

Esta ruta se ha editado con la colaboración de los siguientes expertos, que han aportado la información de las paradas, así como las fotografías y descripciones de las setas de la ruta: Luís Romero de la Osa.

Esta publicación se ha impreso utilizando papel procedente de una gestión forestal sostenible y con tintas que no contienen metales pesados. Todo ello aplicando criterios para la gestión sostenible de las publicaciones, en desarrollo por el proyecto Life+ Ecoedición de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía.

ecoedición
[proyecto piloto]

Impactos ambientales

Agotamiento de recursos fósiles	Agotamiento del ozono	Huella de carbono
		
0,58 kg petróleo eq 12,92 %	1,36E-7 kg CFC - 11eq 0,23 %	1,74 kg CO ₂ eq 5,68 %

El porcentaje hace referencia al impacto ambiental medio de un ciudadano europeo por día

ecoedicion.eu JUNTA DE ANDALUCÍA LIFE08 ENV/ES/00124

plan
cuss a

Ruta Micológica
La Nava

Unión Europea



Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural



JUNTA DE ANDALUCÍA



JUNTA DE ANDALUCÍA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Ruta Micológica
La Nava



3

Unión Europea



Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural



Glosario

Acúleo: formación rígida a modo de aguijón bajo el sombrero de las setas.

Carne: Tejido, masa interior, que forma la mayor parte de la seta.

Carpóforo: Fruto de los hongos que alberga al esporangio, suele ser lo que denominamos "seta".

Carlina: Velo filamentososo o arenoso, inicialmente protege las láminas y luego los restos persisten a menudo, sobre el pie en forma de banda anular.

Decurrente: Se refiere a las láminas, que se unen y prolongan por el pie hacia abajo.

Escama: Resto del velo que inicialmente protege a la seta adherido a la cutícula del sombrero.

Esporangios: Estructura en cuyo interior se forman y contienen las esporas.

Exoperidio: Capa externa de la pared del carpóforo en algunos géneros de *Gasterales*.

Lámina: Estructura dispuesta de forma radial, a modo de hoja de cuchillo, en la parte inferior del sombrero.

Látex: Jugo generalmente lechoso, a veces amarillo, anaranjado o rojo, que fluye al cortar o romper la carne de algunas especies de setas.

Lobulado: Ondulaciones que presenta el sombrero de algunos hongos.

Mamelón: Abultamiento, a modo de lomo, de la parte central del sombrero de algunas setas.

Margen: Borde del sombrero.

Peridiolo: Parte, con forