie, de color amarillo, suele presentar esfumaciones rojizas, gránulos y fibrosidades, todos ellos, bastante marcados.

La carne vira lentamente al corte del amarillo claro al rosáceo-malva. Finalmente, adquiere tonos gris topo.

### Hábitat en la provincia

Se desarrolla en bosques de frondosas, generalmente, de encina con sotobosque de cistáceas de los géneros *Cistus* y *Halimium*, con los que micorriza.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en todas las comarcas.

Se ha detectado una producción importante de esta especie en las comarcas de Benavente y Los Valles, donde se puede encontrar en la mayor parte de las cuadrículas estudiadas. También aparece con bastante frecuencia en las comarcas de Aliste, Tábara y Alba.

En la zona de Sayago se observa una menor representación de esta especie.

### Comestibilidad e importancia comercial

Su aprovechamiento es local y apenas se comercializa. Tiene buenas aptitudes gastronómicas, pero ennegrece en la cocción.

Al igual que *Leccinellum corsicum* (Rolland) Bresinsky & Manfr. Binder, su aprovechamiento comercial implicaría la revalorización de terrenos prácticamente improductivos y que son pasto de las llamas periódicamente.



Foto: Herminio Pérez Hernández



Foto: Berta Martín González

## *Leccinum duriusculum* (Schulz. ex Kalchbr.) Singer.

### Características macroscópicas de identificación

Carpóforo muy grande que puede alcanzar los 20 cm de diámetro del sombrero y los 15 cm de altura del pie.

La cutícula del sombrero es de color pardo o marrón grisáceo, más o menos oscuro. Los poros son blancos en la juventud, pero se van oscureciendo con la edad.

La parte superior del pie, de color blanco grisáceo, está ornamentada con una retícula acostillada muy patente y el resto del pie está cubierto por escabrosidades grises.

La carne es blanca, pero al corte adquiere tonalidades primero rosáceas y luego gris oscuro.

### Hábitat en la provincia

Es típica de bosques de ribera en los que generalmente aparecen especies del género *Populus*. Mayoritariamente, se encuentra asociado choperas y alamedas, con las que micorriza.

### Distribución en el área de estudio

Aparece en la mayor parte de las choperas y alamedas de todas las comarcas estudiadas. No se ha localizado en las comarcas de Sanabria, Carballeda, Aliste y Alba.

### Comestibilidad e importancia comercial

Su carne, a pesar de ser de buena calidad, ennegrece al ser cocinada y únicamente se recoge para consumo doméstico. No se comercializa.

El aprovechamiento sostenible de esta especie podría suponer un incremento del rendimiento económico, nada despreciable, de las choperas y bosques ribera.

## *Leccinum scabrum* (Bull.) Gray

### Características macroscópicas de identificación

Esta especie tiene un carpóforo de gran tamaño que puede llegar a los 15 cm. de altura y 10 cm. de diámetro. El sombrero es semiesférico de joven, pero con la madurez se vuelve más plano. La cutícula tiene coloración variable de marrón-pardo claro a tonos chocolate, es lisa y ligeramente viscosa en tiempo húmedo. Los tubos son blanquecinos en las primeras etapas, pero con el paso del tiempo se van volviendo marrón-grisáceos. Los poros son concoloros a los tubos, redondeados y pequeños.

El pie es cilíndrico, algo más delgado en la parte superior, blanco con granulaciones y fibrosidades de color gris oscuro. Su carne es inmutable, a diferencia de otras especies del género *Leccinum*.

La carne es blanca en crudo, pero al cocinarla se oscurece. Es inmutable al corte, pero a veces pre-

senta reflejos rosados. Expele un olor agradable y tiene sabor ligeramente dulce.

### Hábitat en la provincia

Habita en abedular, donde micorriza con los abedules.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en Sanabria, Carballeda, Benavente y Los Valles. Es una especie poco abundante en la provincia, pero muy interesante por su papel en el ecosistema. Permite la supervivencia y el desarrollo de los abedules que son formaciones poco abundantes y muy importantes en la provincia.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie de alto valor gastronómico, pero se consume sólo en el ámbito doméstico y no se comercializa porque no es muy abundante.



Foto: Herminio Pérez Hernández



## *Lentinus arcularius* (Batsch) Zmitr.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es plano-convexo y ligeramente deprimido en el centro. Tiene el margen incurvado con escamas y pelos. El color de la cutícula va del beige-amarillento al marrón con escamas más oscuras. Los poros son grandes y tienen forma angulosa o poligonal. Los tubos son ligeramente decurrentes y de color blanco-crema.

El pie es corto, curvado, concoloro al sombrero, escamoso y puede ser excéntrico o central.

La carne es blanca, elástica y dura. Tiene sabor dulce.

Puede confundirse con *Cerioporus squamosus* (Huds.) Quél., que es mucho mayor, escamoso y con el pie más pequeño.

### Hábitat en la provincia

Habita sobre madera muerta de frondosas, especialmente, de especies características de bosque de ribera.

### Distribución en el área de estudio

Esta especie se ha encontrado en todas las comarcas muestreadas a lo largo de la realización de los inventarios.

En Tierra de Campos, Toro, Guareña, Tierra del Vino, Benavente y Los Valles aparece en pinares de pino piñonero, encinares con alcornoques dispersos y en bosques de ribera con álamo blanco, chopo del país y sauces.

En el resto de las comarcas se encuentra en fresnedas, bosques de ribera y rebollares.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie sin interés culinario por el carácter coriáceo de su carne.



Foto: Herminio Pérez Hernández

## *Lepiota clypeolaria* (Bull.) P. Kumm.

### Características macroscópicas de identificación

Se caracteriza por presentar un sombrero blanquecino mediano, de unos 6 cm de diámetro, con mame-lón de color marrón bastante marcado. La cutícula es blanca cubierta por escamas pardas distribuidas de forma concéntrica. Margen lanoso flooso.

Las láminas son libres, blanquecinas o ligeramente rosadas.

El pie es blanco con copos algodonosos del anillo hacia la base. Anillo fugaz.

La carne es blanca, con olor afrutado y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Aparece en encinar, en pinar o en bosque mixto de coníferas y frondosas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en Guareña, Tierra de Campos, Toro, Carballada, Aliste, Alba y Tierra del Vino. Es una especie poco abundante, que habita en bosque de encina con pinos dispersos, en pinares de pino silvestre con frondosas dispersas y en repoblaciones de pino piñonero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es comestible, pero no se suele recolectar por su parecido con otras tóxicas. No se comercializa.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



## *Lepiota oreadiformis* Velen.

### Características macroscópicas de identificación

Carpóforo de tamaño medio con el sombrero convexo mamelonado y flocoso en el margen. La cutícula es de color ocre leonado en el centro, pero blanquizca en el resto. Se separa con facilidad de la carne.

Las láminas son blancas y apretadas. Esporada blanca.

El pie está engrosado y es lanoso en la base en los ejemplares jóvenes. Presenta anillo muy patente, semejante a una tela de araña, que desaparece casi totalmente en la madurez.

La carne es blanquecina con olor y sabor casi imperceptible.

Fructifica en grupos formados por varios ejemplares.

Se puede confundir con *Lepiota clypeolaria* (Bull.) P. Kumm., que tiene escamas en la cutícula del sombrero.

### Hábitat en la provincia

Es característico de zonas de pradera, eriales y bordes de camino.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas a excepción de Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba.

En Guareña y Tierra del Vino aparece en claros de encinar con pinos, piñoneros o resineros, dispersos. También en eriales a pastos y bordes de caminos.

En Tierra de Campos se encuentra en cunetas de caminos y en eriales.

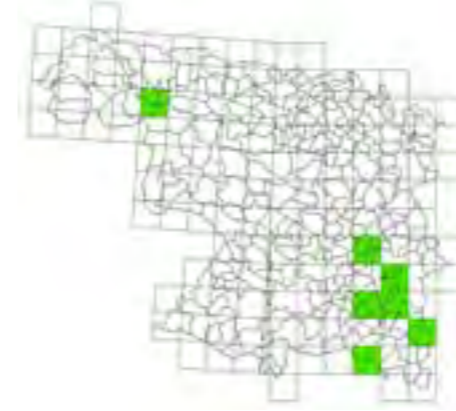
En Sayago aparece en praderas y jarales con arbolado disperso.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie no comestible sospechosa de toxicidad. No se comercializa.



Foto: Herminio Pérez Hernández



## *Lepiota sublaevigata* Bon & Boiff.

### Características macroscópicas de identificación

Especie de pequeño tamaño que no suele superar los 5 cm. de diámetro del sombrero, el cual, pasa de acampanado a plano convexo con el margen extendido. La cutícula es de color pardo-crema con tonalidades rosadas. Presenta un disco color marrón-rojizo oscuro en el centro y escamas más espaciadas hacia el margen. Las láminas son blanco-rosadas. Esporada blanquecina.

El pie tiene un anillo membranoso bastante difuso. La parte inferior del pie es concolora con el sombrero.

La carne es frágil y blanquecina. Sin olor ni sabor apreciables.

### Hábitat en la provincia

Aparece en bosque de frondosas y/o de coníferas, en eriales, praderas y bordes de camino. Poco frecuente en la mayor parte de la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado únicamente en Guareña, Tierra del Pan, Toro, Sanabria, Carballeda y Tierra del Vino, donde aparece en bosque mixto de pino con encina o rebollo, en encinar monoespecífico y en pinar de pino piñonero con almendros o pinos resineros dispersos.

### Comestibilidad e importancia comercial

No se recomienda su consumo por el peligro de confusión con otras especies tóxicas de este mismo género.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



Foto: Juan Lorenzo Gutiérrez Montero

## *Lepista luscina* (Fr.) Singer

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero pasa de convexo a aplanado o deprimido en la madurez. La cutícula es de color gris-pardo, más o menos blanquecina, con el margen más claro y manchas concéntricas de color oscuro. Las láminas son adnadas y blanquecinas al principio, pero después se vuelven gris-rosado. Esporada ocre rosada.

El pie es macizo, cilíndrico y tiene una tonalidad ligeramente más clara que el sombrero.

La carne es de color blanco grisáceo, con olor a harina rancia y sabor picante.

Se puede confundir con *Pleurotus eryngii* (DC.) Qué!, que tiene el pie excéntrico.

### Hábitat en la provincia

Aparece en praderas, bordes de camino y herbazales de claros de bosque.

### Distribución en el área de estudio

Se ha recolectado en todas las comarcas estudiadas, a excepción de Sanabria.

En Tierra de Campos, Toro y Tierra del Pan se ha localizado en praderas cercanas a los núcleos urbanos y en bordes de camino. En Guareña y Tierra del Vino ha aparecido en claros de bosque de encina y de quejigo con alcornoques dispersos.

No es una especie muy frecuente en Carballeda, Sayago, Aliste, Tábara y Alba, pero cuando aparece, suele ser en herbazales cercanos a bosques de rebollo o de encina. Es mucho más rara en las inmediaciones de pinar.

### Comestibilidad e importancia comercial

A pesar de ser una especie comestible de buena calidad, no se comercializa en la provincia de Zamora.

### Características macroscópicas de identificación

Especie inconfundible por su coloración azul violáceo. La cutícula del sombrero pasa de azul violáceo, en la juventud, a marrón en la madurez.

Las láminas son adnadas de color violáceo. Esporada rosada.

El pie es concoloro con las láminas, ligeramente bulboso en la base y flocoso.

La carne tiene olor afrutado y sabor ligeramente dulce.

Se puede confundir con *Lepista personata* (Fr.) Cooke, que sólo tiene el pie violáceo.

### Hábitat en la provincia

Se localiza en claros de bosque, praderas, eriales o matorral. Es una especie muy abundante en la provincia.

## *Lepista nuda* (Bull.) Cooke.

### Distribución en el área de estudio

Aparece de forma muy frecuente y abundante en toda el área de estudio, tanto en bosques de frondosas como de coníferas, matorral y praderas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie comestible de buena calidad que continúa fructificando cuando otras especies no son capaces de soportar temperaturas tan bajas. Se comercializa escasamente en la provincia.



Foto: Antonio Corral Arroyo



Foto: Herminio Pérez Hernández

## *Lepista personata* (Fr.) Cooke

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es de buen tamaño, con sombrero carnosos y hemisférico-aplanado, que presenta un característico color marrón en contraste con los tonos violetas del pie.

Las láminas, adnadas, pasan de blanco a color crema-rosado con la edad. Esporada crema-rosada.

La carne es gruesa y compacta. De sabor dulce y aroma persistente.

### Hábitat en la provincia

Fructifica en herbazales con bastante humedad. Aparece de forma muy habitual en claros de bosques de ribera y en pradera.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las zonas estudiadas, excepto Sanabria, pero es mucho más frecuente en Tierra de Campos, donde habita en bordes de camino y praderas.

En Carballeda, Sayago, Aliste, Tábara y Alba es menos frecuente. Suele aparecer en bosques de ribera y en eriales.

El muestreo en el resto de la provincia localiza esta especie en claros de encinar, bosque de ribera y pradera.

### Comestibilidad e importancia comercial

Tiene buena calidad gastronómica y se comercializa en la provincia.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es de tamaño medio, presenta un sombrero aplanado con mamelón central y borde enrollado. Su cutícula luce tonalidades grisáceas o pardo-grisáceas sobre las que destacan manchas concéntricas marrones, más oscuras.

Las láminas son adnado-decurrentes, de color pardo claro con tonos lila.

El pie es cilíndrico y concoloro al sombrero.

La carne tiene sabor y olor ligeramente harinoso.

### Hábitat en la provincia

Fructifica en grupos, ocupando claros de bosque de ribera, praderas, eriales y matorrales. Es una especie bastante frecuente en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Aparece en todas las comarcas muestreadas en

## *Lepista rickenii* Singer

este estudio.

En Tierra de Campos, Benavente y Los Valles habita en choperas.

En Sayago, Guareña y Tierra del Vino se ha detectado en encinar, puro o en mezcla con pino piñonero y/o pino resinero. También, en quejigar mezclado con encina, fresno y alcornoque.

En Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba se ha localizado en fresnedas, en pastizal con encinas o pinos resineros dispersos, en choperas de producción, en pradera y en bosque de ribera (poblado por alisos, fresnos, álamos blancos y sauces).

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible de buena calidad. Se recoge para consumo doméstico, pero no se comercializa.



Foto: Herminio Pérez Hernández

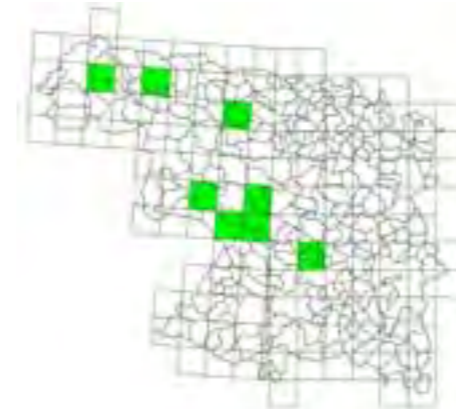
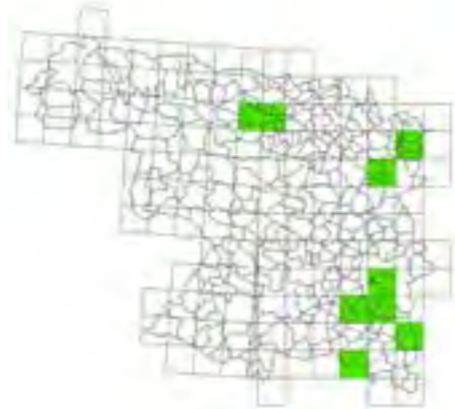


Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Lepista sordida* (Schumach.) Singer.

### Características macroscópicas de identificación

Se caracteriza por un sombrero pequeño, convexo al principio y plano en la madurez. Habitualmente presenta mamelón y estrías en el borde. La cutícula es de color malva-grisáceo.

Las láminas son adnadas y concoloras al sombrero.

El pie también es concoloro al sombrero y está cubierto por una capa pruinosa.

La carne es blanquecina con olor a tierra mojada y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Habita, generalmente, en praderas, eriales y bordes de caminos frecuentados por el ganado. También, es normal encontrarlo en claros de bosques de frondosas, especialmente, con especies de ribera.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado, únicamente, en las comarcas de Guareña, Tierra de Campos, Toro, Benavente, Los Valles y Tierra del Vino. Habita en bosque de ribera poblado de chopo de país, álamo blanco y sauce. También, se ha detectado en encinar puro y en mezcla con pino piñonero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Tiene escaso interés gastronómico. No se comercializa.

## *Leratiomyces squamosus* (Pers.) Bridge & Spooner

### Características macroscópicas de identificación

La forma del sombrero varía de cónica a plano-convexa con mamelón. La cutícula es viscosa, amarillenta y con escamas blanquecinas, más oscura en el centro. Las láminas son adnadas, presentan tonos púrpura o pardo-negruzcos y tienen la arista más clara.

El pie es muy largo, marrón y con anillo membranoso, por debajo del cual, presenta abundantes escamas blanquecinas.

La carne es muy escasa y de color blanquecino, ligeramente rosa en la base del pie.

### Hábitat en la provincia

Es una especie saprofito que se alimenta de materia orgánica y restos leñosos.

### Distribución en el área de estudio

A lo largo de la realización de éste estudio, únicamente se ha localizado en las comarcas de Aliste, Tábara, Alba, Tierra del Pan, Sanabria, Carballeda, Benavente y Los Valles. En estas zonas, aparece en rebollar, castañar, encinar, bosque de ribera y pinar (de pino resinero y/o pino silvestre).

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de interés culinario.





Foto: Alfonso Merchán Pérez



Foto: Herminio Pérez Hernández

## *Leucoagaricus leucothites* (Vittad.) Wasser.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero presenta forma campanulada y después convexa. La cutícula es blanca con tonalidades ligeramente ocreas en el centro, lisa o con algunas escamas y con el margen festoneado.

Las láminas son blancas, pero adquieren tonos rosados con la madurez. Esporada blanco-rosada.

El pie es de color blanquecino, cilíndrico, bulboso en la base y con anillo fugaz.

La carne es blanca y de sabor dulce.

Se puede confundir con algunas especies del género *Amanita* de color blanco que tienen la volva bien desarrollada.

### Hábitat en la provincia

Es una especie asociada a terrenos herbáceos situados en claros de bosque o en praderas.

Aparece en sustratos bastante húmedos localizados en bosques de ribera cercanos a corrientes de agua.

### Distribución en el área de estudio

Se localiza en toda el área de estudio, a excepción de Sayago y Sanabria.

En la mayor parte de las comarcas estudiadas aparece en bosque frondosas. Es frecuente encontrarlo en encinar puro o con pino piñonero; en quejigar mixto con alcornoque, encina y fresno, y en bosque de ribera con álamo blanco, sauce y chopo del país.

También habita en praderas con chopos o castaños, en bosque de ribera con alisos, chopos, pinos dispersos y/o rebollos, en alisedas en mezcla con rebollos, en bordes de camino, en praderas y en eriales.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de buena calidad gastronómica. Se recolecta para el consumo doméstico, pero no se comercializa.

## *Limacella illinita* (Fr.) Maire

### Características macroscópicas de identificación

La cutícula del sombrero, de color crema-ocre, aparece cubierta por una gran viscosidad, característica del género *Limacella*. Las láminas son blancas. Esporada blanca.

El pie es largo, blanco-ocre, desprovisto de anillo y viscoso por la parte inferior.

La carne es blanca y muy escasa.

### Hábitat en la provincia

Habita, generalmente, en bosques de frondosas, aunque también se puede encontrar en pinar y en praderas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en todas las comarcas, excepto Tierra de Campos y Sayago.

En Guareña y Tierra del Vino habita en pinar, de pino piñonero y pino resinero, con arizónicas y eucaliptos dispersos.

En el resto de las comarcas aparece en encinar con rebollo y pino resinero; en pinar de pino resinero con quejigos, encinas o rebollos, y en encinar con alcornoques dispersos.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de valor culinario y comercial.



Foto: Antonio Corral Arroyo



## *Lycoperdon echinatum* Pers.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo, globoso o ligeramente piriforme, aparece cubierto de espinas largas (de más de 3 mm) de color marrón claro y agrupadas de tres en tres. La gleba es blanca de joven, pero en la madurez se vuelve parda-marrón pulverulenta.

Dehiscencia por un poro apical.

### Hábitat en la provincia

Es una especie que fructifica en bosques de frondosas, especialmente bajo quecíneas como la encina, el rebollo, el quejigo y el alcornoque, aunque no es raro encontrarla en pinar.

### Distribución en el área de estudio

Se ha recolectado en todas las comarcas muestreadas en este estudio, excepto en Sayago.

En Sanabria, Carballada y Aliste se encuentra en bosques de álamo temblón con rebollo y pino resinero. También, en formaciones mixtas de pino resinero y pino silvestre con encinas dispersas.

En el resto de las comarcas aparece en bosque mixto de pino piñonero, pino resinero y alcornoque, con sotobosque de jara pringosa y *Cistus laurifolius*; en quejigar con encina y alcornoque; en encinar puro o mezclado con pino piñonero y/o resinero, y en bosque de ribera con chopo del país y álamo blanco.

### Comestibilidad e importancia comercial

Sin interés culinario. No se comercializa.

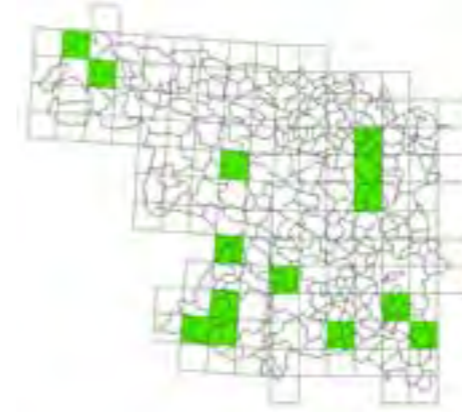


Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Lycoperdon excipuliforme* (Scop.) Pers.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo presenta un aspecto piriforme con el pseudoestipe grueso y largo. El exoperidio es de color blanquecino en la juventud y pardo en la madurez, con multitud de verrugas que se sueltan al roce. Dehiscencia por un casquete apical irregular.

La gleba es esponjosa y blanquecina en los primeros estadios, pero luego pasa a ser de color marrón chocolate pulverulenta.

Se puede confundir con *Lycoperdon perlatum* Pers, que presenta un poro, en lugar de dehiscencia por un casquete apical irregular, y carece de pseudoestipe.

### Hábitat en la provincia

Aparece en bosques de coníferas y, en menor medida, de frondosas. También se puede encontrar en eriales y pastos. Es una especie bastante frecuente en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en toda la provincia, a excepción de Carballada.

Aparece asociado a repoblaciones de pino piñonero en Tierra de Campos y bosques mixtos en la comarca de Aliste. En Guareña y Tierra del Vino suele encontrarse en bosques de quecíneas (encina, quejigo y alcornoque) con pino piñonero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Únicamente se puede consumir de joven, cuando la gleba es blanca, pero tiene escaso valor culinario. No se comercializa.



Foto: Antonio Corral Arroyo



Foto: Mariano Rodríguez Alonso

## *Lycoperdon molle* Pers.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo tiene de aspecto globoso o piriforme. En él, se aprecia, claramente, el pie y un rizomorfo bastante patente.

La cubierta exterior es blanquecina al principio, pardo-grisácea con la madurez y más oscura en la vejez. Presenta pequeños agujones que se desprenden con facilidad.

La gleba es blanca en las primeras etapas y después pardo-olivácea pulverulenta. Libera sus esporas mediante un poro apical.

### Hábitat en la provincia

Fructifica, generalmente, en bosques de frondosas, pero también se ha localizado en bosques de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Aparece de forma bastante frecuente en toda la zona estudiada.

En Tierra de Campos se localiza en repoblaciones de pino piñonero.

En Benavente, Los Valles, Guareña y Tierra del Vino se encuentra en encinar puro o en mezcla con pino piñonero y resinero. También, aparece en bosque mixto de alcornoque mezclado con pino (piñonero y resinero) o con encina, quejigo y fresno.

En Sanabria, Carballeda, Sayago, Aliste, Tábara y Alba se ha encontrado en encinar, rebollar, castañar y bosque de ribera, en ocasiones, mezclados con pinar de pino silvestre y/o pino resinero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Comestible cuando es joven, pero tiene escasa calidad. No se comercializa.

## *Lycoperdon perlatum* Pers.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es piriforme o globoso. Está cubierto por numerosas espinas rodeadas por pequeñas verruguitas que le dan un aspecto perlado. Al desprenderse, estas verruguitas dejan una particular marca sobre la cutícula exterior de color blanquecino grisáceo.

La gleba es blanca al principio y después se vuelve pardo-amarillenta pulverulenta.

La dehiscencia se produce mediante un poro apical.

### Hábitat en la provincia

Se localiza, tanto en bosques de frondosas como de coníferas, en matorral, eriales, praderas y bordes de caminos. Especie muy frecuente en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Aparece en todo tipo de hábitats y en casi todas las cuadrículas muestreadas en este estudio.

### Comestibilidad e importancia comercial

Se consume únicamente de joven, cuando la gleba aún es blanca. Es de baja calidad gastronómica y no se comercializa.



Foto: Herminio Pérez Hernández

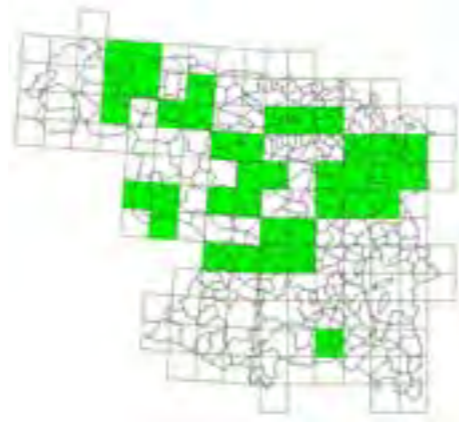


Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Lycoperdon pratense* Pers.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es blanco, globoso y carente de pie. El peridio está cubierto por finos agujones blancos o amarillentos, que se desprenden con la madurez. La dehiscencia se produce por una abertura irregular grande.

La gleba es compacta y de color blanquecino en la juventud, luego amarillenta y, por último, ocre y pulverulenta. Presenta subgleba, que es una estructura esponjosa separada de la gleba por una membrana.

### Hábitat en la provincia

Es una especie muy frecuente en la provincia que habita en herbazales, bordes de camino, eriales y límites herbosos de bosque.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, excepto en Toro. Habita en bordes de camino, eriales, praderas y límites herbosos de bosque.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es comestible de joven, pero de baja calidad gastronómica.

### Características macroscópicas de identificación

Fructifica en grupos de carpóforos que tienen aspecto piriforme y rizomorfos blancos en la base. Son de color blanco pardusco y están cubiertos por unas diminutas verrugas que se desprenden con facilidad.

La gleba es blanca en la juventud, pero se vuelve pardo-oliva pulverulenta en la madurez. Expele un olor desagradable.

### Hábitat en la provincia

Habita sobre madera muerta y restos vegetales, generalmente, de coníferas.

## *Lycoperdon pyriforme* Schaeff.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio, no se ha detectado en las comarcas de Tierra de Campos, Carballeda, Tierra del Pan, Benavente y Los Valles.

En Sayago, Guareña y Tierra del Vino se ha observado sobre madera de encina, de pino piñonero y de pino resinero.

En Sanabria, Aliste, Tábara y Alba, se encuentra sobre madera de rebollo, de encina, de castaño, de pino resinero, de chopo, de pino silvestre, de fresno, de sauce y de aliso.

### Comestibilidad e importancia comercial

No tiene ningún interés gastronómico ni comercial.



Foto: Herminio Pérez Hernández



Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Lycoperdon utriforme* Bull.

### Características macroscópicas de identificación

Los fructificaciones de esta especie tienen forma subglobosa, ligeramente más delgadas en la parte inferior. Generalmente, alcanzan un diámetro de más de 10 cm. El exoperidio o cutícula es de color blanco, tomentoso y forma placas poligonales. La dehiscencia es apical por un casquete irregular. La gleba pasa de ser blanca y esponjosa en la juventud, a pulverulenta y de color marrón chocolate en la vejez. Las esporas se dispersan en forma de humo oscuro con la ayuda del viento.

### Hábitat en la provincia

Aparece en pastizales frecuentados por el ganado.

### Distribución en el área de estudio

Durante los muestreos ha aparecido de forma abundante en todas las comarcas del área de estudio a excepción de Toro, Tierra del Vino y Guareña, donde no se ha localizado.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es comestible muy mediocre. Se consume, únicamente de joven, cuando tiene la gleba blanca. La cultura tradicional le atribuye propiedades medicinales. No se comercializa.

### Características macroscópicas de identificación

Dentro del género *Macrolepiota*, esta especie es de las que presenta un sombrero más reducido (de 5 a 10 cm de diámetro). La cutícula es blanquecina-ocre con escamas más oscuras que van desapareciendo hacia el margen y dejan un dibujo en forma de estrella en el centro del sombrero.

Las láminas son libres y blancas, pero el borde enrojece con la edad. El pie es liso y bulboso en la base. Presenta coloración blanca en la juventud, que se vuelve castaña en la madurez o al roce. Está dotado de un anillo simple membranoso, por encima del cual, el pie se hace más claro.

La carne es de color blanco inmutable, con olor agradable y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Aparece en terrenos herbosos de praderas, bordes de camino, eriales y en claros de bosques de frondosas, a veces, mezclados con coníferas.

Se puede confundir con *Chlorophyllum venenatum* (Bon) C. Lange & Vellinga, que es tóxica y tiene una gran escama en el centro del sombrero con forma de estrella irregular.

## *Macrolepiota excoriata* (Schaeff.) M. M. Moser

### Distribución en el área de estudio

Es una especie bastante frecuente en la provincia. Se ha localizado en todas las comarcas de estudio.

En Tierra de Campos, Tierra del Pan, Benavente, Los Valles y Toro habita en praderas y bordes de camino.

En Guareña y Tierra del Vino aparece en encinar puro o en mezcla con pino piñonero y/o pino resinero.

En Sayago, Sanabria, Carballada, Aliste, Tábara y Alba se encuentra, principalmente, en praderas con matorral de cistáceas. También aparece en claros de diversas formaciones forestales: bosque de quercíneas; masas mixtas de rebollo con pino resinero y/o castaño; bosque de ribera de chopo del país, y fresno mezclado con encinas y pinos resineros dispersos.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de buena calidad gastronómica, desechando el pie. Se recoge para consumo doméstico y no se comercializa.



Foto: Antonio Corral Arroyo



## *Macrolepiota mastoidea* (Fr.) Singer.

### Características macroscópicas de identificación

Especie de tamaño medio. El sombrero aparece extendido con mamelón puntiagudo en la madurez. La cutícula es clara con finas escamas de color marrón oscuro. Las láminas son blancas, pero después adquieren un tono crema.

El pie es cilíndrico, bulboso en la base, hueco y de color marrón pálido. Tiene anillo simple móvil, de color marrón en el exterior y blanco en el interior.

La carne es de color blanco inmutable y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Especie típicamente prático, que habita en praderas, bordes de camino, eriales y en claros de bosques con abundante vegetación herbácea.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio, se ha localizado en todas las comarcas a excepción de Toro, Guareña y Tierra de Campos.

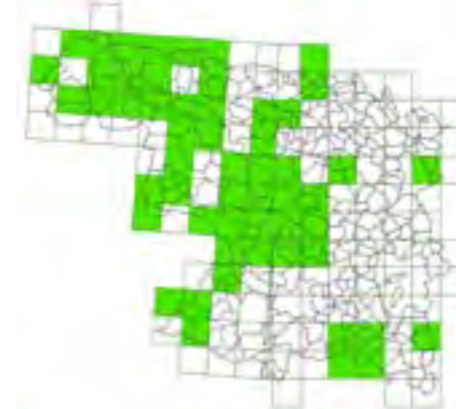
Habita en praderas, eriales y bordes de camino. También puede aparecer en terrenos herbosos de claros de bosque de frondosas o de coníferas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de buena calidad gastronómica, desechando el pie. No se comercializa.



Foto: José Alberto Pérez Ramos



## *Macrolepiota procera* (Scop.) Singer.

### Características macroscópicas de identificación

Sombrero de gran tamaño, con forma de sombrilla en la madurez, que puede alcanzar los 30 cm de diámetro. La cutícula es de color crema y está cubierta de grandes escamas marrones, más juntas en el mamelón.

Las láminas son libres, blancas, frágiles y enrojecen con la edad.

El pie es cilíndrico, duro, engrosado en la base, hueco y de color marrón pálido, con zonaduras en zigzag que le dan aspecto atigrado. Tiene anillo doble móvil, de color blanco por la parte superior y cubierto de escamas marrones en la inferior.

La carne es frágil, de color blanco inmutable y con sabor a avellana.

### Hábitat en la provincia

Habita en terrenos herbosos de pradera, bordes de camino, eriales y claros de bosque.

### Distribución en el área de estudio

Especie muy frecuente en la provincia. Durante el estudio ha aparecido en todas las comarcas.

En Benavente, Los Valles, Toro, Guareña y Tierra del Vino se ha recogido en praderas y claros de bosque mixto de encina con pino piñonero y resinero. También, en bosque de ribera con álamo blanco y chopo de país.

En el resto de las comarcas aparece en todo tipo de hábitats, pero es más frecuente en terrenos herbosos y matorrales.

### Comestibilidad e importancia comercial

De excelente calidad gastronómica, pero desechando el pie. Se comercializa tímidamente en fresco, ya que se conserva en buen estado durante un corto periodo de tiempo.



Foto: Alfonso Merchán Pérez



Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Marasmius oreades* (Bolton) Fr.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es de tamaño pequeño. La forma del sombrero va de convexa a plano-convexa, con mamelón central. La cutícula es lisa, de color marrón-ocre claro y más oscura en el centro. Las láminas, espaciadas, son escotadas o libres y de color blanco o crema.

El pie es elástico, fibroso y, en la parte superior, ligeramente más claro que el sombrero. Se puede retorcer vuelta y media sin romperse.

La carne es blanquecina con olor ciánico y sabor agradable.

Se puede confundir con *Galerina marginata* (Batsch) Kühner, tóxica, que presenta anillo y es saprófita de ramas muertas.

### Hábitat en la provincia

Habita en praderas, eriales, bordes de camino y claros de bosque. Fructifica en grupos, formando corros de brujas. Es una especie muy abundante en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Aparece en todas las comarcas de estudio ocupando praderas, claros de bosque, bordes de camino, lindes de cultivo y todo tipo de herbazales.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de alto valor gastronómico. Se comercializa profusamente, generalmente, desecada.

## *Marasmius wynneae* Berk. & Broome

### Características macroscópicas de identificación

Carpóforo de pequeñas dimensiones. La forma del sombrero pasa de hemisférica a aplanado-convexa. La cutícula es de color gris-ocre claro con tonalidades malva y ligeramente estriada en el margen. Las láminas son escotadas, blanquecinas o color crema.

El pie es hueco, elástico, grisáceo con franjas rojizas-anaranjadas (muy oscuras) en la base y superficie pruinosa.

La carne es blanquecina en el sombrero y más oscura en el pie. Sabor desagradable.

### Hábitat en la provincia

Fructifica sobre las acículas en bosques de coníferas, generalmente, en pinar puro o mezclado con frondosas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en Toro, Guareña, Tierra de Campos, Tierra del Vino, Benavente y Los Valles en pinares de pino resinero y pino piñonero con arizónicas. También, en masas mixtas de pino piñonero y/o pino resinero con encina.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie no comestible y sin valor comercial.



Foto: Alfonso Merchán Pérez



Foto: Alfonso Merchán Pérez

## *Melanoleuca grammopodia* (Bull.) Murril.

### Características macroscópicas de identificación

Especie de gran tamaño cuyo sombrero mide de 10 a 15 cm de diámetro o incluso más. El sombrero tiene el margen enrollado de joven y mamelón marcado, después se vuelve aplanado. La cutícula es de color marrón-grisáceo, más oscura en el centro. Las láminas son adnadas con lamélulas, blanquecinas de joven y más oscuras de adulto. Esporada blanca.

El pie es bulboso, de color crema y con fibrillas marrón-pardo.

La carne es blanquecina, tiene olor algo espermático y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Vive en grupos, formando corros de brujas, en praderas, eriales y claros de bosque.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, excepto Sanabria, Toro, Aliste, Tábara y Alba.

Generalmente, en Benavente, Los Valles, Guareña y Tierra del Vino aparece en bosque de ribera (con álamo blanco, chopo del país, fresno y olmo) o en bosque de quercíneas (con alcornoque, quejigo, encina y fresno).

En Tierra de Campos se localiza en encinar.

En el resto de las comarcas aparece en zonas herbosas de bosque claro de quercíneas.

### Comestibilidad e importancia comercial

De escaso valor culinario. No se comercializa.

## *Melanoleuca melaleuca* (Pers.) Murrill.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero pasa de convexo a aplanado y, con la madurez, a mamelonado. El margen es incurvado. La cutícula es de color blanquecino-grisáceo pruinosa. Las láminas son adnadas y blanquecinas. Esporada blanquecina.

El pie es elástico y fibroso. Presenta tonalidades blanquecinas con fibrillas más abundantes en la base.

La carne es blanquecina con aroma débil y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Aparece generalmente en herbazales de prados, eriales y claros de bosque, especialmente de encina.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas.

En Tierra de Campos aparece en prados, eriales y bordes de camino.

En Sanabria, Carballeda, Sayago, Aliste, Tábara y Alba se encuentra en pradera, en encinar, en rebollar, en castañar, en bosque de ribera o en pinar de pino resinoso y/o silvestre.

En Benavente, Los Valles, Guareña y Tierra del Vino se ha localizado en bosque de encina puro o mezclado con pino piñonero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Escaso valor culinario, se utiliza como guarnición o acompañamiento de otros platos. No se comercializa.





Foto: Herminio Pérez Hernández



Foto: Herminio Pérez Hernández

## *Mitrophora semilibera* (DC.) Lév.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo de esta especie es hueco. Se caracteriza por un sombrero pequeño (de menos de 6 cm de diámetro) unido al pie en sus dos tercios superiores. El himenio es marrón oscuro. Tiene forma de colmenilla irregular con costillas negras longitudinales y transversales que forman cavidades. Esporada ocre.

El pie es cilíndrico, hueco, blanquecino y verrugoso. Está separado del sombrero.

La carne es frágil, quebradiza y blanca. Sabor inapreciable y olor rafnoide.

Se diferencia de las especies del Género *Morchella* en que éstas tienen el pie y el sombrero unidos.

Es una especie típica de primavera.

### Hábitat en la provincia

Vive en formaciones de frondosas, generalmente cerca de cursos fluviales, en bosque de ribera.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en la zona de Guareña, Sayago, Toro, Tierra de Campos, Benavente, Los Valles y Tierra del Vino. En estas zonas aparece en bosque de ribera con álamo blanco, chopo del país y sauce.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible de buena calidad, previa cocción y desechando el agua. No se comercializa.

## *Morchella esculenta* (L.) Pers.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es cónico-globoso con costillas en forma de alvéolos irregulares de color marrón grisáceo, más claro en las aristas de los pliegues.

El pie es blanquecino-ocre, rugoso, corto, con depresiones y hueco.

La carne es blanca y frágil, de olor y sabor agradables.

Especie característica de primavera.

### Hábitat en la provincia

Generalmente, habita en bosques de ribera. También puede aparecer en pinar.

### Distribución en el área de estudio

Es una especie bastante habitual en la provincia.

Durante el estudio se ha localizado en Guareña, Toro, Tierra del Vino, Sanabria, Carballeda, Benavente y Los Valles. En esta zona, habita en choperas de chopo del país mezclada con olmo, en las riberas de los cursos fluviales.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de alto valor gastronómico, previa cocción prolongada y desechando el agua. Se comercializa intensamente, generalmente, desecada.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Mycena aurantiistipitata* Robich & A. Gennari

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero pasa de parabólico-campanulado a convexo-aplanado, con la madurez. El margen es estriado por transparencia. La cutícula presenta color marrón-oliváceo oscuro con tonalidades naranjas, pero hacia el margen toma tonalidades crema-amarillentas.

Las láminas son decurrentes, de color crema sucio con la arista amarillo-anaranjada.

El pie presenta tonalidades que van del blanco a la crema y luego al naranja, es cilíndrico y hueco. La base está algo curvada y mantiene restos del micelio, típicamente anaranjado.

La carne es blanco-grisácea con sabor amargo.

### Hábitat en la provincia

Generalmente, fructifica bajo matorral de cistáceas, sobre todo, de jara pringosa.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio sólo ha aparecido en Guareña, Toro y Tierra del Vino. En esta zona se localiza en encinar y en pinar mixto de pino resinero, pino piñonero y arizónicas con sotobosque de jara pringosa.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie no comestible.

## *Mycena eipterygia* (Scop.) Gray

### Características macroscópicas de identificación

Sombrero de pequeñas dimensiones (menor de 2,5 cm de diámetro), campanulado-convexo y mamelonado. La cutícula es viscosa, de color pardo-grisáceo con tonos amarillentos y rojizos, más oscura en el centro. Está cubierta por una capa gelatinosa fácilmente separable.

Las láminas son adnadas y blanquecinas con reflejos rosados. Esporada blanca.

El pie es largo, cilíndrico y blanco en la juventud, amarillo intenso en la madurez.

La carne es blanca, con olor harinoso y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Habita sobre restos vegetales, entre el musgo y la hojarasca, tanto en bosques de frondosas como de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas objeto de estudio, excepto Tierra de Campos, Toro, Tábara, Alba, Benavente y Los Valles.

En la mayor parte de las zonas ocupa hábitats de rebollar, encinar, bosque de ribera, pinar de pino silvestre y de pino resinero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie sin interés culinario. No se comercializa.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Mycena galericulata* (Scop.) Gray.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es de pequeñas dimensiones y no suele superar los 10 cm. de alto. El sombrero es ondulado, mamelonado y con el margen estriado. Presenta forma campanulada de joven y aplanada en la madurez. La cutícula es de color gris a marrón claro, que se hace más oscura en el centro del sombrero.

Las láminas son adnadas y de color blanquecino con reflejos rosados. Esporada blanca.

El pie es cilíndrico, marrón-grisáceo, liso y elástico.

La carne es blanca, con olor harinoso y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Fructifica en grupos de forma cespitosa. Generalmente, aparece sobre restos leñosos de frondosas, más raramente de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio, se ha localizado en todas las comarcas excepto Tierra del Vino, Toro y Tierra de Campos.

Ocupa hábitats de rebollar, encinar, bosque de ribera, pinar de pino silvestre y de pino resinero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de valor gastronómico y no se comercializa.

## *Mycena polygramma* (Bull.) Gray.

### Características macroscópicas de identificación

Con el transcurrir de las distintas etapas de crecimiento del carpóforo, la forma del sombrero pasa de ser cónica a campanulada con mamelón. La cutícula es de color marrón grisáceo con estrías en el margen, más oscura en el centro. Las láminas son adnadas, ventradas y de color blanco-grisáceo con manchas rojizas en la madurez.

El pie es cilíndrico, marrón-grisáceo con tonos lilas, hueco y estriado.

La carne es grisácea. Tiene olor a harina rancia y sabor rafnoide.

### Hábitat en la provincia

Habita sobre restos leñosos de frondosas, de forma menos frecuente sobre restos de coníferas. Suele aparecer en grupos formando fructificaciones cespitosos.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio, se ha localizado en las comarcas de Sanabria, Carballeda, Sayago, Aliste, Tábara y Alba. En esta zona, ocupa hábitats de rebollar, encinar, bosque de ribera, pinar de pino silvestre y de pino resinero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de valor gastronómico y no se comercializa.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



## *Mycena pura* (Pers.) P. Kumm.

### Características macroscópicas de identificación

Con la madurez, el sombrero pasa de campanulado a aplanado con el margen estriado. El color de la cutícula es malva-rosado con tonos lila. Las láminas son adnadas, con lamélulas, ventrudas, blanco-grisáceas con reflejos lila y arista blanquecina. Esporada blanca.

El pie es cilíndrico y de color gris-violeta, más oscuro en la base.

La carne es gris-lila con olor débil a lejía.

### Hábitat en la provincia

Habita en bosques de coníferas, generalmente, pinar.

### Distribución en el área de estudio

Aparece en todas las comarcas de este estudio.

En Tierra de Campos, Toro, Tierra del Pan, Benavente, Los Valles, Guareña, Toro, Sayago y Tierra del Vino se encuentra en pinar de pino piñonero y/o pino resinero puro o en mezcla con encina y/o alcornoque. También en bosque de quercíneas de quejigo, encina y/o rebollo.

En Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba ocupa, principalmente, hábitat de pinar de pino silvestre y pino resinero. En ocasiones, puede aparecer en pinar mezclado con encinas, rebollos o castaños.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie tóxica. Provoca intoxicación muscarínica que ocasiona trastornos en la presión sanguínea, diarrea y vómitos. No tiene interés comercial.



Foto: José Alberto Pérez Ramos



## *Mycena rosea* Gramberg.

### Características macroscópicas de identificación

La forma del sombrero es cónica en las primeras etapas, pero después se vuelve extendida y umbonada. El margen presenta estrías. La cutícula muestra una característica coloración rosa. Las láminas son algo más claras. Esporada blanca.

El pie es cilíndrico, alargado y de color blanco con reflejos rosáceos.

La carne es blanca y expele olor a rábano.

Se puede confundir con *Mycena rosella* (Fr.) P. Kumm, muy parecida, pero mucho más pequeña (no suele superar los 1,5 cm. de diámetro del sombrero).

### Hábitat en la provincia

Habita, tanto en bosques de coníferas como de frondosas. Crece entre la hojarasca.

### Distribución en el área de estudio

Esta especie se ha localizado en todas las comarcas objeto de estudio, a excepción de Tierra de Campos, Tierra del Vino, Toro y Guareña.

En el área donde se ha detectado, aparece en fresnedas y bosque de ribera con aliso, chopo del país y álamo blanco o álamo temblón. También en pinar de pino silvestre, pino laricio y/o pino resinero que, en ocasiones, pueden aparecer en mezcla con encinas, rebollos, quejigos o castaños dispersos.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie tóxica. Provoca efectos psicotrópicos.



Foto: Mariano Rodríguez Alonso



Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Mycena seynii* Quélet.

### Características macroscópicas de identificación

Carpóforo pequeño y delicado. El sombrero es cónico, mamelonado y estriado en el margen. La cutícula es de color marrón-rosáceo, más oscura en el centro del sombrero. Las láminas son adnadas y de color blanquecino grisáceo que se oscurece y toma tonalidades más marrones con la edad.

El pie es de color gris-pardo con tonalidades lila en la parte superior y más claro en la inferior. Aparece insertado entre las escamas de las piñas.

La carne tiene color crema-rosáceo. Tiene olor y sabor ligeramente a lejía.

### Hábitat en la provincia

En la provincia de Zamora fructifica sobre piñas caídas de distintas especies de pinos, como el pino piñonero, el pino silvestre, el pino resinero y el pino laricio.

### Distribución en el área de estudio

Es una especie bastante frecuente en la provincia de Zamora. Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas.

En Tierra de Campos se localiza en las repoblaciones de pino piñonero.

En Guareña y Tierra del Vino habita pinares de pino piñonero y/o pino resinero.

En el resto de las comarcas, aparece en pinares de pino resinero, pino silvestre y pino laricio, en ocasiones, en mezcla con frondosas como la encina, el quejigo, el alcornoque y el rebollo. También se encuentra en choperas y bosque de ribera

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de interés gastronómico y comercial.

## *Neoboletus erythropus* (Pers.) C. Hahn.

### Características macroscópicas de identificación

Se distingue de otros *Boletus* con tonalidades similares, en que la cutícula del sombrero es de un color marrón rojizo. En ocasiones, pueden aparecer tonos pardos, pero no grises ni rosáceos (como el *Suillellus comptus* (Simonini) Vizzini, Simonini & Gelardi). También es posible confundirlo con *Suillellus luridus* (Schaeff.) Murrill, que presenta retícula y la carne de la base del pie es color remolacha.

Su carne es amarilla al corte, pero azulea de forma ostensible, con el mínimo roce o contacto con el aire, hasta adquirir un color casi negro.

El pie es ventrudo o claviforme, pero no radicante. Presenta abundantes punteaduras rojas que llegan a ocultar su color ocre original, pero carece de retícula. Los tubos son rojizos.

### Hábitat en la provincia

Generalmente, habita asociado a bosques de fron-

dosas y, en menor medida, de coníferas. Aparece con mayor frecuencia en rebollares o encinares con sotobosque de cistáceas (*Cistus ladanifer* L., *Halimium umbellatum*, etc.).

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado de forma bastante abundante en gran parte de la provincia, a excepción de Tierra de Campos, Toro y Sayago, donde no se ha encontrado ningún ejemplar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Se trata de una especie de alta calidad gastronómica bastante frecuente en la provincia. Su recolección no está muy extendida, debido a su apariencia poco atractiva para la cocina y su posible confusión con otras especies de *Boletus* tóxicas. Se debe cocinar bien, ya que en crudo puede generar toxicidad.



Foto: Herminio Pérez Hernández



Foto: Alfonso Merchán Pérez

## *Otidea cochleata* (L.) Fuckel

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo tiene forma de copa irregular (de unos 6 cm. de diámetro), con un lado hendido hasta el pie y fisuras en el margen. Presenta una coloración marrón pardusca, que en el himenio es más clara y amarillenta.

La carne es delgada y quebradiza. Olor fúngico y sabor agradable.

### Hábitat en la provincia

Aparece, tanto en bosques de frondosas como de coníferas, pero es más frecuente en los primeros.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas muestreadas durante el estudio, a excepción de Benavente y Los Valles.

En Tierra de Campos, Guareña y Tierra del Vino se encuentra en quejigares mezclados con encina, alcornoque y fresno. También, aparece en encinar puro o en mezcla con pino piñonero y/o pino resinero.

En el resto de las comarcas, aparece en encinar y en robledal, aunque también se encuentra en bosque de ribera.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de interés gastronómico y comercial.

## *Panaeolus papilionaceus* (Bull.) Quél.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de pequeño tamaño, de 2 a 4 cm de diámetro. Tiene forma ovoide-campanulada. La cutícula es de color blanquecino con tonos grisáceos y flocones blanquecinos en el margen.

Las láminas son adnadas, de color gris oscuro y con la arista más clara.

El pie tiene forma cilíndrica, es grisáceo, pruinoso en la parte superior y algo bulboso en la base.

La carne es escasa y grisácea.

### Hábitat en la provincia

Aparece en praderas, eriales a pastos y bordes de camino frecuentados por el ganado.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en praderas y bordes de caminos de todas las comarcas inventariadas, a excepción de Tábara, Benavente y Los valles.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie tóxica. Alucinógena.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



## *Paralepista flaccida* (Sowerby) Vizzini

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es convexo, embudado y con el borde incurvado. La cutícula presenta un tono ocre-teja y se separa fácilmente del sombrero.

Las láminas son decurrentes y de color crema, al igual que el pie.

La carne es escasa, blanca, con olor agradable y sabor dulce, con un punto de amargor.

### Hábitat en la provincia

Fructifica formando grupos, tanto en bosques de frondosas como de coníferas. Es una especie bastante habitual en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio, se ha detectado en todas las comarcas muestreadas.

En Tierra de Campos, Benavente, Los Valles, Guareña y Tierra del Vino aparece en bosques de quejigo, alcornoque, encina, pino piñonero y pino resinero.

En el resto de las comarcas se encuentra asociado a pino silvestre, pino resinero, encina, rebollo y matorrales de jara pringosa.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie comestible de baja calidad. No se comercializa.



Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Parasola plicatilis* (Curtis) Redhead, Vilgalys & Hopple

### Características macroscópicas de identificación

Es una especie de pequeño tamaño. El sombrero no supera los 3 cm de diámetro, tiene forma de sombrilla sin abrir completamente y con un círculo más oscuro en el ápice. La cutícula es de color gris azulado, acanalada.

Las láminas son adnadas, de color gris casi negro, pero no delicuescentes. Esporada negra.

El pie es cilíndrico, casi transparente y hueco.

La carne tiene sabor dulce y carece de olor.

### Hábitat en la provincia

Se encuentra en praderas, eriales a pastos y bordes de camino.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio, esta especie se ha detectado en todas las comarcas. Todas las citas localizadas han sido en prados o en claros de bosque asociados a pastizal. Aparece, de forma más frecuente, en terrenos húmedos cercanos a cauces fluviales.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie sin interés gastronómico ni comercial.



Foto: Augusto Calzada Domínguez

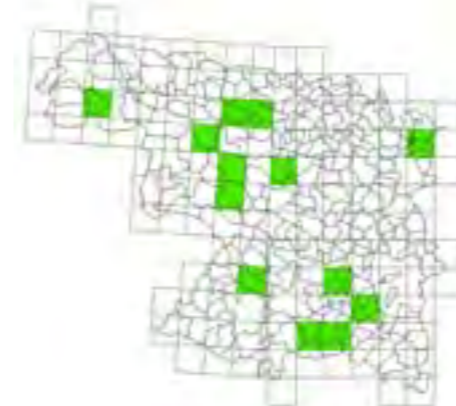
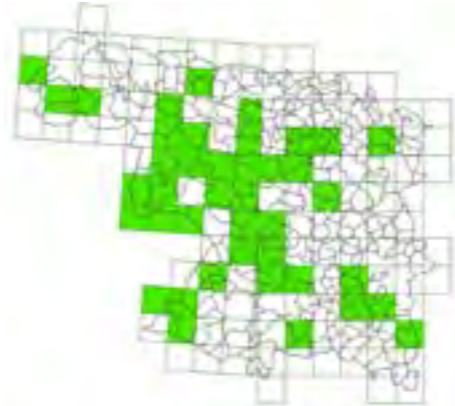


Foto: Juan Lorenzo Gutiérrez Montero

## *Paxillus involutus* (Batsch.) Fr.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero presenta el margen enrollado y acanalado. La cutícula es de color marrón-pardo oscuro y se vuelve bastante viscosa con la humedad.

Las láminas son decurrentes, de color blanquecino al principio y luego pardo-amarillentas. Se separan con facilidad y se manchan fácilmente al tacto, tomando un color parduzco muy característico de esta especie.

El pie es corto, cilíndrico y de color marrón-ocre.

La carne es de color amarillo, pero se vuelve parda en contacto con el aire. Tiene sabor agrí dulce y expele olor ácido.

### Hábitat en la provincia

Se localiza, tanto en bosques de frondosas como en pinar y matorrales de cistáceas. Tiene una gran importancia ecológica, puesto que es capaz de asociarse con diversas especies arbóreas y con la

jara pringosa, formando ectomicorrizas.

### Distribución en el área de estudio

Se trata de una especie muy habitual en la provincia que se localiza en todo tipo de hábitats forestales.

En Tierra de Campos, Toro, Guareña y Tierra del Vino fructifica en bosque de ribera con álamos blancos, sauces y chopos del país. También, habita en encinar con sotobosque de *Cistus salviifolius* y *Halimium umbellatum*.

En el resto de las comarcas aparece en matorral de cistáceas, cuya especie principal es la jara pringosa. También se encuentra en rebollar, en encinar, en cornocal, en castañar, en bosque de ribera, en quejigar y en pinar de pino silvestre y/o pino resinero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie muy tóxica que puede llegar a ser mortal.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo, de gran tamaño, puede llegar a alcanzar hasta 25 cm de diámetro. Presenta fructificación fasciculada.

El sombrero es aplanado en la madurez, con el margen incurvado y algo mamelonado. La cutícula tiene una coloración amarilla-anaranjada intensa y está cubierta por escamas marrones. Las láminas son adnadas y amarillas, pero viran del ocre-amarillo al óxido ferruginoso. Esporada ocre.

El pie es de color amarillo con tonos marrones y tiene anillo persistente.

La carne es blanquecina, que amarillea en el sombrero y enrojece en el pie. De olor agradable y sabor amargo.

### Hábitat en la provincia

En la provincia aparece indistintamente en madera de frondosas o de coníferas. Es más frecuente en bosque de ribera, donde se desarrolla sobre ma-

dera blanda (chopos y sauces).

### Distribución en el área de estudio

Es una especie muy frecuente en toda la provincia. No se ha localizado en Tierra del Pan.

En Benavente, Los Valles, Toro, Tierra de Campos, Tierra del Vino y Guareña ha aparecido en bosque de ribera de chopo del país, álamo blanco, sauce blanco, fresno y olmo, con sotobosque de rosal silvestre, zarzamora, etc.

En Sayago, Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba, principalmente, se localiza en bosques de ribera, aunque también se cita en pinares (de pino resinero, pino silvestre y pino piñonero), rebollares, encinares y castañares.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie tóxica. Origina intoxicación neurológica.





Foto: Herminio Pérez Hernández

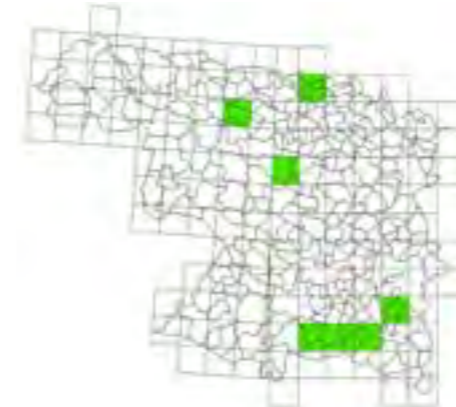


Foto: Alfonso Merchán Pérez

## *Phaeomarasma erinaceus* (Fr.) Scherff. ex Romagn.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es de pequeño tamaño y se caracteriza por tener la cutícula cubierta de escamas erectas marrón-rojizas. Las láminas son adnadas, ventradas, con lamélulas y blanquecinas al principio, pero se vuelven marrón-rojizas con la edad.

El pie es largo, curvado, del mismo color que el sombrero y cubierto de escamas. La parte superior es blanquecina y pruinosa.

La carne es de color marrón claro, escasa.

### Hábitat en la provincia

Vive en madera muerta de frondosas y matorral, en terrenos muy húmedos.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en todas las comarcas de la provincia, excepto Toro.

En las comarcas de Sayago, Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba se ha recolectado en bosques de rebollo, en castañares, en bosques de ribera y en encinares. En el resto de las comarcas, en bosque de quejigo y/o con encina, alcornoque y fresno.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de valor gastronómico y comercial.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo tiene forma de repisa. La cara superior es marrón rojizo de joven y, posteriormente, se vuelve gris oscuro, casi negra. La superficie es pubescente y surcada (característica que le hace inconfundible), con el borde marrón amarillento.

El himenóforo es marrón-pardo. Los tubos son finos y redondeados

La carne es pardo-rojiza, leñosa.

### Hábitat en la provincia

Generalmente, aparece sobre madera viva en bosques de ribera. Parasita a especies forestales de crecimiento rápido, especialmente, sauces.

## *Phellinus igniarius* (L.) Quél

### Distribución en el área de estudio

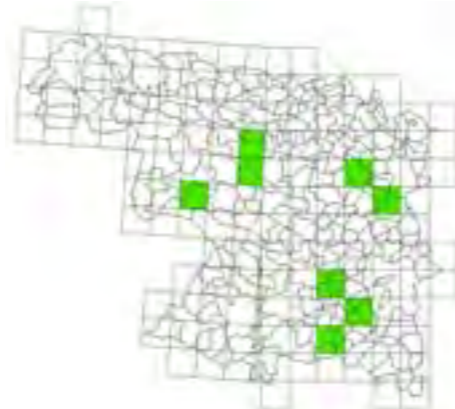
Durante el estudio se ha localizado en bosques de ribera de las comarcas de Tábara, Benavente, Los Valles, Carballeda, Sayago, Toro, Guareña y Tierra del Vino, en la mayoría de los casos, sobre madera de distintas especies de sauces.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie no comestible. Sin interés comercial.



Foto: Alfonso Merchán Pérez



## *Pholiota gummosa* (Lasch) Singer

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es hemisférico y pequeño. La cutícula es viscosa, de color marrón-ocre, más oscura en el mamelón, y con placas membranosas. Las láminas son adnadas y blanquecinas en la juventud, pero pasan a ser escotadas y marrón-rojizas.

Esporada ocrácea.

El pie es más o menos flocoso, de color blanquecino, atenuado y con tonos rojizos en la base. Presenta anillo fugaz.

La carne es de color crema y tiene sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Vive sobre restos leñosos semienterrados. Fructifica de forma fasciculada en grupos de varios ejemplares.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en Guareña, Toro y Tierra del Vino en bosque de ribera con chopos, olmos, fresnos y álamos.

En Tierra de Campos se ha encontrado en repoblaciones de pino piñonero.

En Aliste, Tábara, Benavente y Los Valles ocupa hábitats poblados por bosque de ribera, rebollar, quejigar, encinar, castañar y pinar de pino resinero y/o pino silvestre.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie sin interés culinario ni comercial.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



## *Pisolithus arhizus* (Scop.) Rauschert

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es grande con forma variable. Inicialmente es globoso, pero con el tiempo se va alargando hasta tomar la forma de un cilindro ancho deforme. El color también va cambiando con la edad, desde el amarillo hasta el marrón-rojizo.

La cubierta que envuelve a la gleba (peridio) es simple y quebradiza en la madurez, puede ser lisa o rugosa. La gleba está formada por numerosas cavidades que pasan del color blanquecino-amarillento, en las primeras etapas, al marrón y al negro. Al madurar, se vuelve marrón-chocolate pulverulenta. El pseudoes-tipe, que une el carpóforo al sustrato, presenta rizomorfos amarillos. La carne oscurece algo al corte en las primeras etapas.

### Hábitat en la provincia

Esta especie micorriza con facilidad con un gran número de especies forestales. Tiene una gran importancia ecológica, ya que permite la supervivencia del arbolado. Es frecuente en bosques de quercíneas y en pinar.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, a excepción de Sanabria. En Guareña y Tierra del Vino aparece en encinar con pino piñonero y/o pino resinero y en quejigar con encina, alcornoque y fresno. Suele habitar en formaciones con sotobosque de *Cistus ladanifer* y *Cistus salviifolius*.

En Toro, Tierra de Campos, Benavente y Los Valles se han tomado datos de esta especie en repoblaciones de pino piñonero.

En Carballeda, Sayago, Aliste, Tábara y Alba se encuentra en rebollar, castañar, bosque de ribera, encinar, alcornocal y pinar de pino silvestre y/o pino resinero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible de baja calidad y sólo cuando es joven. Tiene utilidades medicinales y tintoreras. No se comercializa. Algunos viveros emplean esta especie para micorrizar las plantas forestales y asegurar su supervivencia antes de su implantación en las reforestaciones.



Foto: Herminio Pérez Hernández

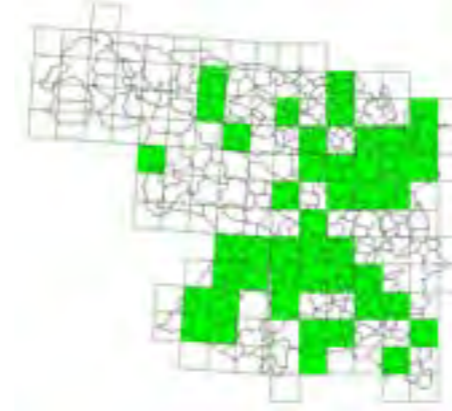


Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Pleurotus dryinus* (Pers.) P. Kumm.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero tiene aspecto de abanico. La cutícula es tomentosa y blanquecina en la juventud, pero escamosa, marrón-grisácea en la madurez y con restos del velo en el borde. Las láminas son decurrentes y de color blanquecino en las primeras etapas, después crema-ocráceo. Esporada blanca.

El pie es excéntrico, lleno, del mismo color que las láminas y reticulado en el ápice. Presenta anillo fugaz blanquecino.

La carne es blanca con tendencia a amarillear. Tiene sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Vive sobre madera de frondosas (troncos). En la provincia suele ocupar hábitats de quercíneas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio, se ha localizado en las comarcas de Tierra de Campos, Toro, Benavente, Los Valles, Carballeda, Aliste, Tábara, Alba y Tierra del Pan. En estas zonas habita en bosques de rebollo, puros o en mezcla con álamo temblón. También aparece en encinar con alcornoque, rebollo y/o especies propias de bosque de ribera.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible de buena calidad, pero sólo cuando es joven. No se comercializa.

### Características macroscópicas de identificación

Especie muy apreciada en la provincia que se distingue fácilmente por sus características singulares. El sombrero tiene aspecto de abanico, ligeramente deprimido en la madurez, con el margen incurvado y forma más o menos irregular. La cutícula es lisa, de color crema a marrón, más o menos claro, y con escamas muy finas. Las láminas son decurrentes y de color blanquecino. Esporada blanca.

El pie es corto, macizo, de color blanquecino-crema y excéntrico.

La carne es compacta, blanca, con olor y sabor agradable.

### Hábitat en la provincia

*Pleurotus eryngii* (DC.) Qué. habita en herbazales donde se encuentran especies como el cardo corredor, ya que se alimenta de la materia orgánica que producen sus raíces cuando muere.

## *Pleurotus eryngii* (DC.) Qué.

### Distribución en el área de estudio

Es una especie muy abundante en la provincia. Se ha detectado en toda el área de estudio, excepto en Sanabria, en praderas, prados, eriales, bordes de camino y cultivos abandonados donde aparece el cardo corredor (*Eryngium campestre*) o la caña (*Ferula communis*).

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible de excelente calidad. Se comercializa profusamente en la provincia.



Foto: Herminio Pérez Hernández

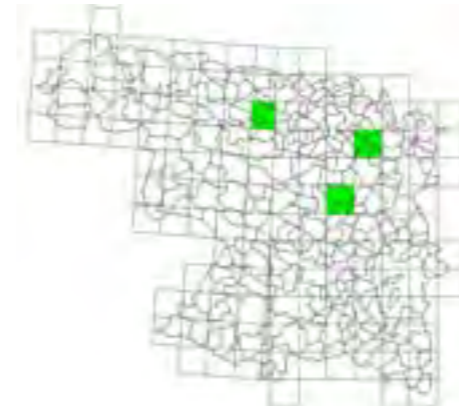


Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Pleurotus ostreatus* (Jacq.) P. Kumm.

### Características macroscópicas de identificación

Carpóforo de gran tamaño que suele parecer formando grupos en floraciones muy llamativas. Sombrero de convexo a plano-convexo en forma de abanico. La cutícula presenta una coloración grisácea, más o menos oscura, con tonalidades marrones.

Las láminas son muy decurrentes, con lamélulas y de color blanquecino cremoso. Esporada blanquecina.

El pie es lateral, corto, grueso y blanquecino.

La carne es blanca, de olor agradable y sabor dulce.

### Hábitat en la provincia

Fructifica sobre madera muerta de frondosas. Es bastante frecuente en choperas y bosques de ribera de la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en toda el área de estudio de forma bastante abundante.

Por lo general, aparece en choperas y bosque de ribera, pero también se ha encontrado en encinar y rebollar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie de buena calidad gastronómica que se cultiva y se comercializa.

## *Pleurotus pulmonarius* (Fr.) Qué!

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de tamaño medio (menor de 10 cm de diámetro) con forma de concha o abanico. Tiene la cutícula de color blanquecino-crema, viscosa de joven.

Las láminas son muy decurrentes, prietas y concoloras al sombrero.

El pie es lateral, corto, blanquecino y presenta un ligero tomento.

La carne es blanca, blanda, con olor fúngico y sabor ligeramente ácido.

Se puede confundir con *Pleurotus ostreatus* (Jacq.) P. Kumm, que es más grande, de color más oscuro y que fructifica en grupos de carpóforos.

### Hábitat en la provincia

Habita sobre troncos de frondosas en choperas y bosques de ribera de la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio sólo se ha detectado en choperas de Tierra de Campos, Benavente y Los Valles.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie de buena calidad gastronómica, pero no se comercializa.



Foto: Augusto Calzada Domínguez

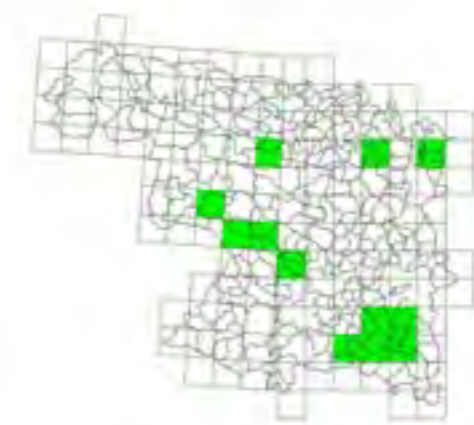


Foto: Alfonso Merchán Pérez

## *Pluteus cervinus* (Schaeff.) P. Kumm

### Características macroscópicas de identificación

Sombrero de tamaño mediano campanulado que luego se abre a plano-convexo y con mamelón. La cutícula es de color pardo rojizo más oscuro en el centro. Presenta pequeñas rugosidades características y fibrillas radiales.

Las láminas son ventradas, blanquecinas en la juventud y, posteriormente, rosa-cárneo. Esporada salmón-rosa.

El pie es largo, lleno, frágil y de color blanquecino con fibras marrones.

La carne es blanda con olor y sabor rafnoide, algo dulce.

Se puede confundir con *Pluteus brunneoradiatus* Bonnard, que tiene olor desagradable.

### Hábitat en la provincia

Habita sobre tocones y madera muerta, generalmente, de frondosas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha detectado en choperas y bosque de ribera de Tierra de Campos, Sanabria, Carballada, Sayago, Tierra del Vino, Benavente y Los Valles.

### Comestibilidad e importancia comercial

Comestible de baja calidad. No se comercializa.

## *Pluteus salicinus* (Pers.) P. Kumm

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de pequeño tamaño (menor de 8 cm de diámetro), convexo-aplanado, ligeramente mamelonado y con el margen estriado. La cutícula es de color gris-pardo, con tonalidades verdosas, fibrillas y, a veces, escamitas en el centro. Las láminas son blanquecinas, pero la arista toma tonalidades rosa-marrón. Esporada rosada.

El pie es largo, lleno, más estrecho en el ápice, blanquecino con fibras grises-verdosas en la base.

La carne es blanca o verdosa y escasa, con olor y sabor rafnoide desagradable.

### Hábitat en la provincia

Habita sobre tocones y madera muerta de frondosas en zonas con bastante humedad.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha detectado en choperas y bosque de ribera de Tierra de Campos, Tierra del Pan, Toro, Guareña, Tierra del Vino, Tábara, Aliste, Alba, Benavente y Los Valles.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie sin interés culinario. Ligeramente tóxica, puede provocar efectos alucinógenos.



Foto: Herminio Pérez Hernández



## *Protostropharia semiglobata* (Batsch) Redhead, Moncalvo & Vilgalys

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de pequeñas dimensiones (de 2 a 4 cm de diámetro). Aunque la cutícula es de color amarillo-crema, se vuelve más clara cuando envejece. Es viscosa y el margen carece de estrías.

Las láminas son adnadas, de color gris al principio, pero luego se vuelven morado oscuro.

El pie es amarillento, fibroso y presenta anillo poco patente, que oscurece por la esporada.

La carne es amarilla pálida, más oscura en el pie.

### Hábitat en la provincia

Fructifica sobre excrementos de animales, normalmente, en praderas, eriales y bordes de caminos. Aparece de forma abundante en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

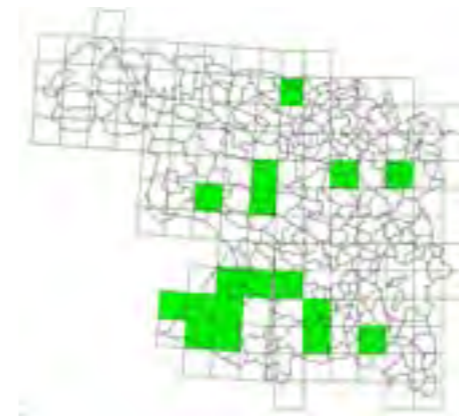
Durante el estudio se ha localizado en todas las comarcas muestreadas, a excepción de Toro y Guareña. Se localiza en herbazales, praderas, bordes de camino, eriales y límites de bosques.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de valor gastronómico. Sospechosa de toxicidad.



Foto: Alfonso Merchán Pérez



## *Psathyrella candolleana* (Fr.) Maire.

### Características macroscópicas de identificación

Carpóforo pequeño que presenta un sombrero de menos de 8 cm de diámetro, con forma de campanulada a plano-convexa. La cutícula es de color ocre-amarillenta con tonos marrón claro en el centro. El margen presenta copos blanquecinos.

Las láminas son adnadas y de color claro al principio, lila y pardo-purpúreo en la madurez.

El pie es largo, ligeramente engrosado en la base y blanquecino.

La carne es delgada y frágil.

### Hábitat en la provincia

Especie de crecimiento gregario, propia de lugares herbosos, eriales, praderas y bordes de camino.

### Distribución en el área de estudio

Aparece de forma abundante en todas las comarcas de estudio, a excepción de Sanabria y Carballada. Generalmente, habita en eriales, bordes de camino, praderas y claros de bosque.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de interés culinario.



Foto: José Alberto Pérez Ramos



## *Psathyrella piluliformis* (Bull.) P. D. Orton

### Características macroscópicas de identificación

Presenta capóforos de pequeño tamaño que aparecen en grupos formando ramilletes. Sombrero menor de 5 cm., convexo y sin pilosidad. La cutícula es de color pardo-castaño en el margen y ocre-amarilla, más oscura, en el centro. El margen presenta una membrana blanquecina en la juventud que se vuelve negruzca en la madurez y se dobla sobre las láminas. Las láminas son adnadas, blanquecinas en la juventud y después se vuelven pardas. Esporada grisácea.

El pie es cilíndrico, hueco, blanquecino-pardusco y presenta cortina.

La carne es blanquecina

### Hábitat en la provincia

Habita sobre tocones y madera muerta de frondosas.

### Distribución en el área de estudio

A lo largo de la realización del estudio se ha localizado en Sanabria, Guareña, Tierra del Vino, Tierra de Campos, Benavente y Los Valles.

En Tierra de Campos se ha encontrado en choperas.

En el resto de las comarcas aparece en encinar y en bosque de ribera con chopo del país y álamo blanco.

### Comestibilidad e importancia comercial

Sin interés culinario.

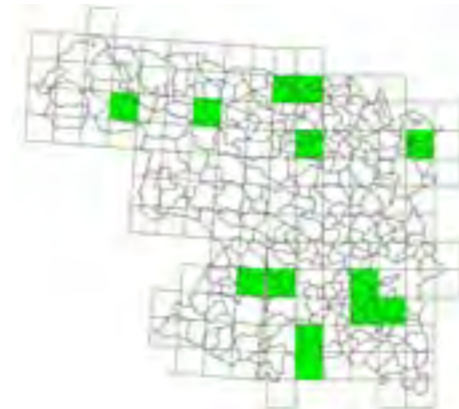


Foto: Alfonso Merchán Pérez

## *Psathyrella spadiceogrisea* (Schaeff.) Maire

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero varía de cónico a plano-convexo. La cutícula es lisa con el margen estriado y presenta una coloración pardo-ocre, más o menos gris. Las láminas son adnadas, blanquecinas al principio, pero marrón-grisáceo con tonos violetas en la madurez.

El pie es blanquecino, hueco y algo estriado en la parte superior.

La carne es escasa y de color blanquecino.

### Hábitat en la provincia

Fructifica, tanto en bosques de frondosas como de coníferas. Es saprófita de tocones y madera muerta.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas inventariadas en este estudio, a excepción de la comarca de Alba.

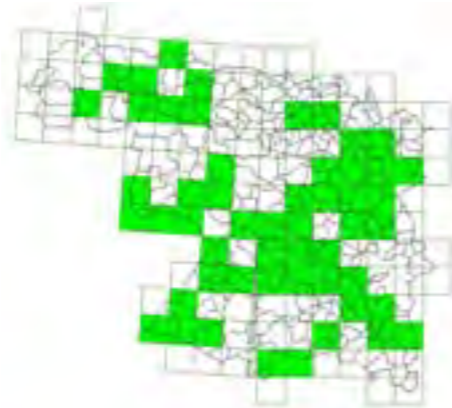
Generalmente, aparece en pinar y en bosque de ribera con álamo blanco, chopo del país y sauce.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de interés culinario.



Foto: Antonio Corral Arroyo



## *Psilocybe coronilla* (Bull.) Noordel.

### Características macroscópicas de identificación

Presenta un pequeño sombrero (de 2 a 5 cm de diámetro) con forma globosa al principio y luego aplanada, sin estrías en el margen. La cutícula es lisa, de color ocre-amarillento y ligeramente viscosa. Las láminas son adnadas, de color blanquecino a gris-violáceo, con la arista más clara y lamélulas.

El pie es corto y blanquecino. Presenta un anillo en forma de corona con estrías rosadas o violetas.

La carne es blanca con tintes amarillos y sabor suave.

Se puede confundir con *Gymnopus dryophilus* (Bull.) Murrill, que no presenta anillo.

### Hábitat en la provincia

Habita en praderas, eriales y bordes de caminos. Es una especie bastante frecuente en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en toda el área de estudio en herbazales, praderas, bordes de camino, eriales y límites de bosques.

### Comestibilidad e importancia comercial

Tiene escaso valor culinario. No se comercializa.



Foto: Juan Lorenzo Gutiérrez Montero



## *Rheubarbariboletus armeniacus* (Quéel.) Vizzini, Simonini & Gelardi

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es pequeño (de 2 a 8 cm de diámetro), aplanado en la madurez y con el margen irregular. La cutícula es muy característica: pubescente y de color rosa-anaranjada o tonos ladrillo. Los poros son amarillos y azulean lentamente al roce.

El pie es fusiforme y radicante. Presenta una coloración blanquecina-amarillenta, a excepción de la parte inferior que tiene punteaduras concoloras a la cutícula.

La carne es amarillenta, pero bajo la cutícula presenta coloración rosa. En la base del pie adquiere una coloración amarillo-anaranjado. Azulea al corte.

### Hábitat en la provincia

No es una especie frecuente en la provincia. Habita en bosques de frondosas, pero también de coníferas. Crece de forma cespitosa.

### Distribución en el área de estudio

Durante la realización de estudio únicamente se ha localizado en Benavente, Los Valles, Aliste, Tábara y Carballeda. En esta zona aparece en encinar, rebollar, bosque de ribera y pinar de pino resinero y/o silvestre.

### Comestibilidad e importancia comercial

Tiene escaso valor gastronómico y no se comercializa.





Foto: Augusto Calzada Domínguez

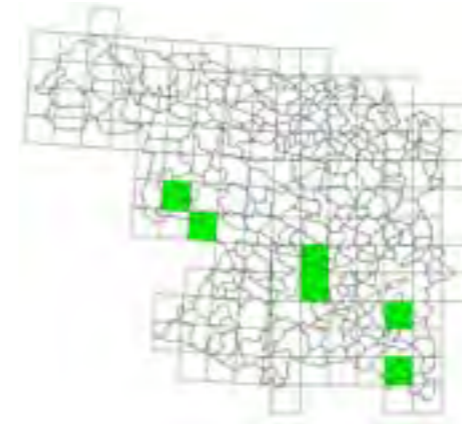


Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Rhizopogon luteolus* Fr

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es pequeño, semihipogeo y globoso, semejante a una patatilla. El peridio, de color blanco-amarillento, aparece cubierto de abundantes rizomorfos marrón-rojizo.

La gleba es blanca en la juventud, luego amarillo-olivácea y, por último, negra. Presenta cámaras que contienen esporas en su interior. Tiene olor desagradable.

Se puede confundir con *Rhizopogon roseolus* (Corda) Th. Fr., que enrojece al corte.

### Hábitat en la provincia

Se asocia generalmente con masas forestales de pinar, con cuyos individuos forma ectomicorrizas.

### Distribución en el área de estudio

En Tierra de Campos se localiza en repoblaciones de pino piñonero.

En Guareña y Tierra del Vino habita en bosque mixto de pino piñonero y/o resinero, con encina.

En el resto de las comarcas se encuentra en pinares de pino silvestre y/o resinero, en ocasiones, con rebollos u otras frondosas dispersas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie con poco interés culinario. Se puede consumir de muy joven como guarnición o en ensaladas.

## *Rhizopogon roseolus* (Corda) Th. Fr.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es semihipogeo y globoso. El peridio es de color blanco-amarillento en la juventud y, posteriormente, vira a pardo oliva y a rosado-rojizo. Se tiñe de rojo al roce y presenta algunos cordones miceliares en la superficie.

La gleba es blanco-amarillenta en la juventud, aunque luego se vuelve pardo-olivácea con venas claras en su interior. Expele olor a ajo en la madurez.

Se puede confundir con *Terfezia arenaria* (Moris) Trappe, que tiene la gleba de color blanco-rosado, densa y con tabiques divisorios más claros.

### Hábitat en la provincia

Se asocia generalmente con masas forestales de pinar, con cuyos individuos forma ectomicorrizas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en Tierra del Pan, Guareña, Aliste y Toro.

En Tierra del Pan, Guareña y Toro aparece en bosque mixto de pino piñonero y/o resinero con alcornoque. También, se ha encontrado en encinar con sotobosque de jara pringosa y *Cistus salviifolius*.

En Aliste se encuentra en pinares de pino silvestre y resinero, en ocasiones, con rebollos u otras frondosas dispersas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie con escaso interés culinario. Se puede consumir de muy joven como acompañamiento de otros platos o en ensalada.



Foto: Antonio Corral Arroyo



## *Rhodocollybia butyracea* (Bull.) Lennox

### Características macroscópicas de identificación

De pequeño tamaño, el carpóforo, se caracteriza por un sombrero de color marrón arcilloso concoloro con el pie. La cutícula tiene el borde estriado. Las láminas son adnadas y blanquecinas, con reflejos rosados en la madurez. Esporada blanca.

El pie es fibroso, hueco, elástico (aguanta  $\frac{3}{4}$  de vuelta sin romperse) y ligeramente claviforme.

La carne es escasa.

### Hábitat en la provincia

Aparece en multitud de hábitats del entorno provincial, desde bosque de ribera a frondosas, pasando por matorral y bosque de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las zonas estudiadas, en mayor medida, en Aliste, Tábara y Alba. En esta área, se encuentra mayoritariamente en matorral de cistáceas con encinas, rebollos, pinos resineros o pinos silvestres intercalados. También, aparece en matorral monoespecífico de jara pringosa, en castañar y en bosque de ribera (con alisos, fresnos, álamos y sauces).

En el resto de las comarcas habita en bosques de pinar mixto (de pino piñonero y pino resinero), bosque de quercíneas (con encina, quejigo y alcornoque) y mezcla de quercíneas con pinos; todos ellos con sotobosque de jaras, labiadas y escobas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie sin valor culinario.



Foto: Juan Lorenzo Gutiérrez Montero

## *Rhodotus palmatus* (Bull.) Maire

### Características macroscópicas de identificación

Se caracteriza por presentar un sombrero convexo-aplanado y pequeño (hasta 6 cm. de diámetro). El margen es incurvado y estriado por transparencia. La cutícula es rosa-anaranjada, gelatinosa, algo agrietada y reticulada. Las láminas son adnadas, ventradas y de color blanco de joven, rosa después. Esporada rosácea.

El pie es blanco rosado, fibriloso, pruinoso, excéntrico y curvado.

La carne es elástica y esponjosa. Presenta coloración rosada y sabor afrutado.

### Hábitat en la provincia

Fructifica en grupos, de forma cespitosa, sobre madera muerta de frondosas. Es una especie poco frecuente en la provincia que suele aparecer en bosque de ribera.

### Distribución en el área de estudio

En los muestreos realizados, se ha localizado en Aliste, Tábara, Guareña, Tierra del Vino y Toro.

En Aliste y Tábara se ha encontrado en bosque de ribera con alisos y chopos, pero también en encinar.

En el resto de las comarcas donde se ha localizado, habita en bosque de ribera con olmos, álamos, chopos y sauces.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de valor culinario y comercial.



Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Rickenella fibula* (Bull.) Raithelh.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo de esta especie es de pequeño tamaño. El sombrero, de menos de 2 cm de diámetro, tiene forma semihemisférica en las primeras etapas, pero después pasa a plano-convexa con el centro umbilicado y el margen excedente ondulado. La cutícula es lisa, de color amarillo-anaranjada y con fibrillas radiales. Las láminas son gruesas, muy decurrentes y de color crema-anaranjadas.

El pie es cilíndrico, curvado, liso y concoloro al sombrero.

La carne es muy escasa, de color crema anaranjada, con olor poco patente y sabor dulce.

Se puede confundir con *Mycena acicula* (Schaeff.) P. Kumm., que no tiene las láminas decurrentes y crece sobre restos leñosos.

### Hábitat en la provincia

Habita sobre musgos en zonas muy húmedas de praderas, eriales y bordes de camino.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, a excepción de Sanabria, Alba y Carballada.

En Tierra de Campos, Tierra del Pan, Benavente y Los Valles aparece en encinar.

En Guareña, Toro y Tierra del Vino se encuentra en claros de pinar de pino piñonero y resinero.

En Sayago, Aliste y Tábara se ha encontrado en pradera y en formaciones de matorral, especialmente, con jara pringosa.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de valor culinario y comercial.

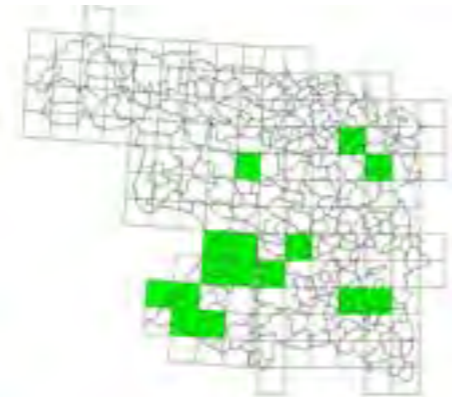


Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Russula amoenolens* Romang.

### Características macroscópicas de identificación

Carpóforo de tamaño medio. El sombrero presenta una coloración gris-marrón, más oscura en el centro. Tiene forma plano-convexa, con el centro umbilicado, el margen acanalado y el borde estriado. La cutícula es lisa, tiene fibrillas radiales y es de color amarillo-crema en el borde, marrón-pardo en el centro. Las láminas son adnadas, frágiles y de color blanco-crema. Esporada color crema.

El pie es cilíndrico, corto, lleno inicialmente, pero después se vuelve hueco. Tiene color blanquecino con tonos pardo-rojizos en la base.

La carne es de color crema-blanquecina, firme, con olor a crustáceos cocidos y picante. Sabor desagradable.

### Hábitat en la provincia

Habita en bosque de frondosas.

### Distribución en el área de estudio

Especie bastante frecuente en la provincia.

En Guareña, Toro, Tierra de Campos y Tierra del Vino se encuentra en bosque mixto de pino piñonero y/o resinero con encina; también en bosque de quercíneas con quejigo, encina y alcornoque.

En Sayago, Aliste, Tábara y Alba habita en encinar y rebollar puros, o en mezcla con pinar de pino resinero o pino silvestre.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de valor culinario y comercial.



Foto: Antonio Corral Arroyo

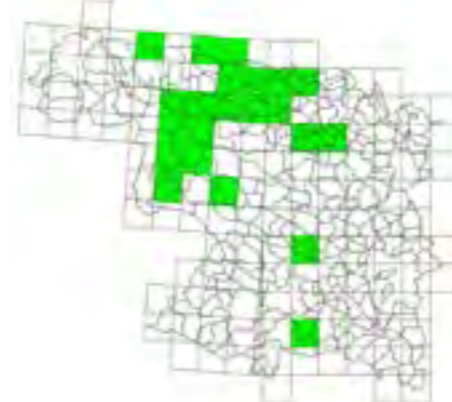
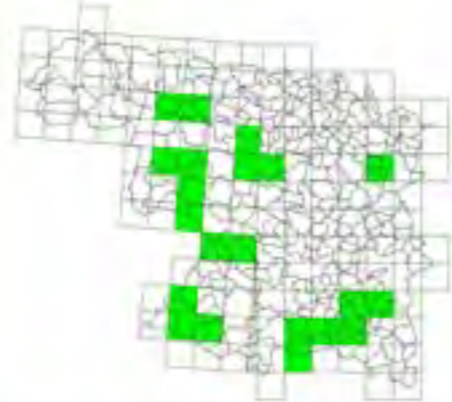


Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Russula chloroides* (Krombh.) Bres.

### Características macroscópicas de identificación

Carpóforo de tamaño medio-grande, robusto y compacto. El sombrero es convexo, deprimido en el centro y con el margen incurvado. La cutícula es blanca-crema con manchas parduzcas, ligeramente ocre en el centro y fácilmente separable hasta la mitad. Las láminas son de adnadas a decurrentes, blanquecinas con reflejos verde-azulados cerca del pie.

El pie es corto, de color blanquecino que se vuelve pardo en la madurez. Tiene tonos verdosos en el ápice.

La carne es de color blanquecino, firme, con olor suave a pescado y sabor ligeramente dulce en el pie, pero fuerte y picante en las láminas.

Se puede confundir con *Russula delica* Fr., que no presenta reflejos verdosos en las láminas.

### Hábitat en la provincia

Habita en bosque de frondosas y coníferas. Suele aparecer en grupos.

### Distribución en el área de estudio

Durante la realización de este estudio se ha localizado en toda la provincia.

En Tierra de Campos, Toro, Guareña, Benavente, Los Valles y Tierra del Vino se encuentra en encinar y en bosque mixto de pino piñonero y/o resinero con arizónicas y eucaliptos. También aparece en bosque de quercíneas con quejigo, encina y alcornoque.

En Sanabria, Carballeda, Sayago, Aliste y Tábara habita en encinar y rebollar puros o mezclados con pino resinero o silvestre. También fructifica en castaño y en bosque de ribera.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible de baja calidad. No se comercializa.

## *Russula cyanoxantha* (Schaeff.) Fr.

### Características macroscópicas de identificación

Presenta un sombrero convexo-umbilicado con el margen incurvado. La cutícula tiene una coloración variable que va del violáceo al verdoso, incluso con zonas decoloradas en tonos rosas y amarillentos. Las láminas son adnadas, untosas, elásticas y de color blanquecino. Esporada blanca.

El pie es blanco con reflejos lilas o marrones. Tiene forma cilíndrica, es denso, granuloso (parte como la tiza) y pruinoso.

La carne es de color blanquecino, sólida y dulce. Tiene olor y sabor a avellanas.

### Hábitat en la provincia

Habita en bosque de frondosas y, en menor medida, de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Es una especie bastante frecuente en la provincia, muy apreciada por los recolectores.

A lo largo de la realización de los inventarios se ha recolectado esta especie en Sanabria, Carballeda, Tierra del Pan, Tierra del Vino, Tierra de Campos, Sayago y Benavente y Los Valles. En estas zonas aparece ligada, mayoritariamente, a rebollar puro o mezclado con otras especies como encinas, castaños, pinos resineros o pinos silvestres. También aparece en encinar puro o mezclado con pinos

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible gran calidad. Muy valorada en el mercado, aunque sufre frecuentes ataques de larvas de insectos.



Foto: Alfonso Merchán Pérez

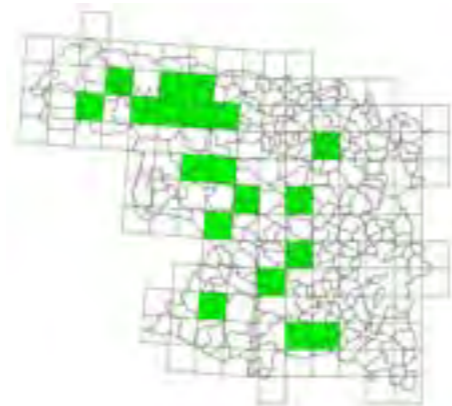


Foto: Alfonso Merchán Pérez

## *Russula delica* Fr.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero adquiere dimensiones importantes, pero no suele superar los 20 cm de diámetro. Tiene forma convexa con una depresión en el centro. El margen aparece enrollado y lobulado. La cutícula es blanquecina en la juventud y luego, marrón-ocre. Las láminas varían de adnadas a decurrentes, bifurcadas y de color blanquecino-ocre.

El pie es corto, cilíndrico, blanco con manchas pardas y granuloso (parte como la tiza).

La carne es de color blanco, con olor a fruta y luego a pescado. El sabor es dulce al principio y después picante.

Se puede confundir con *Lactarius piperatus* (L.) Pers. y con *Lactarius controversus* Pers., que exudan látex de las láminas.

### Hábitat en la provincia

Es una especie relativamente frecuente en la provincia. Aparece en bosques de frondosas y de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas muestreadas durante el estudio, a excepción de Toro.

En Sanabria, Sayago, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba aparece en encinar o rebollar, puro o en mezcla con castaños, pinos resineros o pinos silvestres.

En el resto de las comarcas se ha detectado en bosque mixto de encina con pino resinero y pino piñonero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Comestible de calidad mediocre. Habitualmente se desecha.

## *Russula foetens* Pers

### Características macroscópicas de identificación

Se caracteriza por un sombrero globoso en la juventud, que posteriormente adquiere una forma plano-convexa, deprimida en el centro. La cutícula tiene el margen estriado-acanalado con pequeñas protuberancias. Es de color ocre en el margen y pardo-anaranjado, incluso marrón, en el centro. Las láminas varían de adnadas a decurrentes. Presentan coloración blanco-crema con manchas pardas y borde blanquecino. Esporada de color crema pálido.

El pie es robusto, blanquecino, granuloso (parte como la tiza) y lleno en la juventud, pero en la madurez se vuelve cavernoso con tonos marrones en la base.

La carne es blanca en el sombrero y rosa en el pie. Expele un olor muy desagradable (característico) y tiene un sabor fuerte y picante.

### Hábitat en la provincia

Habita en bosques de frondosas y de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en las comarcas de Guareña, Toro, Benavente y Los Valles, Tierra del Vino, Sanabria, Carballeda y Tábara.

En Sanabria, Carballeda, Benavente y Los Valles y Tábara habita en encinar puro o en mezcla con rebollar. También se encuentra en bosque mixto de pino silvestre y/o pino resinero, con encina o rebollo y castaño.

En Guareña, Toro y Tierra del Vino se ha detectado en bosque mixto de quejigo, encina y alcornoque; en encinar con sotobosque de cistáceas o de labiadas, y en pinar de pino resinero y pino piñonero con encinas dispersas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie no comestible.



Foto: Augusto Calzada Domínguez

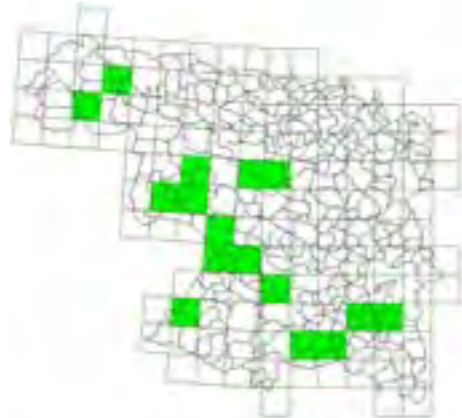


Foto: Alfonso Merchán Pérez

## *Russula fragilis* Fr.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es globoso en la juventud, después plano-convexo y ligeramente deprimido en el centro. La cutícula es de color violeta-lila, más oscuro en el centro, pero puede presentar tonalidades verdosas. Es rugosa y tiene el margen estriado-acanalado.

Las láminas son adnadas, especialmente frágiles, de color blanco y con el borde denticulado.

El pie es más ancho en la base, de color blanquecino que amarillea con la edad y granuloso (parte como tiza).

La carne es blanca con olor a coco o a dulces. Tiene sabor muy acre.

Se puede confundir con *Russula emetica* (Schaeff.) Pers., que es de mayor tamaño y no tiene el borde de las láminas denticulado.

### Hábitat en la provincia

Vive en masas forestales de planifolios y de coníferas. Es una especie bastante frecuente en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

En los muestreos no se ha localizado en Carballeda, Tierra de Campos, Benavente y Los Valles.

En Sanabria, Sayago, Aliste, Tábara y Alba se encuentra en encinar y rebollar, puro o mezclado con castaño. También habita en bosque mixto de pino silvestre y/o pino resinero, con encinas y rebollos dispersos.

En el resto de las comarcas, se ha detectado en bosque mixto de quejigo, encina y alcornoque. También, aparece en pinar de pino resinero y pino piñonero con eucaliptos y arizónicas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de interés gastronómico.

## *Russula rubroalba* (Singer) Romagn.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es robusto, de 5 a 12 cm. de diámetro. En las primeras etapas tiene forma globosa y después, convexo-deprimida. La cutícula presenta una coloración variable que va desde el rojo brillante al rojo-purpúreo, a veces, con tonos ocre-amarillentos y zonas decoloradas blancas. Las láminas, de color blanquecino-cremoso al principio y amarillo-dorado después, son quebradizas y bifurcadas. Esporada ocre-amarillenta.

El pie es cilíndrico, blanquecino, robusto y granuloso (parte como tiza).

La carne es de color blanco-amarillento. Es esponjosa y dulce, con olor débil a miel y a fruta.

### Hábitat en la provincia

Aparece de forma poco frecuente en la provincia, generalmente, en bosques de planifolios.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en Sanabria, Carballeda, Benavente, Los Valles, Sayago, Tierra del Vino, Aliste y Tierra del Pan. En estas zonas, aparece en alcornocal, encinar, bosque de ribera y rebollar, en algunos casos, mezclado con pinos resineros dispersos.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible de buena calidad. No se comercializa por su escasez.



Foto: Augusto Calzada Domínguez

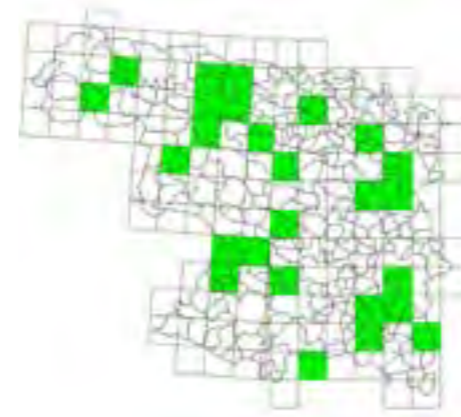


Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Russula sardoniana* Fr.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de tamaño medio y convexo-aplanado, pero algo deprimido en el centro en la madurez. En la cutícula, de coloración variable, conviven tonos violáceos y purpúreos. El color suele ser más intenso en el centro y más claro en los bordes.

Las láminas son de color blanquecino- amarillentas.

El pie es blanquecino, aunque se mancha de tonos rojizos-violáceos con la madurez, macizo y granuloso (parte como tiza).

La carne es densa y blanquecino-amarillenta, pero vira al corte al amarillo-azafrán después de varias horas. Tiene olor afrutado y sabor picante.

### Hábitat en la provincia

Se encuentra en la mayoría de los pinares de la provincia.

### Distribución en el área de estudio

En los muestreos realizados durante el estudio, únicamente ha aparecido en Sanabria, Carballeda, Tierra de Campos, Tierra del Pan y Aliste. En estas zonas, se localiza en bosques puros de pino resinero y pino silvestre, que pueden aparecer mezclados con frondosas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie no comestible.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de tamaño medio (hasta 12 cm. de diámetro) y tiene forma de globosa a aplanada, deprimida en el centro. La cutícula es viscosa y pruinosa, con el margen más claro y acanaladuras cubiertas de pequeños bultitos. Presenta una coloración variable gris-marrón, más oscura en el centro.

Las láminas son adnadas y de color blanquecino-grisáceo, más oscuras con la edad.

El pie es blanco, con manchas marrones de óxido o grisáceas y granuloso (parte como tiza).

La carne es de color blanco-grisáceo en el sombrero y blanquecina con manchas pardo-rojizas en el pie. Tiene olor espermático, que luego se vuelve afrutado, y sabor acre picante.

Se puede confundir con *Russula amoenolens* Romagn., de menor tamaño.

## *Russula sororia* (Fr.) Romell

### Hábitat en la provincia

Es una especie bastante frecuente en la provincia. Aparece en bosques de frondosas y de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en todas las comarcas muestreadas.

En Tierra de Campos, Toro, Sayago, Benavente y Los Valles, aparece en encinar.

En Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba habita en rebollares puros o mezclados con castañar, bosque de ribera, encinar, alcornocal, pinar de pino silvestre y/o de pino resinero.

En Guareña y Tierra del Vino se ha detectado en pinar puro de pino resinero y pino piñonero, aunque también se encuentra en bosque mixto de encina y pino.

### Comestibilidad e importancia comercial

No comestible.



Foto: Alfonso Merchán Pérez

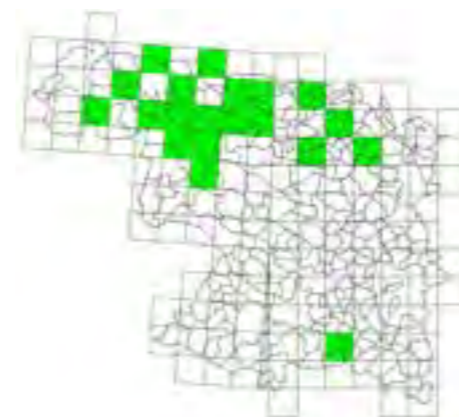
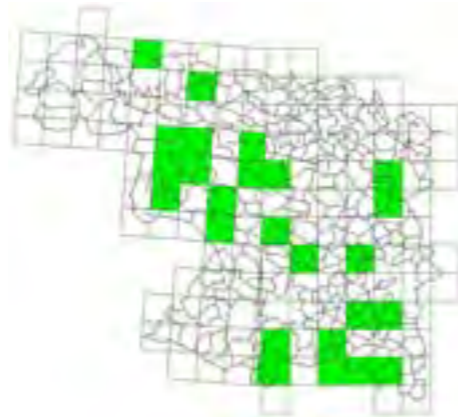


Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Russula torulosa* Bres.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero tiene forma plano-convexa, ligeramente deprimida en el centro y con el margen incurvado. La cutícula es de color rojo violáceo brillante, más oscuro en el centro. Las láminas son adnadas y de color blanquecino-cremoso. Esporada ocre claro.

El pie es granuloso (parte como tiza) y presenta una coloración rojo-rosácea con tonos violáceos.

La carne es blanquecina, rojiza bajo la cutícula. Tiene olor a manzana y sabor acre.

Posible confusión con *Russula sanguinea* Fr., que tiene las láminas amarillas.

### Hábitat en la provincia

Especie frecuente en la provincia que habita en bosques de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas.

En Sanabria, Carballada, Aliste, Tábara, Alba, Benavente y Los Valles se encuentra en pinar puro de pino silvestre y/o pino resinero, con frondosas aisladas.

En Tierra de Campos, Tierra del Pan, Sayago, Toro, Guareña y Tierra del Vino se ha detectado en bosque de pino resinero y pino piñonero. También habita en pinar mixto con encina o alcornoque.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie no comestible.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de tamaño medio y no suele superar los 10 cm. de diámetro. La cutícula es de color pardo-rosado con tonalidades vinosas y el centro ocráceo. Algunas variedades de esta especie pueden adquirir tonos verdosos, blanquecinos o marrón-avellana. Generalmente, la cutícula no cubre la carne en el margen. Las láminas son adnadas, bifurcadas junto al pie, de aspecto grasiento y de color blanco con manchas ferruginosas.

El pie es cilíndrico, duro, ligeramente rugoso, granuloso (parte como tiza) y blanquecino con tonos rosáceos.

La carne es de color blanquecino con sabor dulce a avellanas.

### Hábitat en la provincia

Es una especie bastante frecuente en la provincia que habita en bosque de frondosas como rebollos,

alcornoques, encinas y quejigos.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las zonas de estudio, excepto Sayago, Toro y Tierra del Pan.

En Tierra de Campos aparece en encinar.

En Sanabria, Carballada y Aliste se encuentra en bosque puro de frondosas o mezclado con pino. Principalmente, habita en encinar, castañar, roble-dal y bosque de ribera con álamo temblón.

En Benavente, Los Valles, Guareña y Tierra del Vino fructifica en bosque mixto de encina, quejigo, alcornoque y fresno.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible de excelente calidad. No se suele comercializar.





Foto: Jose Antonio Garcia Moreno

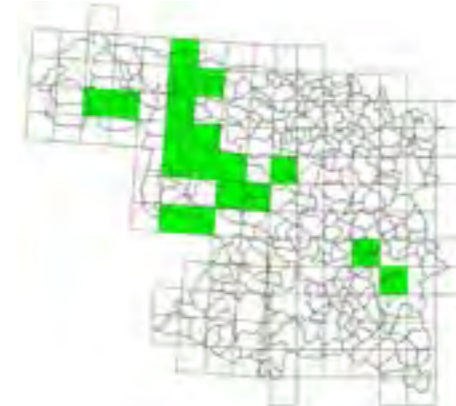
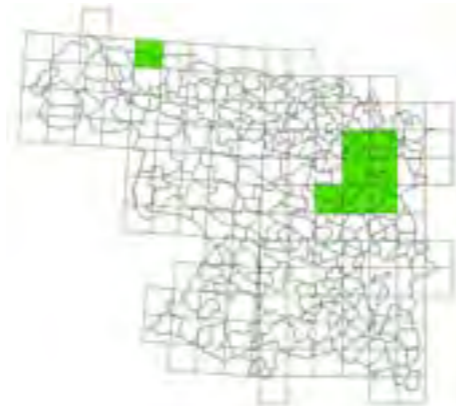


Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Saproamanita vittadinii* (Moretti) Redhead, Vizzini, Drehmel & Contu

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero aparece con forma globosa en las primeras edades, pero luego se va extendiendo hasta alcanzar unos 12 cm. de diámetro. La cutícula es blanquecina, con abundantes escamas piramidales blancas que con el paso del tiempo adquieren tonalidades amarillentas. El pie, curvado en la base y radicante, también está profusamente cubierto de escamas blanco-amarillentas. Presenta anillo doble, blanco y membranoso, que se oscurece con la edad.

Las láminas son blancas, libres y apretadas.

La carne es blanca, pero amarillea ligeramente al roce en el pie.

### Hábitat en la provincia

Aparece de forma puntual en la provincia, casi siempre, localizada en terrenos básicos calizos de eriales, linderos de cultivo y praderas, pero también se ha localizado en terrenos ácidos en Sanabria.

### Distribución en el área de estudio

Se ha recogido en la mayoría de las cuadrículas muestreadas de la zona de Tierra de Campos y, de forma testimonial, también en Sanabria.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie de alta calidad gastronómica, pero no se comercializa por su escasa producción.

## *Sarcodon imbricatus* (L.) P. Karst.

### Características macroscópicas de identificación

La cutícula del sombrero es de color pardo. Está cubierta densamente por grandes escamas levantadas por la punta, colocadas de forma concéntrica. El himenio está formado por agujones de color marrón-grisáceo decurrentes que se vuelven más oscuros con la edad.

El pie es corto, liso y concoloro a los agujones.

La carne es blanquecina, dura, expele olor a harina y tiene sabor amargo.

### Hábitat en la provincia

Especie propia de los pinares de la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio, únicamente, se ha localizado en Sanabria, Carballeda, Toro, Tierra del Pan, Aliste, Tábara y Alba. En este territorio, se encuentra en pinares de pino resinero, pino laricio y/o pino silvestre, puros o en mezcla con algunas frondosas como rebollos, encinas o castaños.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es comestible de mediana calidad, pero sólo de joven.



Foto: Juan Lorenzo Gutiérrez Montero



## *Sarcoscypha coccinea* (Gray) Boud.

### Características macroscópicas de identificación

La forma de esta especie recuerda a una pequeña copa roja que no supera los 5 cm. de diámetro. Con el tiempo se vuelve más plana. El color rojo intenso de la parte superior es muy llamativo, especialmente, porque fructifica en invierno y contrasta con el blanco de la nieve.

La parte inferior es blanquecina y pruinosa.

Prácticamente carece de pie.

Se puede confundir con *Aleuria aurantia* (Pers.) Fuckel, de color anaranjado y forma más irregular.

### Hábitat en la provincia

Habita sobre madera muerta, principalmente, de frondosas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en las comarcas de Toro, Guareña, Tierra del Vino, Tierra del Pan, Tierra de Campos, Benavente y Los Valles en bosque de ribera formado por chopo del país, álamo blanco, fresno y/u olmo.

### Comestibilidad e importancia comercial

No se recomienda su consumo, pero algunas culturas utilizan este hongo como medicinal.



Foto: Herminio Pérez Hernández



## *Schizophyllum amplum* (Lév.) Nakasone

### Características macroscópicas de identificación

Aparece en grupos de carpóforos cupuliformes de pequeño tamaño que no suelen alcanzar los 3 cm. de diámetro. Con la edad, estos carpóforos van adquiriendo un aspecto de disco extendido con una pequeña depresión central. El himenóforo es de color marrón castaño o chocolate, glabro, con pliegues gelatinosos que lo diferencian de otras especies. La parte exterior es blanquecina y tomentosa.

La carne es escasa, gelatinosa en tiempo húmedo y dura coriácea al secarse. Carece de olor y sabor perceptibles.

### Hábitat en la provincia

Es una especie saprófita que habita en madera muerta de chopos, álamos y sauces. Es poco frecuente en el área de muestreo.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en toda el área inventariada en la provincia de Zamora, a excepción de las comarcas de Sanabria y Carballeda. Aparece en choperas de producción de la comarcas de Benavente, Los Valles y Tierra de Campos. Se encuentra asociada a chopo del país y álamo blanco en las comarcas de Tierra del Vino y Guareña. En Tábara, Alba y Aliste habita en bosque de ribera.

### Comestibilidad e importancia comercial

Sin valor gastronómico. No se consume, ni se comercializa.



Foto: Alfonso Merchán Pérez

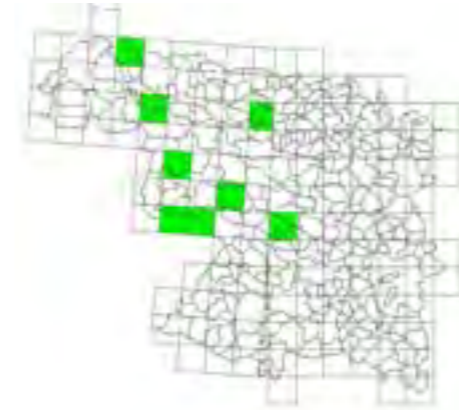


Foto: Alfonso Merchán Pérez

## *Schizophyllum commune* Fr

### Características macroscópicas de identificación

Presenta un sombrero de escasas dimensiones, menor de 3 cm de diámetro. La cutícula es lanosa, de color blanquecino-grisáceo y con zonaduras concéntricas pardas. El margen es hendido o lobulado.

En el himenio aparecen falsas láminas de color crema-rosado, excéntricas y con aristas bífidas características. Se abre en tiempo húmedo y se cierra en épocas de sequía.

La carne es de color claro.

### Hábitat en la provincia

Habita sobre madera muerta, tanto de coníferas como de frondosas. Es una especie muy frecuente en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, excepto la comarca de Alba.

En Sanabria, Carballada, Aliste y Tábara aparece en pinares de pino resinero y/o pino silvestre, en rebollares, encinares, castaños, quejigares, alcornoques y bosque de ribera.

En el resto de las comarcas se ha localizado en bosque de ribera formado por chopo del país, álamo blanco, fresno y olmo.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie no comestible.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es redondeado-bulboso y carente de pie. El peridio presenta color pardo-amarillento con la superficie cubierta por pequeñas verrugas, o escamas, más oscuras. Al madurar se abre por el ápice y libera las esporas.

Al principio, la gleba es firme y ligeramente amarillenta, pero al madurar se vuelve pulverulenta y gris-negruzca con venas blanquecinas. Tiene olor y sabor desagradable, metálico.

### Hábitat en la provincia

Su hábitat se encuentra, tanto en bosques de coníferas como de frondosas.

## *Scleroderma citrinum* Pers.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio sólo se ha localizado en las comarcas de Aliste, Tábara, Alba, Benavente y Los Valles, Sanabria, Carballada y Tierra del Pan. Aparece en pinares de pino resinero y/o pino silvestre, en rebollares, en encinares, en castaños, en quejigares, en alcornoques y en bosque de ribera.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie ligeramente tóxica.



Foto: Antonio Corral Arroyo



Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Scleroderma meridionale* Demoulin & Malençon

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es globoso irregular, de unos 6 cm. de diámetro. El peridio es liso y de color marrón-anaranjado, más o menos amarillento. Al madurar, se produce una abertura en forma de estrella en el ápice y se liberan las esporas.

La gleba es pulverulenta, gris-negrucza con granitos amarillentos. Tiene olor y sabor desagradables.

El pie es muy corto, está agrietado y bien desarrollado. Suele aparecer semienterrado.

Se puede confundir con *Scleroderma verrucosum* (Bull.) Pers., que tiene el peridio verrugoso y el pie de color pardo. También se parece a *Scleroderma citrinum* Pers., que tiene el peridio de color amarillento y que carece de pie.

### Hábitat en la provincia

Fructifica, principalmente, en bosques de frondosas y, en menor medida, de coníferas. Suele aparecer de forma bastante frecuente en montes poblados por quercíneas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el inventario se ha localizado en Tierra de Campos, Guareña, Toro, Tierra del Pan, Aliste, Tábara, Alba, Benavente y Los Valles.

En Aliste, Tábara y Alba aparece en rebollares, en encinares, en bosque de ribera, en castañares y en pinares de pino resinero, de pino piñonero y/o de pino silvestre.

En el resto de las comarcas se encuentra en encinar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de valor culinario.

## *Scleroderma polyrhizum* (J. F. Gmel.) Pers.

### Características macroscópicas de identificación

Presenta un carpóforo semienterrado (semihipogeo), globoso, grande (hasta 20 cm. de diámetro) y atenuado en la base, a modo de pie. El peridio es liso, muy grueso, de color pardo-amarillento. Al madurar se abre en el ápice en forma de estrella de 4 a 8 lóbulos.

La gleba es blanca en la juventud, pero se vuelve pardo-negrucza pulverulenta en la madurez. Tiene olor y sabor desagradables.

### Hábitat en la provincia

Habita en bosques de frondosas y de coníferas, donde establece relaciones micorrícicas con diversas especies de árboles. Tiene gran importancia ecológica para la supervivencia y el desarrollo del arbolado.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas. En Tierra de Campos aparece en pinares de pino piñonero.

En Sayago, Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba se ha encontrado en rebollares, encinares, castañares, quejigares, alcornoques, bosques de ribera y pinares (de pino resinero y pino silvestre).

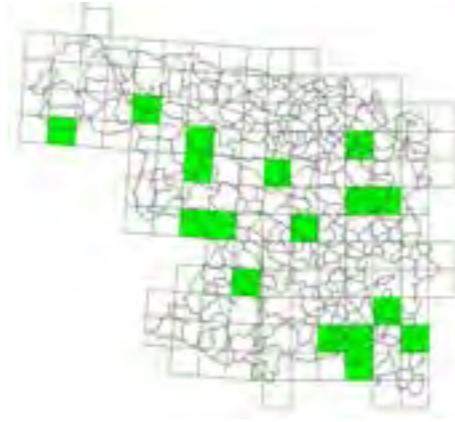
En el resto de las comarcas se ha detectado en encinar puro y en bosque mixto de encina, alcornoque, quejigo, pino piñonero y pino resinero. También se encuentra en pinar mixto de pino piñonero y pino resinero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de valor culinario.



Foto: Antonio Corral Arroyo



## *Scleroderma verrucosum* (Bull.) Pers.

### Características macroscópicas de identificación

Presenta un carpóforo de globoso a piriforme, achatado en la base y con el pie bien desarrollado. El peridio es liso, delgado y se desintegra en escamas irregulares, que están situadas sobre fondo ocráceo más claro. Tiene dehiscencia apical.

La gleba es blanca en la juventud, pero se vuelve violeta-negruzca pulverulenta en la madurez. Tiene olor y sabor desagradables.

El pie es radicante y tiene en la base restos de micelio blanco

### Hábitat en la provincia

Habita en bosques de frondosas y, en menor medida, de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha detectado en todas las comarcas estudiadas.

En Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba se ha encontrado en rebollares, encinares, castañares, quejigares, alcornocales, bosques de ribera y pinares (de pino resinero y pino silvestre).

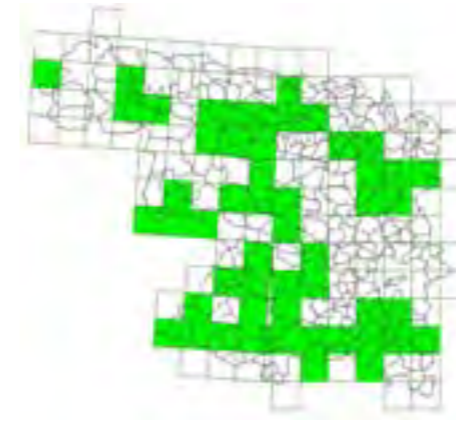
En el resto de las comarcas se localiza en encinar puro y en mezcla con alcornocales y quejigos o con pino piñonero y pino resinero. También se encuentra en pinar de pino piñonero y pino resinero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie sin valor culinario, ni comercial.



Foto: Antonio Corral Arroyo



## *Stereum hirsutum* (Willd.) Pers.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo tiene el sombrero (píleo) lobulado. Presenta zonaduras concéntricas de distintos tonos de color grisáceo o marrón amarillento y con el margen más claro. La superficie puede ser tomentosa o hirsuta.

El himenio es liso, de color amarillo-anaranjado que se oscurece con la edad y está dotado de pequeñas protuberancias.

La carne (contexto) es de color ocráceo, elástica de joven y después coriácea.

### Hábitat en la provincia

Fructifica en madera muerta de frondosas, principalmente, en bosque de ribera. Es una especie muy abundante en la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Aparece en todas las comarcas inventariadas en el estudio.

Se ha encontrado en pinares (de pino resinero y pino silvestre), en rebollares, encinares, castañares, quejigares, alcornocales y bosques de ribera.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie sin valor culinario ni comercial.



Foto: Alfonso Merchán Pérez



## *Stropharia aeruginosa* (Curtis) Qué.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de pequeño tamaño (de 2 a 8 cm de diámetro) con un mamelón obtuso y restos floccosos blanquecinos en el margen. La cutícula es de color verde-azulado, muy viscosa en tiempo húmedo.

Las láminas son adnadas y de color blanquecino en la juventud que se vuelve gris-violáceo en la madurez. Esporada pardo-púrpura.

El pie es concoloro a la cutícula del sombrero. Presenta escamas blanquecinas y anillo membranoso. En la base aparecen cordones miceliares.

La carne es blanquecina y tiene olor a rábano.

### Hábitat en la provincia

Fructifica sobre materia orgánica en claros de bosque de frondosas y coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el inventario se ha detectado en todas las comarcas estudiadas, a excepción de Benavente y Los Valles.

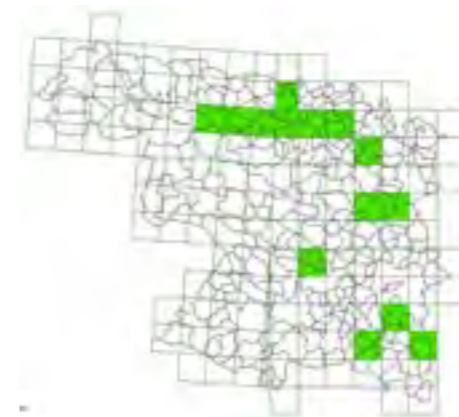
Se ha encontrado en claros de rebollares, encinares, castañares, bosques de ribera, abedulares de álamo temblón y pinares (de pino resinero y pino silvestre). También, aparece en bosque de ribera con chopo del país y álamo blanco.

### Comestibilidad e importancia comercial

Sin interés gastronómico.



Foto: Herminio Pérez Hernández



## *Suillellus luridus* (Schaeff.) Murrill

### Características macroscópicas de identificación

Se caracteriza por una línea roja muy llamativa que aparece, entre la carne del sombrero y los tubos, cuando el carpóforo se divide a la mitad en sentido longitudinal. Presenta un carpóforo de tamaño similar al *Boletus edulis* Bull., pero azulea rápidamente al roce en la cutícula, los poros y el pie.

Los poros viran del amarillo-naranja al rojo oscuro con la madurez.

En el pie aparece una retícula rojo-anaranjada bastante patente.

La carne es rojiza bajo los tubos.

Cuando tiene la cutícula muy decolorada se puede confundir con *Rubroboletus satanas* (Smotl. ex Antonín & Janda) Janda & Kříž, que es tóxico, más robusto y tiene la cutícula del sombrero blanquecina. También se puede parecer a *Neoboletus erythropus* (Pers.) C. Hahn, que tiene el pie punteado, no reticulado.

### Hábitat en la provincia

Aparece asociado a bosques de frondosas (especialmente encinar) con sotobosque de *Rosa canina*, *Crataegus monogyna*, *Rubus ulmifolius* y diversas labiadas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todo el área de estudio de la provincia, a excepción de Sanabria, Sayago, Aliste, Tábara y Alba. Abunda, especialmente, en las comarca de Benavente, Los Valles, Tierra del Vino y Guareña. El hábitat más frecuente de la especie, en esta zona, es el encinar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie de buena calidad gastronómica cuando los ejemplares son jóvenes y siempre que se consuma previa cocción prolongada, pero no se comercializa. Se han descrito casos de intoxicación e intolerancia asociados con el consumo de alcohol.



Foto: Juan Lorenzo Gutiérrez Montero

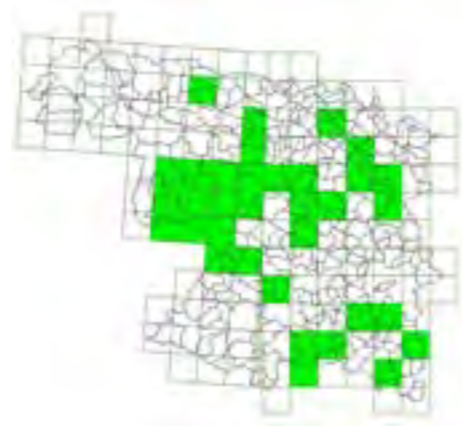


Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Suillus bellinii* (Inzenga) Kuntze

### Características macroscópicas de identificación

En el pie aparecen numerosos gránulos que exudan un líquido pardo-rojizo que le distingue de otras especies del género *Suillus*.

El sombrero es de tamaño medio y hemisférico que se va aplanando con la edad. La cutícula es viscosa, blanco-amarillenta de joven, pero se va oscureciendo con el tiempo hasta adquirir una coloración castaña.

Los poros son redondos, de color amarillo pálido al principio, pero luego se vuelven ocre-verdosos. Exudan gotitas lechosas en la juventud.

La carne es blanda y blanquecina o amarillenta, inmutable.

### Hábitat en la provincia

Es frecuente en bosques de coníferas y suele aparecer asociado a pino silvestre, piñonero y resinero.

### Distribución en el área de estudio

Se ha identificado en todas las comarcas del área de estudio, excepto en Sanabria.

Es una especie bastante abundante y frecuente en las zonas donde hay bosques de coníferas de cierta entidad.

### Comestibilidad e importancia comercial

Se comercializa de forma muy puntual, en la mayoría de los casos, para exportación. La calidad de su carne es buena, desechado la cutícula viscosa.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de tamaño medio (hasta 10 cm de diámetro), de convexo a aplanado y con el margen excedente. La cutícula es viscosa y de color marrón con tonalidades anaranjadas, a veces, rosáceas. Tiene tubos decurrentes, marrón claro en la juventud y oliváceos en la madurez. Los poros son grandes, anchos y angulosos. Tienen una coloración variable que va del amarillo en la juventud, al verde en las últimas etapas. Esporada marrón-olivácea.

El pie es largo, del mismo color que el sombrero y con la base blanca algodonosa. Muchas veces aparece curvado y adelgazado en la base.

La carne es de color blanco o amarillenta, más o menos oscura, blanda y sin olor ni sabor apreciable.

Se puede confundir con *Suillus luteus* (L.) Roussel, que tiene anillo.

## *Suillus bovinus* (L.) Roussel

### Hábitat en la provincia

Se establece en bosques de coníferas, en su mayor parte, procedentes de repoblaciones de pino piñonero y resinero.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en Tierra de Campos, Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba. Es muy frecuente en las comarcas de Aliste, Tábara y Alba, donde suele aparecer en pinares de pino resinero, puros o en mezcla con otras especies.

En Sanabria y Carballeda habita en pinares de pino silvestre, mientras que en Tierra de Campos se localiza, de forma puntual, en pinares de pino resinero y piñonero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es de baja calidad gastronómica. Únicamente se consume de joven, eliminando la cutícula y los tubos. No se comercializa.



Foto: Herminio Pérez Hernández

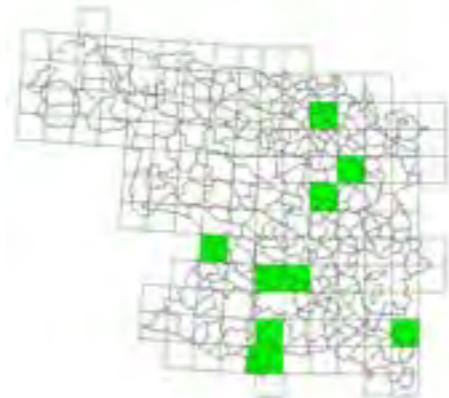


Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Suillus collinitus* (Fr.) Kuntze

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de tamaño medio, subgloboso-aplanado. La cutícula presenta una bonita coloración marrón-ocrácea, más o menos oscura, es viscosa y tiene fibrillas radiales más oscuras. Los tubos son de color amarillo con reflejos verdosos en la madurez. Los poros son regulares y se vuelven pardos en las últimas etapas.

El pie es de color amarillento con granulaciones finas marrones y restos del micelio rosado en su base. Tiene forma cilíndrica, pero es algo más delgado en la base.

Se caracteriza por tener la carne de color amarillo claro, inmutable al corte y con sabor ligeramente dulce.

### Hábitat en la provincia

Aparece asociado a bosques de coníferas en los que forma ectomicorrizas con el arbolado.

### Distribución en el área de estudio

Es una especie muy frecuente en la provincia. Se ha localizado en todas las comarcas muestreadas en el estudio, excepto en Sanabria, Carballeda, Tábara y Toro.

En Sayago, Aliste y Alba aparece en pinares de pino resinero o en formaciones mixtas de pino resinero y chopo.

En Tierra de Campos, Tierra del Pan, Benavente y Los Valles se encuentra en repoblaciones de pino piñonero y resinero.

En Guareña y Tierra del Vino habita en pinares de pino piñonero con almendros dispersos.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es buen comestible en las primeras etapas de su vida. Se suele desechar la cutícula. En algunas zonas se comercializa.

## *Suillus granulatus* (L.) Roussel

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero tiene la cutícula de color pardo-amarillento con tonos marrón-rojizo. Es viscosa, fácilmente separable y tiene el margen excedente.

De joven, los tubos son de color amarillo y exudan finas gotitas lechosas, pero en la vejez se van poniendo ocre. Los poros son pequeños y poligonales. Esporada marrón-ocre.

El pie es de color blanco-amarillento con granulaciones pardo-rojizas formadas por exudaciones secas que se localizan en la parte superior.

La carne es blanca o ligeramente amarillenta, con sabor dulce y olor agradable.

### Hábitat en la provincia

Generalmente habita bajo coníferas, micorrizando con las distintas formaciones de pinar.

Aparece de forma abundante en toda la provincia.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio, se ha localizado en Tierra del Vino, Aliste, Alba, Sayago, Tierra del Pan y Guareña. En la mayor parte de las comarcas aparece en formaciones mixtas de pino resinero y pino silvestre, puros o en mezcla con bosque de ribera, rebollos y/o castaños. También, se ha localizado en otras formaciones forestales con sotobosque de jara pringosa y chaguazo.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de buena calidad gastronómica, pero se suele desechar la cutícula. En algunas zonas se comercializa.





Foto: Augusto Calzada Domínguez



Foto: Alfonso Merchán Pérez

## *Suillus luteus* (L.) Roussel

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de tamaño medio (de 4 a 12 cm de diámetro). Presenta una cutícula muy viscosa de color marrón-pardo, más o menos oscuro, que a veces luce reflejos violáceos. El margen es incurvado y tiene restos del velo blanco. Los tubos son de color amarillo de joven y de color oliváceo en la madurez. Inmutables al corte.

La coloración del pie es blanco-amarillenta, con granulaciones finas marrón-rojizo por encima del anillo, que es blanco y algodonoso. En la vejez, el pie se vuelve marrón-ocre.

La carne es blanquecina-amarillenta, de olor y sabor agradable.

### Hábitat en la provincia

Habita bajo coníferas. Es frecuente en los pinares de la provincia.

### Distribución en el área de estudio

A lo largo de la realización de los inventarios, esta especie no se ha detectado en las comarcas de Guareña y Toro.

En Sanabria, Carballada, Aliste, Tábara y Alba se encuentra asociado a bosques de pino resinero, pino laricio y/o pino silvestre, puros o en mezcla con rebollo, encina, castaño, quejigo o especies de ribera.

En el resto de las comarcas, se ha localizado en repoblaciones de pino piñonero y resinero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de buena calidad gastronómica que se suele consumir desechando la cutícula. En algunas zonas se comercializa. Es ligeramente laxante.

## *Tapinella atrotomentosa* (Batsch) Šutara

### Características macroscópicas de identificación

La forma del sombrero es convexa en la juventud, pero con la madurez adquiere aspecto aplanado y, por último, deprimido. El margen aparece enrollado. La cutícula es de color marrón y finamente aterciopelada.

Las láminas son fácilmente separables, decurrentes, de color crema en la juventud y pardo-amarillentas en la madurez.

El pie es oscuro, casi negro, aterciopelado, excéntrico y atenuado hacia la base.

La carne es blanca con sabor amargo.

Aparece de forma cespitosa en grupos de varios ejemplares.

### Hábitat en la provincia

Generalmente, habita en madera viva de pino. En ocasiones, se localiza en frondosas como el rebollo o la encina.

### Distribución en el área de estudio

Durante este estudio, se ha localizado en Carballada, Aliste y Tábara. En esta área, aparece en pinares de pino resinero, pino silvestre y/o pino laricio, puros o mezclados con rebollos, encinas, castaños o especies propias de bosque de ribera.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de valor gastronómico y puede resultar tóxico. No se comercializa.



Foto: José Alberto Pérez Ramos



Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Tapinella panuoides* (Fr.) E.-J. Gilbert

### Características macroscópicas de identificación

Seta con forma de concha de pequeño tamaño (el diámetro del sombrero no supera los 6 cm) que carece de pie y se une al sustrato por un pequeño pedúnculo. De joven, el borde se presenta enrollado. La cutícula es aterciopelada, de color pardo amarillento y con el margen lobulado u ondulado. Las láminas son decurrentes, están bifurcadas, onduladas y muestran coloración amarillento-anaranjada. Esporada pardo-rojiza.

La carne es blanquecina y blanda, con sabor ligeramente amargo.

### Hábitat en la provincia

Habita en tocones y madera muerta de coníferas. Es una especie poco frecuente en la provincia que crece de forma cespitosa en grupos de varios ejemplares.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio, se ha detectado en las comarcas de Sanabria, Carballeda, Aliste y Tábara. En esta área, aparece sobre madera de pino resinero y pino silvestre.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie no comestible. Sospechosa de toxicidad.

### Características macroscópicas de identificación

Hipogeo o semihipogeo que presenta el carpóforo globoso irregular de 3 a 9 cm de diámetro. El peridio es de color marrón-rojizo y agrietado.

La gleba es compacta y de color blanquecino que pasa a beige-rosado, más oscuro con la edad. Presenta abundantes venosidades blanquecinas. Tiene olor y sabor poco apreciables.

### Hábitat en la provincia

Especie asociada a matorrales de cistáceas. En la provincia se puede encontrar en formaciones donde aparecen especies del género *Halimium* (*Halimium umbellatum*), *Cistus* (*Cistus ladanifer*) y *Tuberaria* (*Tuberaria guttata subsp. guttata*).

## *Terfezia arenaria* (Moris) Trappe

### Distribución en el área de estudio

Durante el inventario se ha localizado en las comarcas de Toro, Tierra del Vino y Guareña. En esta zona, aparece en bosques de quercíneas (quejigo, encina y alcornoque) en mezcla con fresnos y con sotobosque de *Halimium umbellatum* y jara pringosa. También se ha localizado en las proximidades de bosque de ribera.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de alto valor gastronómico. En la provincia de Zamora no se comercializa porque no es muy frecuente.



Foto: Herminio Pérez Hernández

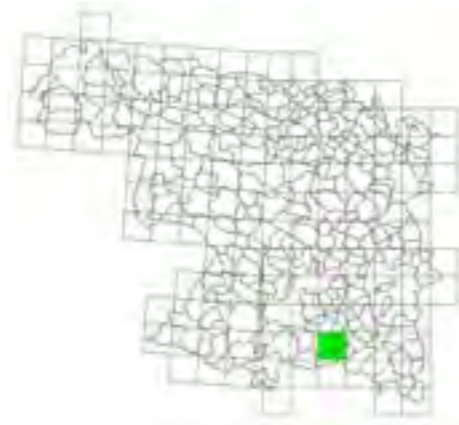


Foto: Herminio Pérez Hernández

## *Terfezia leptoderma* (Tul. & C. Tul.) Tul. & C. Tul

### Características macroscópicas de identificación

Hongo semihipogeo que presenta el carpóforo globoso de 3 a 9 cm de diámetro. El peridio es fino, de color pardo-rojizo variable, que ennegrece al frotarlo. En la vejez se vuelve agrietado y, en ocasiones, presenta verrugas.

A principio, la gleba es de color blanquecino-rosáceo, luego verdoso y, por último, grisáceo. Está surcado por abundantes venosidades blanquecinas. Tiene olor débil y sabor a avellanas. Es ligeramente dulce.

Se puede confundir con *Terfezia arenaria* (Moris) Trappe, que tiene la gleba rojiza en las últimas etapas y es más tardía.

### Hábitat en la provincia

Especie asociada a matorrales de cistáceas. En la provincia se puede encontrar en formaciones donde aparecen especies del género *Halimium* (*Halimium*

*umbellatum*), *Tuberaria* (*Tuberaria guttata* subsp. *guttata*) y *Cistus* (*Cistus ladanifer*).

### Distribución en el área de estudio

Durante el inventario, únicamente se ha localizado en las comarcas de Tierra del Vino y Guareña. En esta zona, aparece en bosques de quercíneas (quejigo, encina y alcornoque) en mezcla con fresnos y con sotobosque de *Halimium umbellatum* y jara pringosa.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de alto valor gastronómico. A pesar de que en otras provincias se comercializa profusamente, en la provincia de Zamora no es muy abundante y no se recolecta para su comercialización.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo tiene forma de abanico, es sésil o tiene el pie muy corto. La parte superior del carpóforo es zonada concéntricamente, tomentosa y de color marrón que oscurece con la edad.

El himenio tiene color violáceo, es ligeramente verrugoso y resquebrajado radialmente, algo más claro que la parte superior.

Prácticamente carece de pie.

La carne (contexto) es fibrosa, tiene olor desagradable y sabor ligeramente ácido.

### Hábitat en la provincia

Fructifica, de forma solitaria o en grupos, en restos leñosos procedentes de coníferas o frondosas.

## *Thelephora terrestris* Ehrh.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, a excepción de Sanabria, Carballeda y Sayago.

En Tierra del Vino y Guareña aparece en encinar puro y en bosque mixto de alcornoque, quejigo o encina con pino piñonero y/o pino resinero.

En Benavente, Los Valles, Toro, Tierra del Pan y Tierra de Campos se encuentra en repoblaciones de pino piñonero.

En Aliste y Tábara habita en pinar de pino resinero y/o pino silvestre, en bosque de ribera, en rebollar, encinar y castañar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de interés culinario.



Foto: Augusto Calzada Domínguez

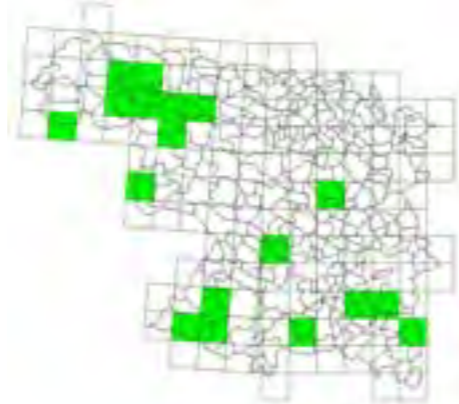


Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Trametes hirsuta* (Wulfen) Lloyd

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es semicircular y tiene forma de falda de volantes. Suelen aparecer varios sombreros imbricados, pero también puede aparecer en solitario. El píleo está zonado concéntricamente y carece de pilosidad. Presenta una coloración variable que combina diferentes tonos de blanco-ocre con el margen marrón-amarillento.

El himenio presenta poros blanquecinos-ocres con tonos grises.

La carne, o contexto, es blanda y grisácea en la parte superior, pero blanquecina y corchosa en la inferior.

### Hábitat en la provincia

Es frecuente que los carpóforos aparezcan en grupo sobre restos de madera muerta de frondosas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, excepto Tábara, Benavente y Los Valles.

En Tierra del Vino y Guareña aparece en encinar y en bosque de ribera.

En el resto de las comarcas se ha localizado en bosque de ribera, rebollar, alcornocal, encinar y castañar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie no comestible.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es resupinado con forma de sombrerillo. Suelen aparecer varios ejemplares juntos, a modo de estantes, sobre la madera. El píleo está zonado concéntricamente y cubierto de pilosidad. Presenta una coloración variada en tonos ocres, marrones o grisáceos. El margen es lobulado y tomentoso.

El himenio presenta poros blanquecinos-grisáceos, estratificados en una o varias capas.

La carne, o contexto, es amarillenta y corchosa. Tiene olor aromático.

### Hábitat en la provincia

Habita sobre madera muerta en bosque de ribera.

## *Trametes trogii* Berk.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, a excepción de Sanabria y Carballeda.

En Tierra de Campos, Toro y Tierra del Pan se encuentra en choperas.

En Tierra del Vino y Guareña aparece en encinar y en bosque de ribera.

En el resto de las comarcas habita en bosque de ribera con chopo del país, fresno, álamo blanco, aliso, sauce y/o olmo.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie no comestible.



Foto: Juan Lorenzo Gutiérrez Montero

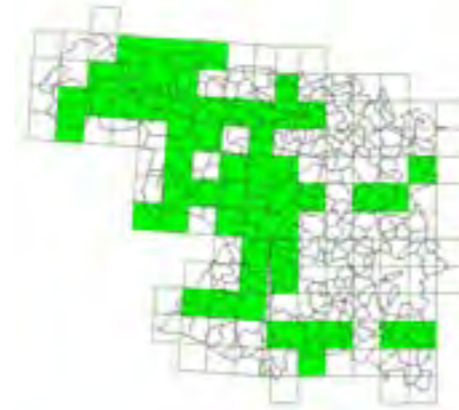


Foto: Jesús Casaseca Delgado

## *Trametes versicolor* (L.) Lloyd

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo tiene forma resupinada. Generalmente, se disponen varios ejemplares a modo de tejas en un tejado. El píleo es semicircular con forma de abanico delgado. La superficie es ligeramente tomentosa al principio, pero luego se vuelve glabra. Presenta una coloración variable y zonada, en la que aparecen el blanco, el marrón y el verde-azulado.

El himenio presenta poros blanquecinos, de circulares a angulares, con el tabique grueso.

La carne (contexto) es blanquecina y coriácea.

### Hábitat en la provincia

Habita sobre madera muerta en bosque de frondosas, de forma menos habitual, en coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio, se ha localizado en todas las comarcas del área muestreada.

Se ha recolectado, principalmente, en choperas de producción y en bosque de ribera; aunque también, aparece en otros bosques de frondosas como rebollar, castañar y encinar, puros o en mezcla con pinar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie sin interés culinario. Se utiliza como medicinal en algunos países asiáticos.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es una masa cerebriforme, amarilla más o menos anaranjada y de consistencia gelatinosa. La superficie está lobulada y plegada, forma fascículos.

La carne es gelatinosa, elástica y translúcida.

### Hábitat en la provincia

Especie saprofítica leñosa que habita en restos de madera muerta, generalmente, de frondosas. Muy frecuente en la provincia.

## *Tremella mesenterica* Retz.

### Distribución en el área de estudio

A lo largo del muestreo realizado se ha localizado en todas las comarcas estudiadas.

En Toro, Tierra del Pan, Tierra de Campos, Benavente y Los Valles se ha encontrado en restos leñosos dispersos en el suelo de pinares de pino piñonero procedentes de repoblación.

En Guareña, Sayago y Tierra del Vino se encuentra en bosque de quercíneas y en bosque de ribera.

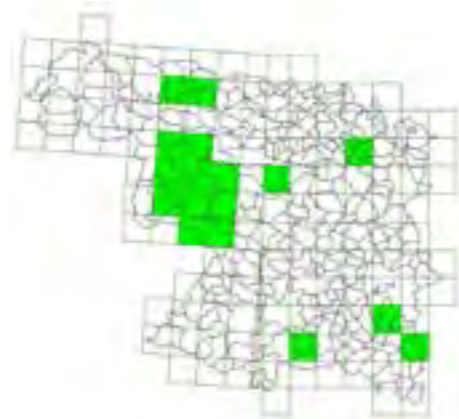
En Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba aparece en todo tipo de bosques de frondosas: rebollares, castañares, encinares, alcornoques, quejigares y bosque de ribera.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie sin valor culinario, ni comercial.



Foto: Antonio Corral Arroyo



## *Tricholoma acerbum* (Bull.) Qué!

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es de tamaño medio. En las primeras etapas, el sombrero es convexo con el margen enrollado, después el borde se va estirando para volverse estriado y acanalado. La cutícula presenta una coloración ocre-amarillenta pálida, a veces con tonos rosas, y más oscura en el centro. Las láminas son adnadas, de color blanco-cremoso que se vuelve ocre-rojizo al roce.

El pie es robusto, cilíndrico y atenuado en la base. Puede ser bulboso. Es de color blanquecino-ocre, cubierto de copos blancos en la parte superior y gránulos amarillos en la base.

La carne es blanca, densa y tiene sabor amargo.

### Hábitat en la provincia

Aparece asociado a bosques de frondosas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio, se ha localizado en todas las comarcas muestreadas, a excepción de Tierra del Pan. En Sayago, Toro y Guareña se localiza en encinar puro y en bosque mixto de encina y pino piñonero.

En Sanabria, Carballada, Aliste, Tábara y Alba habita en bosque de ribera, en rebollar, en castañar y en encinar, en ocasiones, en mezcla con pinar.

En Tierra de Campos, Benavente y Los Valles se localiza en encinar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de valor culinario por su amargor. Sospechosa de toxicidad.



Foto: Alfonso Merchán Pérez



## *Tricholoma atosquamosum* Sacc.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de tamaño pequeño-medio (hasta 8 cm. de diámetro). La forma varía de convexa a aplanada, con mamelón central. La cutícula es separable, primero fibrilosa y luego flocosa, con escamas en el mamelón y de color pardo-grisáceo oscuro con el margen blanquecino. Las láminas son adnadas, de color blanco (ligeramente rosado) y con la arista punteada de flocones negros.

El pie es claviforme, blanco o gris pálido, finamente rayado y punteado de color gris oscuro.

La carne es blanquecina y densa. Tiene sabor dulce y olor harinoso.

Se puede confundir con *Tricholoma terreum* (Schaeff.) P. Kumm, de menor tamaño y color gris más oscuro. También con *Tricholoma tigrinum* (Schaeff.) Gillet, que es tóxica y tiene escamas más grandes en el sombrero.

### Hábitat en la provincia

Generalmente, aparece asociado a bosques de frondosas, pero puede aparecer en bosques de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el inventario, únicamente, se ha detectado en Aliste, Tábara y Alba. En esta zona, habita en bosque de ribera, rebollar, castañar y encinar; pero también, puede aparecer en pinar de pino resinero y/o pino silvestre.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible de escaso valor culinario.



Foto: Augusto Calzada Domínguez



## *Tricholoma colossus* (Fr.) Quél.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es carnoso, de gran tamaño (de 6 a 25 cm de diámetro) y con el margen irregular. La cutícula es de color pardo-rosado, más oscura al roce y más clara en el borde. Las láminas son adnadas, de color blanco al principio, pero después adquieren tonalidades color carne y marrón-rojizo.

El pie es alto (hasta 15 cm), grueso, bulboso, subradicante, de color blanco por encima del anillo membranoso y marrón-pardo por debajo.

La carne es espesa y blanquecina, pero vira al rojizo en contacto con el aire. Tiene sabor dulce, que amarga al final, y olor agradable.

### Hábitat en la provincia

Fructifica en pinares de la provincia. Es una especie poco frecuente.

### Distribución en el área de estudio

Durante el inventario, únicamente, se ha detectado en Carballada, Tierra del Pan y Aliste; donde habita en pinar puro de pino resinero y/o pino silvestre o mezclado con encina, rebollo o álamo temblón.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible de escaso valor culinario. Se consume de joven, como guarnición, y después de una cocción prolongada para eliminar el amargor.



Foto: Alfonso Merchán Pérez

## *Tricholoma columbetta* (Fr.) P. Kumm

### Características macroscópicas de identificación

Presenta un sombrero de pequeñas dimensiones (de 6 a 8 cm), extendido y con ancho mamelón. El margen es quebradizo y está algo enrollado. El color de la cutícula es blanco, pero aparece manchado de rosa, ocre o verde. Las láminas también son blancas con tonos rosados y arista dentada.

Presenta un pie blanco con manchas azules o rosas-ocre en la base, cilíndrico, fibriloso y curvado. La carne es blanquecina, tiene sabor dulce y olor harinoso.

Se puede confundir con *Tricholoma album* (Schaeff.) P. Kumm., de menor tamaño y con el centro del sombrero de color amarillento.

### Hábitat en la provincia

Habita en bosques de frondosas, puros o en mezcla con coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Durante los muestreos realizados en este estudio se ha detectado en Sanabria, Carballada y Aliste. En estas zonas, habita en rebollar, castañar y bosque de ribera, a veces, con pinos dispersos

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible de buena calidad. Se comercializa escasamente en la provincia.



Foto: Herminio Pérez Hernández

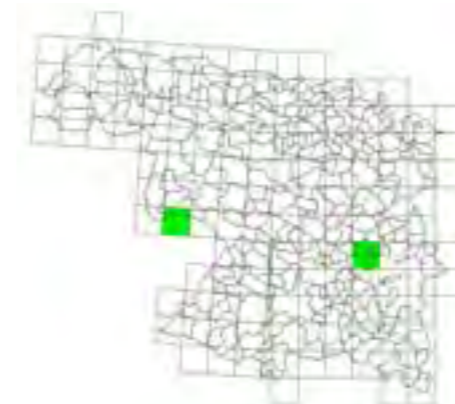
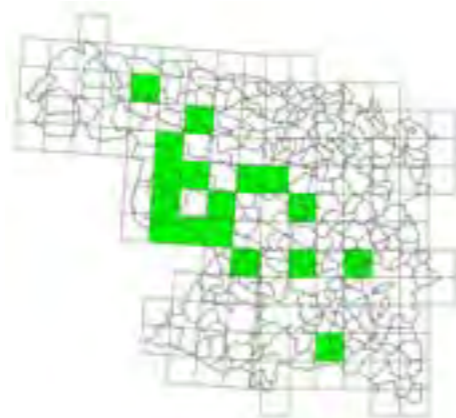


Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Tricholoma equestre* (L.) P. Kumm

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de color amarillo-azufre, con mamelón y el margen enrollado. Las láminas son coloradas a la cutícula del sombrero.

El pie es cilíndrico, fibroso y panzudo. Presenta coloración amarilla con punteaduras marrones.

La carne es blanco-amarillenta, pero se tiñe de amarillo bajo la cutícula. Tiene sabor dulce y olor harinoso.

### Hábitat en la provincia

Habita en bosques de coníferas, generalmente, pinares.

### Distribución en el área de estudio

Durante la toma de datos del estudio no se ha localizado en las comarcas de Tierra de Campos, Benavente y Los Valles.

En Sanabria, Carballeda, Sayago, Aliste, Tábara y Alba aparece en pinar puro de pino resinero, pino laricio y/o pino silvestre o en mezcla con encinas, rebollos, quejigos o castaños.

En Toro, Tierra del Pan, Guareña y Tierra del Vino se encuentra en bosque mixto de encina y pino resinero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de dudosa comestibilidad. Se han descrito casos de intoxicación por esta especie.

## *Tricholoma focale* (Fr.) Ricken

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es aplanado, con el margen enrollado y dotado de mamelón. La cutícula, que tiene fibrillas radiales más oscuras, presenta una coloración pardo-anaranjada o rojiza que se vuelve gris-negruzca al roce o en la madurez. Las láminas son adnadas, de color blanquecino con manchas ocre o pardo-anaranjadas.

El pie es blanco con escamas fibrilosas de color pardo-naranja. Está engrosado en el centro, pero es radicante en la base. Presenta anillo membranoso blanco con manchas ocre-anaranjadas.

La carne es de color blanquecino, rojizo con el paso del tiempo. Tiene olor harinoso y sabor dulce o ligeramente amargo.

Se puede confundir con *Tricholoma colossus* (Fr.) Quél., que es de mayor tamaño.

### Hábitat en la provincia

Fructifica en bosques de coníferas, generalmente, asociada a pinar.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en la zona de Tierra de Campos, Toro, Aliste, Tábara y Alba en pinar de pino silvestre y pino resinero.

Durante la realización del estudio, no ha aparecido en el resto de las comarcas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie de escaso valor gastronómico.





Foto: Herminio Pérez Hernández

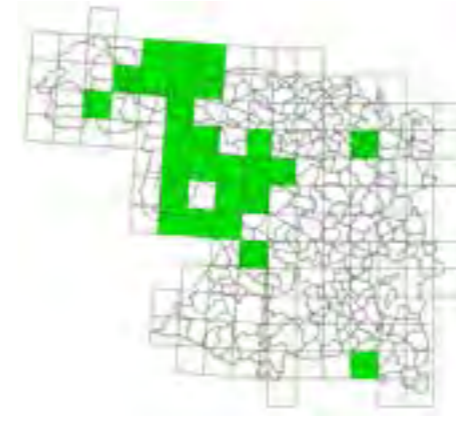
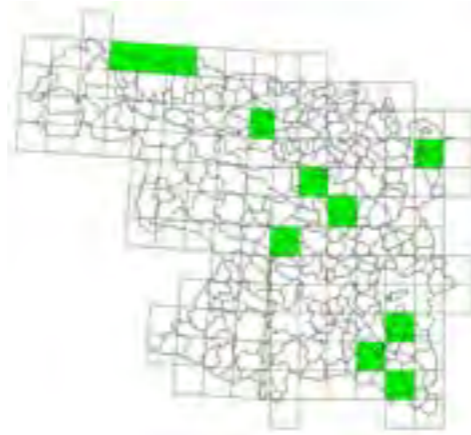


Foto: Herminio Pérez Hernández

## *Tricholoma populinum* J. E. Lange

### Características macroscópicas de identificación

Carpóforo de tamaño medio, cuya forma del sombrero varía de semihemisférica a aplanada. Aparece formando grupos de varios ejemplares muy juntos. La cutícula es viscosa y pardo-rojiza, más oscura en el centro y con el margen blanquecino. Las láminas son adnadas, de color blanquecino y con la arista pardo-rojiza.

El pie es robusto, grueso y blanco con fibrillas longitudinales pardo-rojizas que tienen restos afeltrados en la base. Es ligeramente claviforme.

La carne es blanca, pardo-rosada bajo la cutícula y pardo-rojiza en la base del pie. Tiene sabor dulce y olor harinoso.

### Hábitat en la provincia

Fructifica de forma cespitosa en bosques de frondosas, generalmente, asociada a arbolado de ribera.

### Distribución en el área de estudio

Es una especie muy frecuente en la provincia. Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, excepto en Sayago y Aliste.

Aparece en choperas de producción, en encinar, robledal y en bosque de ribera.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie de escaso valor gastronómico.

## *Tricholoma portentosum* (Fr.) Quél

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero (de 5 a 13 cm de diámetro) es cónico, pero con el tiempo, se vuelve aplanado con mamelón y ondulado en los bordes. La cutícula es de color gris negruzco, presenta fibrillas radiales, escasa tomentosidad y ausencia de escamas. Esporada blanca.

El pie es robusto, cilíndrico, algo radicante y de color blanquecino cubierto de manchas amarillentas en la madurez. Tiene consistencia fibrilosa y rompe con facilidad.

La carne es blanquecina, grisácea bajo el sombrero, con olor y sabor harinoso.

Se puede confundir con *Tricholoma pardinum* (tóxica), que presenta escamas concéntricas en el sombrero. Los ejemplares jóvenes también se parecen a *Tricholoma josserandii* (tóxica), que carece de manchas amarillentas, tiene olor y sabor desagradable. Por último, se asemeja a *Tricholoma terreum* (Schaeff.) P. Kumm, que es de menor tamaño

y más oscuro.

### Hábitat en la provincia

Aparece asociado a bosques de coníferas, principalmente pino piñonero, silvestre y resinero, con sotobosque de papilionáceas, ericáceas y labiadas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha detectado en Tierra de Campos, Guareña, Sanabria, Carballeda, Sayago, Aliste, Tábara, Alba, Benavente y Los Valles.

En Guareña y Tierra del Vino suele aparecer en masas monoespecíficas o mixtas de pinar pino piñonero y resinero. En el resto de las comarcas, aparece asociado, principalmente, a pino silvestre.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie de excelente calidad gastronómica que se comercializa profusamente. Las masas de pinar que se localizan en la Sierra de la Culebra producen gran abundancia de setas de esta especie.



Foto: Alfonso Merchán Pérez

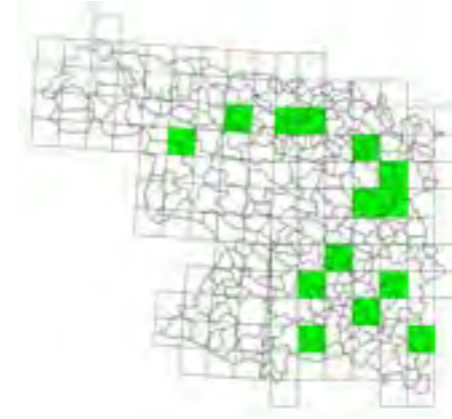


Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Tricholoma saponaceum* (Fr.) P. Kumm.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de tamaño medio, ondulado y con forma variable. Se caracteriza por tener el margen incurvado y de color más claro, a veces, con tintes rojos y manchas en la vejez. La cutícula presenta coloración pardo-grisácea, con tonalidades verdes o marrones, más oscura en el centro. Las láminas son de color blanquecino con reflejos amarillos y verdes, pero se vuelven rojas por frotación.

El pie es blanco sucio, mazudo y algo radicante.

La carne es blanca con manchas rosadas, especialmente en el pie, pero se vuelve pardo-violeta al corte. Tiene sabor dulce o ligeramente picante y olor a jabón.

### Hábitat en la provincia

Fructifica en grupos en bosques de frondosas o de coníferas, preferentemente, en bosque de quercíneas.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, a excepción de Toro y Guareña.

En Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba habita en pinar de pino resinero, pino silvestre y/o pino laricio. También aparece en encinar, rebollar, bosque de ribera, castañar, quejigar, alcornoque y en alamedas de álamo temblón.

En el resto de comarcas habita en bosque de quercíneas de encina, quejigo y alcornoque con sotobosque de cistáceas; incluso, en mezcla con pino piñonero y resinero.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie ligeramente tóxica y sin interés gastronómico. No se comercializa.

## *Tricholoma scalpturatum* (Fr.) Quél.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo no es muy grande. El sombrero, que en raras ocasiones supera los 6 cm. de diámetro, tiene forma aplanada, mamelón, margen incurvado y ondulado. La cutícula es marrón claro, más oscura en el mamelón central. Presenta fibras radiales marrones y, en la vejez, adquiere manchas amarillas. Las láminas son de color blanquecino, pero se vuelven amarillentas con la edad. Esporada blanca.

El pie es blanco con tendencia a amarillear, gris en la base y con anillo fugaz.

La carne es gris-amarilla y frágil. Tiene sabor y olor harinoso.

### Hábitat en la provincia

Fructifica en grupos en bosques de frondosas o de coníferas, preferentemente, en bosque de quercíneas.

### Distribución en el área de estudio

Se localiza frecuentemente en la provincia.

En Carballeda, Benavente, Los Valles y Aliste habita en pinar de pino resinero y/o pino silvestre, encinar, rebollar, bosque de ribera, castañar y alamedas de álamo temblón.

En Tierra de Campos, Tierra del Pan y Toro se ha encontrado en repoblaciones de pino piñonero.

En Guareña y Tierra del Vino aparece en encinar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie comestible de baja calidad. Se puede confundir con otras especies tóxicas, como *Tricholoma pardinum* (Pers.) Quél., que es de aspecto más robusto y con escamas más grandes.



Foto: Juan Lorenzo Gutiérrez Montero

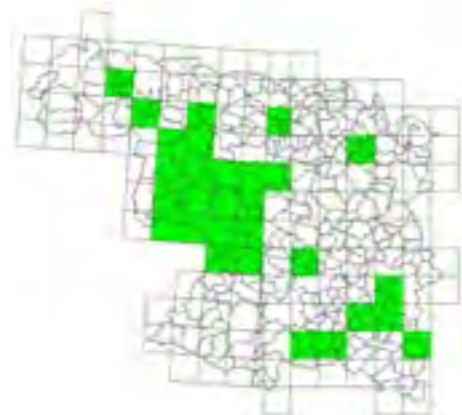


Foto: Antonio Corral Arroyo

## *Tricholoma sulphureum* (Bull.) P. Kumm

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de pequeño tamaño (de 2 a 8 cm de diámetro) y con el margen incurvado. La cutícula es aterciopelada y de color amarillo azufre. Las láminas son concoloras al sombrero.

El pie es fibroso, de color amarillo azufre y presenta restos de micelio amarillo en la base.

La carne es amarilla con tonos verdosos. Tiene olor a gas o azufre y sabor desagradable.

Se puede confundir con *Tricholoma equestre* (L.) P. Kumm, que no tiene olor a gas o azufre.

### Hábitat en la provincia

Habita en bosque de frondosas y de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Especie bastante frecuente en la provincia. Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas.

En Sayago, Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba habita en pinar de pino resinero y/o pino silvestre, encinar, rebollar, bosque de ribera, castaño y alcornocal.

En Tierra de Campos y Tierra del Pan se ha encontrado en encinar puro o en mezcla con pino piñonero y resinero.

En Toro, Benavente, Los Valles, Guareña y Tierra del Vino aparece en pinar de pino resinero y/o pino piñonero en mezcla con encinar; en bosque de quercíneas con encina, quejigo y alcornoco, y en bosque de ribera con chopo de país y álamo blanco.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie tóxica. No se comercializa.

## *Tricholoma terreum* (Schaeff.) P. Kumm.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero presenta un característico mamelón central bastante amplio. La cutícula es de color grisáceo oscuro carente de tonalidades verdosas y con escamas radiales. Las láminas son blancas al principio, pero después se vuelven grises.

El pie es blanco-grisáceo con cortina de color gris.

La carne es blanca, de olor suave y sabor fúngico.

Se puede confundir con *Tricholoma josserandii* Bon. (tóxica), que carece de escamas en la cutícula y tiene olor y sabor desagradables.

### Hábitat en la provincia

Es una especie bastante frecuente en la provincia que fructifica en pinar.

### Distribución en el área de estudio

Se ha localizado en todas las comarcas estudiadas, excepto Benavente y Los valles.

En Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba habita en pinar de pino resinero y/o pino silvestre, que puede estar mezclado con encinar, rebollar, castaño y bosque de ribera.

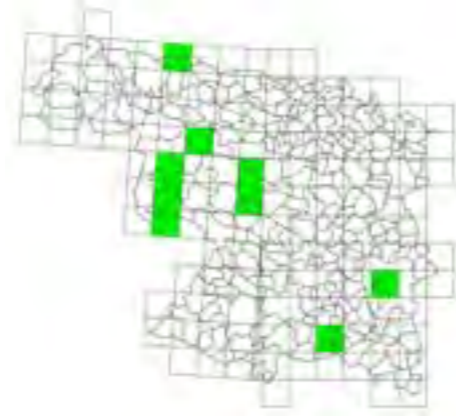
En el resto de las comarcas aparece en pinar de pino resinero y/o pino piñonero puro o en mezcla con quercíneas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible de excelente calidad. Se comercializa habitualmente en la provincia.



Foto: Herminio Pérez Hernández



## *Tricholomopsis rutilans* (Schaeff.) Singer

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es muy característico. En principio tiene forma globosa, pero luego se vuelve plano-convexo con mamelón central. La cutícula presenta abundantes escamas y fibras radiales de color marrón-purpúreo sobre fondo amarillento, con el borde más claro. Las láminas son adnadas, con lamélulas y de color amarillento.

El pie es concoloro a la cutícula del sombrero y amarillento en la base.

La carne es amarillenta, de olor suave y sabor amargo.

### Hábitat en la provincia

Crece de forma cespitosa sobre madera muerta de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en Tierra del Vino, Toro, Guareña, Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba.

En Sanabria, Carballeda, Aliste, Tábara y Alba habita en pinar de pino resinero y/o pino silvestre. También, aparece en bosque mixto de pino con encina, rebollo, castaño o álamo temblón.

En el resto de las comarcas, aparece en pinar de pino resinero y/o pino piñonero en mezcla con encina.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de valor culinario y comercial. Sospechosa de toxicidad. No se comercializa.

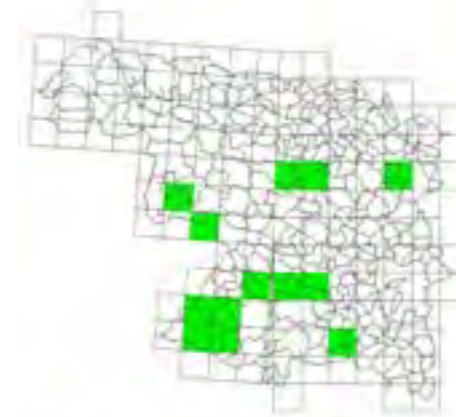


Foto: Augusto Calzada Domínguez

## *Tubaria conspersa* (Pers.) Fayod.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo es pequeño y no supera los 2,5 cm de diámetro del sombrero. La cutícula es de color canela-ocre con flocones blanquecinos que también ornamentan el margen. Las láminas son de adnadas a subdecurrentes, con lamélulas y de color ocre.

El pie es concoloro a la cutícula del sombrero, flocooso y bulboso en la base.

La carne es muy escasa y de color ocre.

### Hábitat en la provincia

Fructifica en restos leñosos de frondosas, más raramente, de coníferas.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en todas las comarcas inventariadas, a excepción de Sanabria, Carballeda, Toro y Alba.

En Sayago, Aliste, Benavente, Los Valles y Tábara habita en rebollar, pinar de pino resinero y/o pino silvestre, bosque de ribera, encinar y castaño.

En Toro, Tierra de Campos, Tierra del Pan, Guareña y Tierra del Vino aparece en bosque mixto de quercíneas y otras frondosas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Carece de valor culinario y comercial.



Foto: Augusto Calzada Domínguez

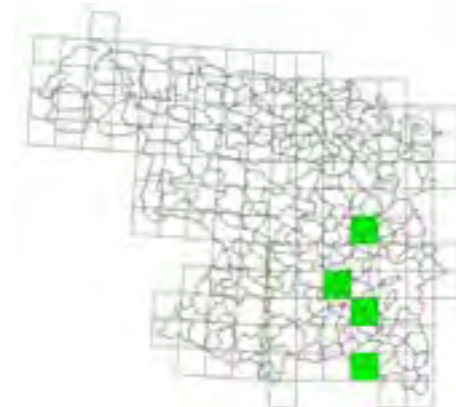


Foto: Julio Cabero Martín

## *Tubaria furfuracea* (Pers.) Gillet

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo se caracteriza por su pequeño tamaño, ya que el diámetro del sombrero mide menos de 3,5 cm. La cutícula es marrón-rojiza y radialmente fibrilosa. El margen es más pálido, estriado y presenta restos del velo blanquecino.

Las láminas pasan de ser adnadas a subdecurrentes y presentan coloración ocre.

El pie es concoloro a la cutícula, pruinoso en el ápice y con restos blancos de la zona anular.

La carne es muy escasa y de color crema.

### Hábitat en la provincia

Habita en restos leñosos de frondosas y de coníferas que, en ocasiones, pueden estar enterrados.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio se ha localizado en todas las comarcas inventariadas, a excepción de Tierra del Vino, Benavente y Los Valles.

En Guareña aparece en bosque mixto de pino piñonero y encina.

En el resto de las comarcas, habita en rebollar, en pinar de pino resinero y/o pino silvestre, en bosque de ribera, en encinar y en castañar.

### Comestibilidad e importancia comercial

Sin valor culinario y comercial.

### Características macroscópicas de identificación

Hongo hipogeo que florece bajo el suelo a unos 20 cm de la superficie. Su aspecto exterior es más o menos globoso irregular con la superficie verrucosa. El peridio es negro mate cubierto de verrugas poligonales.

La gleba es más clara de joven (parda), pero al madurar se vuelve prácticamente negra surcada por venas blanquecinas.

La carne es muy dura y compacta. Tiene un aroma y sabor excelentes

Se puede confundir con *Tuber brumale* Vittad. y con *Tuber indicum* Cooke & Masee, ambas muy parecidas a *Tuber melanosporum* Vittad., pero con aroma mucho menos persistente y exquisito. Cada año se producen numerosos fraudes en la comercialización, debido a que el precio que alcanzan en el mercado es muy inferior.

### Hábitat en la provincia

Esta especie no se ha descrito de forma silvestre en

## *Tuber melanosporum* Vittad.

la provincia. Por el contrario, en plantaciones truferas se han localizado micelio, abundantes micorrizas y, una de ellas, está en producción. Las condiciones edáficas de una buena parte de la provincia no son adecuadas para el cultivo de la trufa, pero se puede localizar algunos terrenos óptimos en las comarcas de Guareña, Tierra del Vino, Toro, Tierra de Campos, Tierra del Pan, Zamora, Benavente y Los Valles.

### Distribución en el área de estudio

En la provincia, únicamente, se localiza en truferas de producción de quejigo y/o encina plantadas en Tierra de Campos, Zamora, Tierra del Vino, Guareña y Los Valles de Benavente.

### Comestibilidad e importancia comercial

La trufa negra es muy apreciada por su aroma. Es la especie micológica más valorada y con mayor potencial de económico de la provincia, aunque aún no se ha comenzado a comercializar.



Foto: Juan Lorenzo Gutiérrez Montero

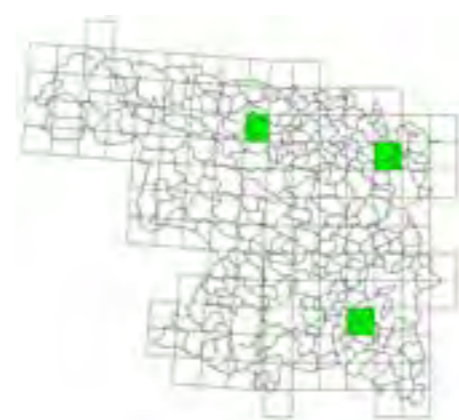
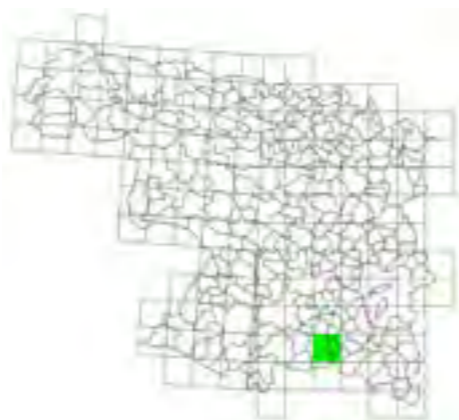


Foto: Alfonso Merchán Pérez

## *Tuber oligospermum* (Tul. & C. Tul.) Trappe

### Características macroscópicas de identificación

Hipogeo o semihipogeo que presenta carpóforo globoso irregular de 0,5 a 2 cm de diámetro. El color del peridio varía de blanco-cremoso a ocre.

La gleba es compacta y de color blanquecino, pero con el tiempo se oscurece hasta adquirir un color más marrón. Presenta abundantes venosidades blanquecinas.

### Hábitat en la provincia

Especie asociada a matorrales de cistáceas. En la provincia aparece de forma ocasional, generalmente, en formaciones de quercíneas con sotobosque de jara pringosa y chaguazo (*Halimium umbellatum*).

### Distribución en el área de estudio

Durante el inventario se ha localizado en las comarcas de Tierra del Vino y Guareña. En esta zona aparece en bosques en los que están presentes el quejigo, la encina, el alcornoque y el fresno, con sotobosque de chaguazo y jara pringosa.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie de escaso valor gastronómico.

## *Verpa bohemica* (Krombh.) J. Schröt.

### Características macroscópicas de identificación

El carpóforo no suele superar los 20 cm. de alto. Se caracteriza por un sombrero campanulado, pequeño y unido, solamente, al ápice del pie, dejando el resto libre. La superficie externa del himenio está formada por costillas prominentes que forman cavidades irregulares de color marrón-ocre.

El pie es grueso, algo ensanchado en la base, hueco en la madurez y blanquecino-amarillento con retícula blanquecina en la parte superior.

La carne es frágil y quebradiza, con sabor ligeramente dulce.

Se puede confundir con *Verpa digitaliformis* Pers., que presenta el sombrero sin costillas.

### Hábitat en la provincia

Habita en bosque de frondosas, generalmente, en terrenos húmedos o cerca de cauces fluviales.

### Distribución en el área de estudio

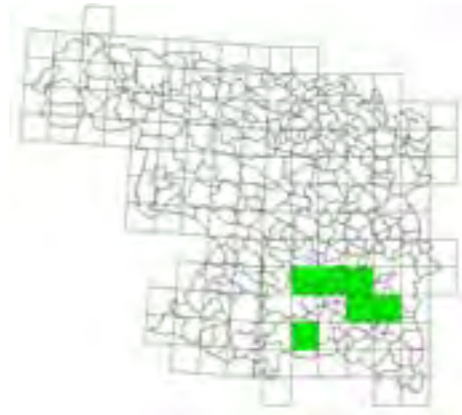
En los inventarios realizados durante la toma de datos de este estudio, únicamente se ha localizado en las comarcas de Tierra de Campos, Guareña, Tierra del Vino, Benavente y Los valles. En estas zonas, aparece en bosque de ribera y bosque mixto de pino piñonero y olmo.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible de buena calidad, previa cocción y desechando el agua.



Foto: Herminio Pérez Hernández



## *Verpa conica* (O. F. Müll.) Sw.

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es cónico-campanulado con forma de dedal arrugado, de unos 3 cm. de alto. Se une al pie, que es mucho más grande, sólo en su parte apical. La superficie del himenio es rugosa y de color marrón miel o castaño. La cara interna (estéril) es lisa y pruinosa. Esporada color ocre.

El pie es de color blanco-amarillento, cilíndrico y con escamas marrones en la superficie. Al principio presenta consistencia algodonosa, pero después se vuelve hueco.

La carne es delgada y blanquecina. De olor poco apreciable y sabor ligeramente dulce.

### Hábitat en la provincia

Habita, generalmente, en terrenos húmedos cerca de cursos fluviales, en praderas y en bosques de ribera.

### Distribución en el área de estudio

Durante el estudio, únicamente se ha localizado en las comarcas de Tierra del Pan, Toro, Guareña Sayago y Tierra del Vino. En esta zona aparece en bosque de ribera con chopo del país y álamo blanco. También se ha localizado en bosque de quercíneas (encina, quejigo y alcornoque) en mezcla con fresno.

### Comestibilidad e importancia comercial

Especie comestible previa cocción, eliminando el agua.

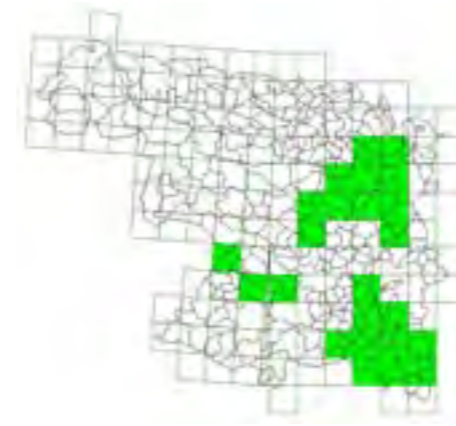


Foto: Herminio Pérez Hernández

## *Volvopluteus gloiocephalus* (DC.) Vizzini, Contu & Justo

### Características macroscópicas de identificación

El sombrero es de tamaño medio-grande (puede alcanzar hasta 13 cm de diámetro), inicialmente con forma cónica y después plano-convexa. La cutícula es lisa, glabra y viscosa. Presenta una coloración blanquecina, ligeramente grisácea en el centro. Las láminas son ventradas y blancas, pero con la edad se tiñen de rosa debido al color de la esporada.

El pie es blanquecino-grisáceo, ensanchado en la base y con volva blanquecina enterrada.

La carne es blanca, de sabor agradable y olor rafnoide.

### Hábitat en la provincia

Especie común en eriales, bordes de caminos, praderas y límites de bosque.

### Distribución en el área de estudio

Aparece en todas las comarcas estudiadas, a excepción de Sanabria y Carballeda, ocupando herbazales, bordes de camino, praderas y linderos de bosque, por donde suele transitar el ganado.

En Aliste, Tábara y Alba se localiza de forma puntual.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie comestible de calidad media. Se suele comercializar congelada, formando parte de mezclas comerciales de varias especies.



Foto: Herminio Pérez Hernández



## *Xerocomellus chrysenteron* (Bull.) Šutara

### Características macroscópicas de identificación

Carpóforo de tamaño medio, cuyo sombrero llega a medir hasta 8 cm. de diámetro. Éste, presenta una forma aplanada e irregular en la madurez. La cutícula es lisa, de color marrón-verdoso y tiene facilidad para cuartearse en tiempo seco. Los poros, de color amarillo, azulean de forma intensa a la presión, al igual que la carne al corte. Esta capacidad de mutar de color se considera una característica de la especie, ya que es más intensa que en otros *Xerocomus*.

El pie es esbelto, de color amarillo y está cubierto de abundantes granulaciones rojizas.

La carne es blanca-amarillenta en el sombrero y rojiza bajo la cutícula. En la parte superior del pie es amarilla más intensa, aunque es rojiza en la base. Tiene sabor dulzaino y olor débil ácido-afrutado o a herrumbre.

### Hábitat en la provincia

Generalmente, se localiza en bosques de pino piñonero y resinero. También, aparece en bosques de encina, alcornoque, rebollo o quejigo y bosque mixto de quercíneas y pinar. En todos ellos, aparece sotobosque de labiadas (tomillos, lavandas, etc.) y/o de cistáceas (jara pringosa, *Halimium umbellatum*, etc.)

### Distribución en el área de estudio

Aparece representado de forma abundante en todas las comarcas muestreadas durante el estudio. En la mayor parte de los casos, se ha recolectado en pinar puro o en mezcla con quercíneas.

### Comestibilidad e importancia comercial

Es una especie de buena calidad gastronómica sólo en su juventud, posteriormente, adquiere olor y sabor desagradables. No se comercializa.





## especies de hipogeos inventariadas en Sayago y Sanabria

El estudio de los hongos hipogeos entraña especial dificultad, tanto a la hora de la localización de los cuerpos fructíferos como de su clasificación taxonómica. A diferencia los epigeos, que fructifican sobre el terreno, sus cuerpos fructíferos aparecen enterrados o semienterrados, por lo que es necesario contar con perros adiestrados que faciliten su localización y extracción.

La importancia de este tipo de hongos en los distintos ecosistemas de la provincia de Zamora, especialmente aquellas especies que se asocian a diferentes plantas mediante micorrizas, motivó la realización de un inventario de hipogeos en Sayago y otro en Sanabria, a lo largo de un año de duración cada uno. Durante la realización de los inventarios se han utilizado 3 perros adiestrados en la localización de hongos subterráneos, facilitando así la prospección de amplias áreas de terreno. El entrenamiento y el fino olfato de estos perros, ha resultado imprescindible para recoger información de posibles fructificaciones.

### Listado de especies localizadas en la comarca de Sanabria.

Se han localizado un total de 329 citas pertenecientes a 34 especies. Entre paréntesis aparece el número de ejemplares localizados de cada especie.

**Barrio de Lomba (Cuadrícula UTM 29TPG96):** *Elaphomyces muricatus*, *Octaviania asterosperma*, *Genea compressa* (5).

**Cubelo. (Cuadrícula UTM 29TPG96):** *Elaphomyces maculatus* (4); *Elaphomyces granulatus* (2); *Luteoamylascus aculeatus* (1), *Octaviania asterosperma*, (2). *Genea compressa* (2). *Genea hispidula* (1)

**Doney de la Requejada (Cuadrícula UTM 29TPG06):** *Endogone lactiflua*, *Endogone flammicorona* (2).

**El Puente (Cuadrícula UTM 29TPG96):** *Genea vagans* (1); *Octaviania asterosperma*, (1); *Genea anthracina* (1); *Hysterangium coriaceum* (1).

**Galende (Cuadrícula UTM 29TPG96):** *Elaphomyces granulatus* (3); *Genea pseudobalsleyi* (2); *Pachyphlodes melanoxantha* (3).

**Hermisende (Cuadrícula UTM 29TPG75):** *Hymenogaster tener* (2); *Hymenogaster griseus* (1);

**Ilanes (Cuadrícula UTM 29TPG96):** *Nealpova rubescens* (6); *Elaphomyces anthracinus* (1); *Elaphomyces decipiens* (8); *Gautieria trabutii* (12); *Hysterangium pompholyx* (6); *Genea anthracina* (5); *Genea pseudobalsleyi* (2); *Hydnotrya tulasnei* (5); *Octaviania asterosperma*, (2); *Pachyphlodes nemoralis* (4); *Tuber borchii* (9), *Elaphomyces papillatus*.

**Lubián (Cuadrícula UTM 29TPG75):** *Elaphomyces granulatus* (1); *Hydnotrya tulasnei* (2). *Hymenogaster muticus* (1).

**Palacios de Sanabria (Cuadrícula UTM 29TPG05):** *Nealpova rubescens* (3) *Genea arenaria* (4); *Genea hispidula* (1); *Hymenogaster bessei* (3); *Hysterangium coriaceum* (2); *Hysterangium pompholyx* (15); *Melanogaster ambiguus* (2); *Pachyphlodes nemoralis* (2); *Tuber borchii* (7). *Tuber foetidum* (1).

**Padornelo (Cuadrícula UTM 29TPG85):** *Elaphomyces muricatus* (5); *Elaphomyces granulatus* (2).

**Pias (Cuadrícula UTM 29TPG76):** *Hymenogaster vulgaris* (2). *Elaphomyces muricatus* (1); *Endogone flammicorona* (6); *Genea vagans* (3). *Genea hispidula* (1). *Octaviania asterosperma*, (1), *Elaphomyces papillatus*.

**Porto (Cuadrícula UTM 29TPG76):** *Elaphomyces granulatus* (5); *Octaviania asterosperma* (1); *Tuber borchii* (1).

**Quintana de Sanabria (Cuadrícula UTM 29TPG96):** *Nealpova rubescens* (2); *Elaphomyces decipiens* (5); *Gautieria graveolens* (5); *Genea lespiaultii* (1); *Hymenogaster tener* (5); *Hymenogaster bessei* (6); *Hymenogaster niveus* (2); *Hysterangium coriaceum* (3); *Hysterangium pompholyx* (8); *Pachyphlodes ligerica* (2); *Pachyphlodes nemoralis* (1); *Hydnocystis bombycina* (2).

**Remesal (Cuadrícula UTM 29TPG05):** *Gautieria graveolens* (6); *Genea arenaria* (2); *Elaphomyces granulatus* (6); *Hysterangium pompholyx* (7); *Pachyphlodes melanoxantha* (4); *Pachyphlodes nemoralis* (1). *Terfezia alsheikhii* (1). *Tuber foetidum* (1).

**Requejo (Cuadrícula UTM 29TPG85):** *Pachyphlodes melanoxantha* (3); *Hymenogaster bessei* (3); *Hydnotrya tulasnei* (2); *Terfezia alsheikhii* (1).

**Ribadelago (Cuadrícula UTM 29TPG86):** *Elaphomyces granulatus* (2); *Melanogaster ambiguus* (1); *Nealpova rubescens* (1).

**Rionegrilo (Cuadrícula UTM 29TPG06):** *Elaphomyces granulatus* (1); *Hysterangium coriaceum* (1).

**Robleda (Cuadrícula UTM 29TPG06):** *Elaphomyces decipiens* (1); *Elaphomyces muricatus* (2); *Melanogaster ambiguus* (2).

**Rosinos de La Requejada (Cuadrícula UTM 29TPG06):** *Hysterangium pompholyx* (4).

**Rozas (Cuadrícula UTM 29TPG96):** *Hydnotrya tulasnei* (1). *Elaphomyces granulatus* (4); *Genea compressa* (1); *Melanogaster ambiguus* (2). *Nealpova rubescens* (1).

**Sampil (Cuadrícula UTM 29TPG96):** *Hysterangium pompholyx* (1); *Elaphomyces granulatus* (2).

**San Justo (Cuadrícula UTM 29TPG96):** *Elaphomyces granulatus* (1); *Hysterangium pompholyx* (2).

**San Miguel de Lomba (Cuadrícula UTM 29TPG96):** *Elaphomyces muricatus*. (2); *Melanogaster ambiguus* (2).

**San Martín de Castañeda (Cuadrícula UTM 29TPG85):** *Pachyphlodes melanoxantha* (2).

**Sotillo de Sanabria (Cuadrícula UTM 29TPG85):** *Pachyphlodes melanoxantha* (1); *Hysterangium pompholyx* (6); *Melanogaster ambiguus* (3).

**Trefacio (Cuadrícula UTM 29TPG96):** *Elaphomyces granulatus* (3); *Genea lespiaultii* (1).

**Triufé (Cuadrícula UTM 29TPG05):** *Elaphomyces muricatus* (3); *Gautieria graveolens* (2); *Hysterangium pompholyx* (4); *Hymenogaster bessei* (1).

**Ungilde (Cuadrícula UTM 29TPG95):** *Hymenogaster tener* (1); *Elaphomyces granulatus* (3); *Elaphomyces muricatus* (1).

**Valdespino (Cuadrícula UTM 29TPG96):** *Genea vagans* (1); *Elaphomyces granulatus* (3); *Hymenogaster tener* (1).

**Vime de Sanabria (Cuadrícula UTM 29TPG06):** *Elaphomyces granulatus* (2); *Elaphomyces muricatus* (3); *Hysterangium pompholyx* (6); *Tuber borchii* (2).

#### Listado de especies localizadas en la comarca de Sayago

Se han localizado un total de 44 citas pertenecientes a 13 especies. Entre paréntesis aparece el número de ejemplares localizados de cada especie.

**Almeida de Sayago** *Genea thaxteri* (2)

**Bermillo de Sayago** *Melanogaster ambiguus* (1) y *Gymnomyces mistiformis* (1), *Genea thaxteri* (1).

**Carbellino de Sayago** *Terfezia extremadurensis* (1).

**Fariza** *Genea thaxteri* (4).

**Fermoselle** *Genea thaxteri* (7) y *Melanogaster tuberiformis* (2).

**Figueruela de Sayago** *Elaphomyces muricatus* (1).

**Fresno de Sayago** *Genea thaxteri* (2). *Octaviania asterosperma* (3), *Genea verrucosa* (2) y *Melanogaster ambiguus* (2).

**Gamones** *Genea thaxteri* (3).

**Muga de Sayago** *Genea thaxteri* (2).

**Tamame** *Genea thaxteri* (3).

**Villar del Buey** *Balsamia vulgaris* (1), *Terfezia cistophila* (1), *Picoa lefebvrei* (1), *Hysterangium clathroides* (1), *Genea thaxteri* (2) y *Hymenogaster thwaitesii* (1).



relación personas  
que han intervenido en el estudio

**Comarcas de Aliste, Tábara y Alba**

La toma de datos del inventario se llevó a cabo durante el otoño de los años 2003 y 2004. Se muestrearon un total de 30 cuadrículas e intervinieron 36 personas de la Asociación Micológica Zamorana, tal como se indica a continuación:

Nombre	Año 2003 cuadrículas	Año 2004 cuadrículas
Alberto Ballestín Miguel	30TTM61	30TTM61
Alfonso Merchán Pérez	30TTM51	30TTM51
Álvaro Gallego Carricajo	29TQG32	29TQG32
Ana M <sup>a</sup> Marcos Vidal	30TTM52	
Ana Negro Domínguez	29TQG34	
	29TQG33	
Ángel Corral Arroyo	29TQG42	
Ángel Ramajo Pérez	30TTM53	
Antonio Corral Arroyo		29TQG42
Antonio Rodríguez Martín	29TQG12	
Augusto Calzada Domínguez	29TQG43	
Berta Martín González	29TQG40	29TQG40
Carlos Gómez	29TQG03	
Cristina Cascón López	29TQG44	29TQG44
Felipe Alonso Garrido	29TQG13	29TQG13
Francisco Robles Rodríguez		29TQG30
Gabriel Ferrero López	29TQG23	29TQG23
Herminio Pérez Fernández	30TTM50	
Javier Morales Martín	29TQG24	
	29TQG14	
José Antonio García Moreno	30TTM60	
José Miguel Juan Martínez		30TTM54
Juan Lorenzo Gutiérrez Montero	29TQG31	

Nombre	Año 2003 cuadrículas	Año 2004 cuadrículas
Juan Carlos Milán	29TQG22	
Juan C. Milán Sarmiento y Antonio Rgz. Martín	29TQG22	
Maria José Rodríguez Ferrero		29TQG04
Mariano Gallego Sánchez	29TQG41	
Mariano Rodríguez Alonso	29TQG30	
Montserrat Blanco Blanco	29TQG21	
Pablo Prieto Altamira		29TQG12
Patricio Bariego Hernández,		
Alberto Gallego Carricajo y Javier Morales Martín	29TQG14	
Pedro A. Mesonero Pérez	29TQG02	
Rafael Sánchez Verdú	30TTM62	30TTM62
Santiago de Castro Alfageme	29TQG11	29TQG01
	29TQG01	29TQG21
Sergio Pérez Gorjón		29TQG41
Verónica Pedrero Vega		30TTM60

Augusto Calzada Domínguez llevó a cabo la supervisión y coordinación de la identificación de especies.

José Alberto Pérez Ramos y Javier Morales Martín realizaron el tratamiento de datos y la elaboración del documento final del inventario.

Excepcionalmente, intervinieron: Ángel Bermejo Barrios, Felipe A. Aguilar Huerga y Miguel Angel Negro Rodríguez.

### Comarcas de Tierra de Campos I

Los muestreos se realizaron durante los otoños de los años 2003, 2004 y 2007 y en abril y mayo de 2010 y 2011. Durante los inventarios, se analizaron un total de 8 cuadrículas UTM e intervinieron 11 personas pertenecientes al personal de la Junta de Castilla y León, tal como se indica a continuación:

Eduardo Vega Rábano  
Emilio Álvarez Fernández  
Jesús Domínguez García  
Manuel Miñambre Fidalgo  
Pedro Diez Iglesias  
Emilio Álvarez Fernández  
Cayetano Caldero Prieto  
Manuel Hernández Jaspe  
José Javier Orduña Justo  
Juan Morán Blanco  
Luis Fernando San José Luengo

Cuadrículas

30TTM72, 30TTM73, 30TTM82, 30TTM83, 30TTM84, 30TTM92, 30TTM93, 30TTM94

Excepcionalmente, intervinieron: Berta Martín González, Jesús Palacios Alberti y Mariano Rodríguez Alonso.

La coordinación del inventario en esta zona y la elaboración del documento final, corrió a cargo de Mariano Rodríguez Alonso, que contó con la asistencia en la identificación de especies de Augusto Calzada Domínguez.

### Comarcas de Guareña y Tierra del Vino

El inventario se realizó durante la primavera y el otoño de 2006 y el otoño de 2007. En la toma y el tratamiento de datos intervinieron 4 personas de la Asociación Micológica Zamorana, como que se indica a continuación:

Augusto Calzada Domínguez llevó a cabo la coordinación del inventario en esta comarca y desarrolló el trabajo de campo e identificación de especies.

Álvaro González Carricajo y Sergio Pérez Gorjón realizaron trabajo de campo e identificación de especies. José Alberto Pérez Ramos desarrolló el tratamiento de datos y la elaboración de la documentación final del inventario.

Durante este estudio se muestrearon 13 cuadrículas UTM de las comarcas de Guareña y zonas limítrofes de Tierra del Vino:

30T TL76	30T TL95	30T UL06
30T TL77	30T TL96	30T UL07
30T TL86	30T TL97	30T UL08
30T TL87	30T TL98	
30T TL88	30T UL05	

### Comarcas de Tierra de Campos II, Benavente y Los Valles

Los muestreos se realizaron durante la primavera y el otoño del año 2008. Se analizaron un total de 19 cuadrículas UTM e intervinieron 10 personas, tal como se indica a continuación:

Herminio Pérez Fernández y Juan Lorenzo Gutiérrez Montero llevaron a cabo la coordinación del inventario en esta zona y desarrollaron el trabajo de campo e identificación de especies en 10 cuadrículas UTM

Juan Carlos Mangas Ruiz desarrolló el trabajo de campo e identificación de especies en 2 cuadrículas UTM.

Amando García Gómez desarrolló el trabajo de campo e identificación de especies en 2 cuadrículas UTM.

José Baltasar Moralejo Careros desarrolló el trabajo de campo e identificación de especies en 1 cuadrícula UTM.

Luis Ferrero Melgar desarrolló el trabajo de campo e identificación de especies en 1 cuadrícula UTM.

Plácido González Uña desarrolló el trabajo de campo e identificación de especies en 2 cuadrículas UTM.

Felipe Daniel Díez García desarrolló el trabajo de campo e identificación de especies en 1 cuadrícula UTM.

José Alberto Pérez Ramos desarrolló el tratamiento de datos y la elaboración de la documentación final del inventario.

Augusto Calzada Domínguez llevó a cabo el apoyo en la identificación de especies.

Durante este estudio se muestrearon las siguientes cuadrículas UTM de las comarcas de Tierra de Campos, Benavente y Los Valles:

29TQG35	30TTM65	30TTM86
29TQG36	30TTM66	30TTM95
29TQG45	30TTM74	30TTM96
29TQG46	30TTM75	30TUM03
30TTM55	30TTM76	30TUM04

30TTM56	30TTM85	30TUM05
30TTM64		

### Comarcas de Tierra de Campos III, Toro, Tierra del Pan y Tierra del Vino

Los trabajos de muestreo en campo se desarrollaron en la primavera y el otoño de 2009, pero se repitieron en la primavera de 2010. Durante este periodo se prospectaron un total de 20 cuadrículas UTM. En el estudio intervinieron 4 personas, como se indica a continuación:

Augusto Calzada Domínguez llevó a cabo el trabajo de campo e identificación de especies en 9 cuadrículas UTM.

Herminio Pérez Fernández y Juan Lorenzo Gutiérrez Montero llevaron a cabo el trabajo de campo e identificación de especies en 11 cuadrículas UTM.

Juan Carlos Mangas Ruíz colaboró en los trabajos de campo de los transectos ubicados en el MUP “El Raso” de Villalpando.

Augusto Calzada Domínguez, Herminio Pérez Fernández y Juan Lorenzo Gutiérrez Montero realizaron el tratamiento de datos y la elaboración de la documentación final del inventario.

Durante este estudio se muestrearon las siguientes cuadrículas UTM de las comarcas de Tierra de Campos, Toro, Tierra del Pan y Tierra del Vino:

30TTL66	30TTM63	30TUL09
30TTL67	30TTM70	30TUL19
30TTL68	30TTM71	30TUM00
30TTL69	30TTM80	30TUM01
30TTL79	30TTM81	30TUM02
30TTL89	30TTM90	30TUM10
30TTL99	30TTM91	

### Comarcas de Sayago y Aliste

La toma de datos del inventario se llevó a cabo durante el otoño de 2016 en la comarca de Sayago y durante la primavera de 2017 en las comarcas de Sayago, Aliste, Tábara y Alba. Se muestrearon un total de 25 cuadrículas en la comarca de Sayago y 19 cuadrículas en las comarcas de Aliste, Tábara y Alba. Intervinieron 4 personas, tal como se indica a continuación:

José Manuel Beneitez López llevó a cabo el trabajo de campo e identificación de especies en 17 cuadrículas UTM, desarrolló el tratamiento de datos y la elaboración de la documentación final del inventario.

Miriam Zamora Ramos llevó a cabo el trabajo de campo e identificación de especies en 24 cuadrí-

culas UTM, desarrolló el tratamiento de datos y la elaboración de la documentación final del inventario.

Mariano Rodríguez Alonso y Berta Martín González llevaron a cabo el trabajo de campo e identificación de especies en 2 cuadrículas UTM, desarrollaron el tratamiento de datos y la elaboración de la documentación final del inventario.

Liliana Fernández Pérez colaboró en las tareas de coordinación del inventario.

Durante este estudio se muestrearon las siguientes cuadrículas UTM de las comarcas de Sayago y Aliste:

29TQF29	29TQG14	29TQG53
29TQF39	29TQG34	29TQG12
29TQF49	29TQG03	29TQG22
29TQF59	29TQG33	29TQG32
29TQF18	29TQG43	29TQG42
29TQF28	29TQF46	29TQG11
29TQF38	29TQF56	29TQG21
29TQF48	30TTL46	29TQG31
29TQF58	30TTL56	29TQG41
29TQF17	30TTL47	29TQG38
29TQF27	30TTL57	29TQG40
29TQF37	30TTL48	29TQG50
29TQF47	30TTL58	30TTM62
29TQF57	30TTL49	30TTM51
29TQF36	30TTL59	

### Comarcas de Sanabria y Carballeda

Los trabajos de muestreo en campo se desarrollaron a lo largo de la primavera y el otoño de 2018. Durante este periodo se prospectaron un total de 25 cuadrículas UTM. En el estudio intervinieron 3 personas, como se indica a continuación:

Miriam Zamora Ramos llevó a cabo la coordinación del inventario en estas comarcas, realizó el trabajo de campo e identificación de especies en 8 cuadrículas UTM, desarrolló el tratamiento de datos y la elaboración de la documentación final del inventario.

José Miguel Juan Martínez realizó el trabajo de campo e identificación de especies en 8 cuadrículas UTM, desarrolló el tratamiento de datos y la elaboración de la documentación final del inventario. Alfredo Hernández Saldaña realizó el trabajo de campo e identificación de especies en 9 cuadrículas UTM, desarrolló el tratamiento de datos y la elaboración de la documentación final del inventario.

Durante este estudio se muestrearon las siguientes cuadrículas UTM de las comarcas de Sanabria y Carballeda:

29TQG25	29TQG07	29TPG87
29TQG26	29TPG94	29TQG74
29TQG27	29TPG95	29TPG75
29TQG15	29TPG96	29TPG76
29TQG16	29TPG97	29TPG77
29TQG17	29TPG84	29TPG64
29TQG05	29TPG85	29TPG65
29TQG06	29TPG86	29TPG66
		29TPG67

### Inventario de hipogeos de Sayago y Sanabria

Julio Cabero Martín, con la asistencia de sus tres perros adiestrados, llevó a cabo los trabajos de campo de localización e identificación de hipogeos. Posteriormente, él mismo realizó la posterior identificación de las especies, el tratamiento de datos y la elaboración de los documentos finales. Se hicieron recorridos con perros adiestrados en un total de 13 localidades en Sayago y 30 en Sanabria.

En el inventario de hipogeos realizado en Sanabria colaboraron, desinteresadamente, las siguientes personas:

Marcos Martín Ucero, en la cartografía de la comarca sanabresa.

Javier Talegón Sevillano, en las descripciones de la flora de la zona.

Hípólito Hernández Martín y Esther Peñín Rodríguez, del Servicio Territorial de Medio Ambiente de Zamora, en la planificación y realización del inventario, aportando sus conocimientos de los diferentes hábitats sanabreses.

## glosario

**Abolladura:** Pequeño abultamiento.  
**Acanalado:** Surcado por pequeños canales.  
**Acostillado:** Dotado de costillas.  
**Adnada:** Lámina que está adherida al pie.  
**Aguijón:** Espina alargada y blanda que forma parte del himenóforo de algunas especies.  
**Alvéolo:** Cavidad poco profunda que puede presentar diferentes formas.  
**Anillo:** Resto del velo parcial que rodea al pie, tras abrirse el sombrero.  
**Apical:** Extremo superior.  
**Arista:** Borde de la lámina.  
**Astringente:** Que astringe o retrae los tejidos.  
**Aterciopelado:** Cubierto de pelo corto, fino, denso y brillante.  
**Atigrado:** Con dibujos que asemejan los de la piel de tigre.  
**Azulear:** Cambiar de color poniéndose azul.  
**Bifurcada:** Lámina que se divide en dos.  
**Bulboso:** Forma característica del pie, que asemeja un bulbo.  
**Campanulado:** Con forma de campana.  
**Carpóforo:** Cuerpo fructífero de los hongos.  
**Cartilaginoso:** Que presenta la consistencia propia de los cartílagos.  
**Cavernoso:** Pie que presenta oquedades en su interior.  
**Cerebriforme:** Con aspecto semejante al del cerebro.  
**Cespitoso:** Que crece en grupos de varios carpóforos muy juntos, unidos por el pie.  
**Cinánico:** Olor que recuerda a almendras amargas.  
**Claviforme:** En forma de maza.  
**Crenulado:** Borde del sombrero que presenta pequeños festones.  
**Concoloro:** Que presenta la misma coloración.  
**Contexto:** Porción interna del carpóforo que no pertenece al himenio.

**Cordones miceliares:** Conjunto de hifas apretadas en forma de cordón.  
**Coriáceo:** Que tiene consistencia de cuero.  
**Cortina:** Resto del velo general, muy fino, que une el borde del sombrero con el pie.  
**Costilla:** Pequeño saliente alargado.  
**Cupuliforme:** Con forma de copa.  
**Cutícula:** Membrana que cubre el sombrero y el pie del carpóforo.  
**Decurrente:** Lámina que se prolonga a lo largo del pie.  
**Dehiscencia:** Abertura que se produce de forma espontánea cuando madura el cuerpo de fructificación.  
**Delicuescente:** Lámina que se vuelve líquida en la madurez.  
**Dentado:** Con estructuras que tienen apariencia de dientes.  
**Deprimido:** Hundido.  
**Endoperidio:** En gasteromicetos, es la parte interior del peridio.  
**Escabrosidad:** Escama ancha y áspera al tacto.  
**Escama:** Pequeña placa del pie o del sombrero.  
**Escámula:** Escama pequeña.  
**Escotada:** Lámina que se estrecha antes de llegar al pie.  
**Esfumación:** Mancha difuminada.  
**Espermático:** Que tiene olor a esperma.  
**Espora:** Estructura reproductora de las Criptógamas.  
**Esporada:** Esporas en masa.  
**Estadio:** Etapa de la vida de un hongo.  
**Estípe:** Pie o parte del carpóforo que sujeta al sombrero.  
**Excedente:** Margen del sombrero de desborda a las láminas o tubos.  
**Exoperidio:** En gasteromicetos, es la parte exterior del peridio.  
**Exudado:** Sustancia segregada por las distintas partes del carpóforo (generalmente las láminas o tubos).  
**Fascículos:** Haces o grupos.  
**Festoneado:** Margen del sombrero con restos del velo parcial en forma de dientecillos.  
**Fibriloso:** Que presenta fibrillas o hilos muy finos en el sombrero o en el pie.  
**Flocoso:** Con la superficie cubierta por flocones semejantes a tiras de algodón.  
**Fugaz:** Que desaparece con facilidad.  
**Fusiforme:** Elipsoide, con forma de huso.  
**Glabro:** Sin ningún tipo de pilosidad.

**Gleba:** En Gasterales, es la masa central fértil del carpóforo.

**Globoso:** Con forma redondeada.

**Granulación:** Con pequeños granitos.

**Himenio:** Parte fértil del carpóforo, donde se sitúan los basidios o los ascos.

**Himenóforo:** Parte del carpóforo donde se apoya el himenio, como láminas o tubos.

**Higroscópico:** Con tendencia a absorber la humedad

**Hipogeo:** Hongo que se desarrolla bajo tierra, cuyo carpóforo es subterráneo.

**Incurvado:** Margen del sombrero ligeramente curvado hacia el pie.

**Infundibuliforme:** Que presenta forma de embudo.

**Inmutable:** No cambia de color en contacto con el aire, al roce o a la presión.

**Involuto:** Margen curvado hacia el pie.

**Lamélula:** Lámina corta que no llega a tocar el pie.

**Lámina:** Estructura plana y delgada que porta el himenio.

**Lanoso:** Con pelos suaves, largos y enredados.

**Látex:** Líquido lechoso que segregan algunas especies, como las del género *Lactarius*.

**Lobulado:** Con el margen del sombrero rematado en salientes redondeados.

**Mácula:** Mancha.

**Mamelón:** Parte elevada, como un montículo, generalmente relativo al sombrero.

**Margen:** Borde (generalmente del sombrero).

**Mazudo:** Extremo engrosado con forma de maza.

**Micelio:** Conjunto de hifas que constituyen el cuerpo vegetativo de un hongo.

**Micorriza:** Asociación simbiótica entre la raíz de una planta y el micelio de un hongo.

**Mucilaginoso:** Que contiene mucílago viscoso.

**Napiforme:** Con forma de nabo.

**Obtuso:** Con punta redondeada.

**Ornamento:** Decoración que cubre algunas partes del carpóforo, generalmente el pie.

**Ovoide:** Con forma de huevo.

**Panzudo:** Engrosado a modo de panza.

**Patente:** Que se percibe con claridad, evidente.

**Peridio:** Cubierta o parte externa de la fructificación.

**Peridiolo:** Elemento rodeado por una pared gruesa que porta en su interior una parte de la gleba.

**Pileo:** Sombrero o parte superior del carpóforo ensanchado.

**Piriforme:** Con forma de pera.

**Pliegue:** Tejido doblado con apariencia de lámina que presentan algunos géneros, como *Cantharellus*.

**Poros:** Orificio circular.

**Pruinoso:** Cubierto por un polvillo muy fino que se adhiere a la superficie del sombrero o del pie y se denomina pruina.

**Pseudoestípite:** Falso pie que sostiene la parte fértil del carpóforo en algunos géneros.

**Pubescente:** Cubierto densamente de estructuras con forma de pelos cortos y finos.

**Pulverulento:** Con aspecto de polvo.

**Radicante:** Con forma de raíz, generalmente, referido al pie.

**Rafanoide:** Que expele olor a rábano.

**Receptáculo:** Parte del cuerpo fructífero que contiene la gleba.

**Resupinado:** Cuerpo fructífero que crece de forma aplanada sobre el sustrato, con el himenóforo en la cara exterior.

**Retícula:** Tejido en forma de red.

**Rizomorfo:** Conjunto de hifas apretadas y resistente, en forma de cordón, que presentan apariencia de raicilla.

**Saprotítico:** Organismo que se nutre de materia orgánica en descomposición.

**Sombrero:** Parte superior y ensanchada del carpóforo.

**Subdecurrente:** Lámina que, sin ser adnada, no llega a ser decurrente, ya que a penas discurre por el pie.

**Subgleba:** Parte interna estéril de del cuerpo fructífero de los Gasteromicetos.

**Tomentoso:** Cubierto de pequeños pelos cortos, entrelazado y muy juntos.

**Truncado:** Con la base completamente plana.

**Umbilicado:** Que presenta una pequeña depresión, a modo de ombligo.

**Umbonado:** Con mamelón.

**Velo:** Envoltura de hifas tupidas que rodea totalmente (velo general) o parcialmente (velo parcial), algunas fructificaciones de hongos.

**Ventrudo:** Engrosado. Panzudo.

**Verrugoso:** Con prominencias redondeadas.

**Viscoso:** Pegajoso.

**Volva:** Estructura que forma una vaina en torno a la base del pie, como resto del velo general.

**Zonado:** Que presenta bandas o zonaduras concéntricas.



## bibliografía

- Gutiérrez Montero, JL; De Castro Alfageme, S.; Calzada Domínguez, A.; Martín González, B. (2004). **Setas de Zamora**. Ed. Diputación de Zamora.
- Morales Martín, J. et al. (2004) **Setas y rutas micológicas en Sanabria, Carballeda y Los Valles**. Ed. LEADER+ADISAC-LA VOZ.
- Martín González, B.; Rodríguez Briso- Montiano R.; Palacios Alberti J. (2006) **Manjares de los montes de Zamora**. Ed. Diputación de Zamora.
- Calzada, A. (2007) **Guía de Boletos de España y Portugal**. Ed. Náyade. Valladolid
- **Boletines de la Asociación Micológica Zamorana** (1-10).
- González García C. et. al. (1993) **Técnicas de muestreo en la evaluación de recursos forestales**. Ed. Fundación Conde del Valle de Salazar.
- Bon, M. (1988) **Guía de campo de los hongos de Europa**. Ed. Omega. Barcelona
- Gerhardt E., Vila J.; Llimona X. (2000) **Hongos de España y Europa**. Ed. Omega
- Andrés Rodríguez J. et al. (1999) **Guía de Hongos de la Península Ibérica**. Ed. Omega
- De Diego Calonge F. (1975) **Hongos de nuestros campos y bosques**. Ed. ICONA.
- Palazón, F.(2001) **Setas para todos**. Ed. Pirineo.
- Llamas Frade, B., Terrón Alfonso, A. (2003) **Atlas fotográfico de los hongos de la Península Ibérica**. Ed. Celarayn. León.
- Courtecuisse, R., Duhem, B. (2005) **Hongos de la Península Ibérica, Europa y Norte de África**. Ed. Omega.
- Valle Gutiérrez C. J. et al. (2005) **Setas de Salamanca**. Ed. Diputación de Salamanca.
- Capellán Sanz M.E., Gallo Férrez J.M., Olaizola J. (2005). **Aplicación de los sistemas de información geográfica a la ordenación del recurso micológico**. Revista Montes N° 82 pag.(34-40).
- Oria de Rueda Salgueiro J.A. (1991). **Bases para la selvicultura y ordenación de montes productores de hongos micorrizógenos comestibles**. Revista Montes N° 26.
- Oria de Rueda Salgueiro J.A. (2007). **Hongos y setas: tesoro de nuestros montes**. Ed. Cálamo.
- Oria de Rueda Salgueiro, J.A. et al. (2006). **Selvicultura y ordenación fúngicas en la revalorización de los montes**. Boletín micológico de la Federación de asociaciones micológicas de Castilla y León N° 1. Ed. FAMCAL
- Oria de Rueda, J.A. et. al. (2008) **Selvicultura micológica**. En: **Serrada R. et. al. Compendio de Selvicultura de Aplicada en España** Eds. Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria, Madrid pp. 833-860.
- Álvarez Nieto, M.A.; Oria de Rueda Salgueiro J.A. (2006) **Caracterización económica del aprovechamiento de los hongos silvestres e implicaciones para su gestión**. Boletín micológico de la Federación de asociaciones micológicas de Castilla y León N° 1. Ed. FAMCAL
- García Asensio J.M. (2004). **Los aprovechamientos micológicos de España. Régimen jurídico**. Ed. Dykinson S.L.
- Sánchez Rodríguez, J.A. (2015). **Guía micológica y de micoturismo de Aliste, Tábara y Alba**. Ed. ADATA.
- Sánchez Rodríguez, J.A. (2015). **Guía de campo de la setas de Sanabria y Carballeda**. Ed. ADISAC-LA VOZ
- Moreno Arroyo, B., Gómez Fernández, J., Pulido Calmaestra, E. (2005). **Tesoros de Nuestro Montes. Trufas de Andalucía**. Ed. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.
- Ruiz de la Torre, J.; Ceballos y Fernández de Córdoba, L.; Ceballos Jiménez M.(1979). **Árboles y arbustos de la España peninsular**. Ed. Fundación Conde del Valle de Salazar. Madrid.
- García Rollán Mariano (1999). **Atlas clasificatorio de la flora de España Peninsular y Balear**. Ed. MAPA. Mundiprensa.
- FAO, ISRIC y SICS (2015). **Base referencial mundial del recuso suelo**.
- Allúe-Andrade, J.L. (1990). **Atlas Fitoclimático de España**. Taxonomías. Ed. MAPA. INIA
- Rivas Martínez S. (1985). **Memoria de la Serie se mapas de vegetación**. Ed. ICONA
- Links micológicos:  
Catalogue of Life (CoL); [www.catalogueoflife.org/col/search/all](http://www.catalogueoflife.org/col/search/all)  
Index Fungorum (IF); [www.indexfungorum.org](http://www.indexfungorum.org)  
Integrated Taxonomic Information System (ITIS); [www.itis.gov](http://www.itis.gov)

# índice de especies

	Páginas
<b>A</b>	
Abortiporus biennis	33
Agaricus arvensis	33, <b>52</b>
Agaricus augustus	33
Agaricus bernardii	33, <b>53</b>
Agaricus bitorquis	33, <b>54</b>
Agaricus bresadolanus	33
Agaricus campestris	33, <b>55</b>
Agaricus cappellianus	33
Agaricus langei	33
Agaricus lanipes	33
Agaricus lutosus	33
Agaricus pilatianus	33
Agaricus porphyrizon	33
Agaricus sylvaticus	33, <b>56</b>
Agaricus sylvicola	33, <b>57</b>
Agaricus urinascens	33, <b>58</b>
Agaricus xanthodermus	33, <b>59</b>
Agrocybe pediades	33, <b>60</b>
Agrocybe praecox	33
Aleuria aurantia	33, <b>61</b>
Aleurodiscus disciformis	33
Amanita argentea	33
Amanita battarrae	33
Amanita boudieri	33
Amanita ceciliae	33
Amanita cesarea	33, <b>62</b>
Amanita cistetorum	33
Amanita citrina	33
Amanita crocea	33, <b>63</b>
Amanita curtipes	33
Amanita excelsa	33, <b>64</b>
Amanita franchetii	33
Amanita fulva	33
Amanita gemmata	33, 34
Amanita muscaria	34, <b>65</b>
Amanita pachyvolvata	34
Amanita ovoidea	34
Amanita pantherina	34, <b>66</b>
Amanita phalloides	34, <b>67</b>

	Páginas
Amanita rubescens	34, <b>68</b>
Amanita strobiliformis	34
Amanita torrendii	34, <b>69</b>
Amanita vaginata	34, <b>70</b>
Amanita valens	34
Amanita verna	34
Ampulloclitocybe clavipes	34
Armillaria bulbosa	34, <b>71</b>
Armillaria gallica	34
Armillaria mellea	34, <b>72</b>
Armillaria griseopallida	34
Armillaria obatra	34
Armillaria rickenii	34
Armillaria spathulata	34
Ascobolus furfuraceus	34
Ascocoryne sarcoides	34
Astraeus hygrometricus	34, <b>73</b>
Atractosporocybe inornata	34
Auricularia auricula-judae	34
Auricularia mesenterica	34, <b>74</b>
Auriscalpium vulgare	34
<b>B</b>	
Baeospora myosura	34, <b>75</b>
Balsamia vulgaris	34, 307
Bisporella citrina	34
Bjerkandera adusta	34
Bolbitius tubans	34, <b>76</b>
Boletus aereus	34, <b>77</b>
Boletus edulis	34, <b>78, 79</b>
Boletus ferrugineus	34, <b>80</b>
Boletus pinophilus	34, <b>81</b>
Boletus reticulatus	34, <b>82</b>
Boletus spretus	34, <b>83</b>
Boletus subtomentosus	34, <b>84</b>
Baorangia emilei	34
Bovista plumbea	34, <b>85</b>
Brunneoporus malicola	34
Butyriboletus regius	34, <b>86</b>
Byssomerulius corium	34
Byssonectria fusispora	34

	Páginas
<b>C</b>	
Caloboletus radicans	34, <b>87</b>
Calocera cornea	34, <b>88</b>
Calocera viscosa	34
Calocybe gambosa	35
Calvatia cyathiformis	35, <b>89</b>
Calyptella capula	35
Cantharellus cibarius	35, <b>90</b>
Cantharellus subpruinosis	35
Cerioporus squamosus	35, <b>91</b>
Chalciporus piperatus	35
Cheilymenia granulata	35
Cheilymenia stercorea	35
Chlorophyllum agaricoides	35
Chlorophyllum rachodes	35, <b>92</b>
Chroogomphus rutilus	35, <b>93</b>
Chondrostereum purpureum	35
Clavaria fragilis	35
Clavariadelphus pistillaris	35, <b>94</b>
Clavariadelphus truncatus	35
Clavulina coraloides	35
Clavulina rugosa	35, <b>95</b>
Clavulinopsis corniculata	35
Clavulinopsis helvola	35
Clitocella popinalis	35
Clitocybe candida	35
Clitocybe costata	35
Clitocybe deceptiva	35
Clitocybe font-queri	35
Clitocybe fragrans	35, <b>96</b>
Clitocybe gibba	35, <b>97</b>
Clitocybe metachroa	35
Clitocybe nebularis	35
Clitocybe odora	35, <b>98</b>
Clitocybe phaeophthalma	35
Clitocybe phyllophilla	35, <b>99</b>
Clitocybe rivulosa	35, <b>100</b>
Clitocybe squamulosa	35, <b>101</b>
Clitocybe subspadicea	35
Clitocybe vibecina	35, <b>102</b>
Clitopilus prunulus	35, <b>103</b>

	Páginas
Conocybe arrhenii	35
Conocybe deliquescens	35
Conocybe pubescens	35
Conocybe rickenii	35
Conocybe tenera	35, <b>104</b>
Coprinellus callinus	35
Coprinellus disseminatus	35, <b>105</b>
Coprinellus domesticus	35, <b>106</b>
Coprinellus micaceus	35, <b>107</b>
Coprinellus silvaticus	36
Coprinellus xanthothrix	36
Coprinopsis alopecia	36
Coprinopsis atramentaria	36
Coprinopsis cinerea	36
Coprinopsis nivea	36
Coprinopsis picacea	36
Coprinopsis radiata	36
Coprinus comatus	36, <b>108</b>
Cortinarius acutus	36
Cortinarius amoenolens	36
Cortinarius anomalus	36
Cortinarius balteatocumatilis	36
Cortinarius bulliardii	36
Cortinarius caeruleus	36
Cortinarius caperatus	36
Cortinarius castaneus	36
Cortinarius cinnamomeus	36, <b>109</b>
Cortinarius collinitus	36
Cortinarius cotoneus	36
Cortinarius croceus	36
Cortinarius decipiens	36
Cortinarius delibutus	36
Cortinarius disjungendus	36
Cortinarius erythrinus	36
Cortinarius flexipes	36
Cortinarius glaucopus	36
Cortinarius hinnuleus	36
Cortinarius infractus	36, <b>110</b>
Cortinarius mucosus	36, <b>111</b>
Cortinarius multiformis	36
Cortinarius poecilopus	36
Cortinarius praestans	36
Cortinarius purpurascens	36
Cortinarius rigens	36
Cortinarius scobinaceus	36

	Páginas
Cortinarius subcaninus	36
Cortinarius torvus	36, <b>112</b>
Cortinarius triumphans	36
Cortinarius trivialis	36, <b>113</b>
Cortinarius turgidus	36
Cortinarius variicolor	36
Cortinarius variiformis	36
Cortinarius vernus	36
Cortinarius xerophilus	36
Craterellus cornucopioides	36, <b>114</b>
Craterellus lutescens	37
Craterellus tubaeformis	37
Crepidotus luteolus	37
Crepidotus mollis	37, <b>115</b>
Crepidotus variabilis	37, <b>116</b>
Crepidotus versutus	37
Crinipellis scabella	37, <b>117</b>
Crinipellis tomentosa	37
Cyanoboletus pulverulentus	37
Cyathus olla	37, <b>120</b>
Cyclocybe aegerita	37, <b>121</b>
Cystoagaricus silvestris	37
Cystoderma amianthinum	37, <b>122</b>
Cystoderma carcharias	37
Cystodermella granulosa	37, <b>123</b>
Cystodermella terry	37, <b>124</b>
Cystolepiota sistrata	37
<b>D</b>	
Dacrymyces chrysospermus	37
Dacrymyces stillatus	37
Dacrymyces variisporus	37
Daldinia childiae	37
Deconica coprophila	37
Deconica montana	37
Deconica phyllogena	37
Desarmillaria tabescens	37, <b>125</b>
Diatrype disciformis	37
Diatrypella quercina	37
Dichomitus campestris	37

	Páginas
<b>E</b>	
Echinoderma asperum	37
Elaphomyces anthracinus	37, 306
Elaphomyces decipiens	37, 306
Elaphomyces granulatus	37, 305, 306, 307
Elaphomyces maculatus	37, 305
Elaphomyces muricatus	37, 305, 306, 307
Elaphomyces papillatus	37, 306
Endogone flammicorona	37, 305, 306
Endogone lactiflua	37, 305
Entoloma chloroxanthum	37
Entoloma cistophilum	37
Entoloma dypeatum	37
Entoloma hirtipes	37
Entoloma lividoalbum	37
Entoloma majaloides	37
Entoloma saundersii	37
Entoloma sericeum	38, <b>126</b>
Entoloma sinuatum	38, <b>127</b>
Entoloma vernum	38
Exidia glandulosa	38, <b>128</b>
Exidia saccharina	38
Exidia thuretiana	38
<b>F</b>	
Fistulina hepatica	38, <b>129</b>
Flammulina velutipes	38, <b>130</b>
Flavoscypha cantharella	38
Fomes fomentarius	38, <b>131</b>
Fomitopsis betulina	38
Fomitopsis pinicola	38
Fuligo cinerea	38
Fuligo septica	38
Fuscoporia torulosa	38
<b>G</b>	
Galerina graminea	38
Galerina marginata	38
Galerina paludosa	38
Galeropsis bispora	38
Ganoderma applanatum	38
Ganoderma lucidum	38, <b>132</b>
Gastrosporium simplex	38
Gautieria graveolens	38, 306, 307
Gautieria trabutii	38, 306



	Páginas
Nealpova rubescens	44, 306
Neoboletus erythropus	44, <b>217</b>
Neolentinus cyathiformis	44
Neonectria ditissima	44
Neottiella rutilans	44
<b>O</b>	
Octaviania asterosperma	44, 305, 306, 307
Ossicaulis lignatilis	44
Otidea alutacea	44
Otidea bufonia	44
Otidea cochleata	44, <b>218</b>
Otidea onotica	44
<b>P</b>	
Pachyphlodes ligerica	44, 306
Pachyphlodes melanoantha	44, 305, 306, 307
Pachyphlodes nemoralis	44, 306
Panaeolina foenicicii	44
Panaeolus acuminatus	44
Panaeolus papilionaceus	44, <b>219</b>
Panaeolus rickenii	44
Panaeolus semiovatus	44
Panellus serotinus	44
Paralepista flaccida	44, <b>220</b>
Parasola auricoma	44
Parasola conopilus	44
Parasola plicatilis	44, <b>221</b>
Paxillus involutus	44, <b>222</b>
Paxina queletii	44
Peniophora cinerea	44
Peniophora quercina	44
Peziza fimeti	44
Peziza michelii	44
Peziza phyllogena	44
Peziza varia	45
Peziza vesiculosa	45
Peziza violacea	45
Phaeolepiota aurea	45, <b>223</b>
Phaeolus schweinitzii	45
Phaeomarasmium erinaceus	45, <b>224</b>
Phaeotremella foliacea	45
Phallus impudicus	45
Phellinus igniarius	45, <b>225</b>
Phellinus tremulae	45

	Páginas
Phellodon niger	45
Phlebia tremellosa	45
Pholiota gummosa	45, <b>226</b>
Pholiota highlandensis	45
Pholiota pinicola	45
Picipes badius	45
Picipes rhizophilus	45
Picoa lefebvrei	45, 307
Picoa juniperi	45
Pisolithus arhizus	45, <b>227</b>
Pithya cupressina	45
Pleurotus dryinus	45, <b>228</b>
Pleurotus eryngii	45, <b>229</b>
Pleurotus ostreatus	45, <b>230</b>
Pleurotus pulmonarius	45, <b>231</b>
Pluteus aurantiorugosus	45
Pluteus cervinus	45, <b>232</b>
Pluteus petasatus	45
Pluteus romellii	45
Pluteus phlebophorus	45
Pluteus salicinus	45, <b>233</b>
Polyporus picipes	45
Porostereum spadiceum	45
Porodaedalea pini	45
Postia caesia	45
Postia stiptica	45
Postia subcaesia	45
Protostropharia semiglobata	45, <b>234</b>
Psathyrella candolleana	45, <b>235</b>
Psathyrella bipellis	45
Psathyrella corrugis	45
Psathyrella pennata	45
Psathyrella piluliformis	45, <b>236</b>
Psathyrella phegophila	45
Psathyrella prona	45
Psathyrella spadiceogrisea	45, <b>237</b>
Pseudoclitocybe cyathiformis	45
Pseudosperma arenicola	46
Pseudoinonotus dryadeus	46
Psilocybe coronilla	46, <b>238</b>
Psilocybe semilanceata	46
Pycnoporus cinnabarinus	46
<b>R</b>	
Ramaria flava	46

	Páginas
Ramaria flavescens	46
Ramaria formosa	46
Ramaria stricta	46
Ramaria subbotrytis	46
Resupinatus applicatus	46
Reticularia lycoperdon	46
Rheubarbariboletus armeniacus	46, <b>239</b>
Rhizopogon luteolus	46, <b>240</b>
Rhizopogon roseolus	46, <b>241</b>
Rhodocollybia butyracea	46, <b>242</b>
Rhodocollybia maculata	46
Rhodotus palmatus.	46, <b>243</b>
Rickenella fibula	46, <b>244</b>
Rubroboletus legaliae	46
Rubroboletus rhodoxanthus	46
Rugosomyces chryseron	46
Russula acrifolia	46
Russula aeruginea	46
Russula albonigra	46
Russula amoenicolor	46
Russula amoenolens	46, <b>245</b>
Russula aurea	46
Russula azurea	46
Russula badia	46
Russula caerulea	46
Russula cessans	46
Russula chloroides	46, <b>246</b>
Russula claroflava	46
Russula cyanoxantha	46, <b>247</b>
Russula decipiens	46
Russula decolorans	46
Russula delicata	46, <b>248</b>
Russula dryophila	46
Russula foetens	46, <b>249</b>
Russula fragilis	46, <b>250</b>
Russula grisea	46
Russula heterophylla	46
Russula ilicis	46
Russula illota	46
Russula maculata	46
Russula mustelina	47
Russula nigricans	47
Russula nobilis	47
Russula ochroleuca	47
Russula parazurea	47

	Páginas
Russula prinophila	47
Russula risigallina	47
Russula rosea	47
Russula rubroalba	47, <b>251</b>
Russula sanguinea	47
Russula sardoniana	47, <b>252</b>
Russula sororia	47, <b>253</b>
Russula subfurcata	47
Russula torulosa	47, <b>254</b>
Russula turci	47
Russula vesca	47, <b>255</b>
Russula vinosa	47
Russula violeipes	47
Russula virescens	47
Russula xerampelina	47
Rutstroemia firma	47
<b>S</b>	
Saproamanita vittadinii	47, <b>256</b>
Sarcodon imbricatus	47, <b>257</b>
Sarcodon scabrosus	47
Sarcoscypha coccinea	47, <b>258</b>
Sarcosphaera coronaria	47
Schizophyllum amplum	47, <b>259</b>
Schizophyllum commune	47, <b>260</b>
Sclerencoelia fascicularis	47
Scleroderma citrinum	47, <b>261</b>
Scleroderma meridionale	47, <b>262</b>
Scleroderma polyrhizum	47, <b>263</b>
Scleroderma verrucosum	47, <b>264</b>
Scutellinia crinita	47
Scutellinia scutellata	47
Skeletocutis amorpha	47
Sparassis crispa	47
Sphaerobolus stellatus	47
Steccherinum ochraceum	47
Stemonitis axifera	47
Stereum gausapatum	47
Stereum hirsutum	47, <b>265</b>
Strobilurus tenacellus	47
Stropharia aeruginosa	47, <b>266</b>
Suillellus comptus	47
Suillellus luridus	47, <b>267</b>
Suillellus queletii	47
Suillellus rhodoxanthus	48

	Páginas
Suillus bellinii	48, <b>268</b>
Suillus bovinus	48, <b>269</b>
Suillus collinitus	48, <b>270</b>
Suillus granulatus	48, <b>271</b>
Suillus luteus	48, <b>272</b>
Sutorius junquilleus	48
<b>T</b>	
Tapinella atrotomentosa	48, <b>273</b>
Tapinella panuoides	48, <b>274</b>
Tarzetta catinus	48
Tarzetta cupularis	48
Tephrocycbe anthracophila	48
Tephrocycbe rancida	48
Terana coerulea	48
Terfezia alsheikhii	48, 306
Terfezia arenaria	48, <b>275</b>
Terfezia cistophila	48, 307
Terfezia extremadurensis	48, 307
Terfezia leptoderma	48, <b>276</b>
Thelephora caryophyllea	48
Thelephora terrestris	48, <b>277</b>
Trametes hirsuta	48, <b>278</b>
Trametes trogii	48, <b>279</b>
Trametes versicolor	48, <b>280</b>
Tremella aurantia	48
Tremella mesenterica	48, <b>281</b>
Trichaptum abietinum	48
Tricholoma acerbum	48, <b>282</b>
Tricholoma albobrunneum	48
Tricholoma atroscamosum	48, <b>283</b>
Tricholoma batschii	48
Tricholoma bufonium	48
Tricholoma colossus	48, <b>284</b>
Tricholoma columbetta	48, <b>285</b>
Tricholoma equestre	48, <b>286</b>
Tricholoma focale	48, <b>287</b>
Tricholoma fracticum	48
Tricholoma gausapatum	48
Tricholoma imbricatum	48
Tricholoma pessundatum	48
Tricholoma populinum	48, <b>288</b>
Tricholoma portentosum	48, <b>289</b>
Tricholoma saponaceum	48, <b>290</b>
Tricholoma scalpturatum	48, <b>291</b>

	Páginas
Tricholoma sciodes	48
Tricholoma sejunctum	48
Tricholoma stans	48
Tricholoma sulphurescens	49
Tricholoma sulphureum	49, <b>292</b>
Tricholoma terreum	49, <b>293</b>
Tricholoma ustale	49
Tricholoma ustaloides	49
Tricholoma virgatum	49
Tricholomella constricta	49
Tricholomopsis rutilans	49, <b>294</b>
Trochila ilicina	49
Tubaria conspersa	49, <b>295</b>
Tubaria dispersa	49
Tubaria furfuracea	49, <b>296</b>
Tuber borchii	49, 306, 307
Tuber foetidum	49, 306
Tuber melanosporum	49, <b>297</b>
Tuber nitidum	49
Tuber oligospermum	49, <b>298</b>
Tuber rufum	49
Tulostoma brumale	49
Tulostoma fimbriatum	49
Typhula juncea	49
Typhula fistulosa	49
<b>U</b>	
Ustilago maydis	49
<b>V</b>	
Verpa bohemica	49, <b>299</b>
Verpa conica	49, <b>300</b>
Volvariella bombycina	49
Volvariella murinella	49
Volvariella pusilla	49
Volvopluteus gloiocephalus	49, <b>301</b>
Vuilleminia comedens	49
<b>X</b>	
Xerocomellus chryseron	49, <b>302</b>
Xerocomellus porosporus	49
Xerocomus ripariellus	49
Xylaria hypoxylon	49



Reedición revisada y ampliada

759 especies catalogadas y georeferenciadas

250 especies descritas

266 fotografías a todo color

250 mapas de localización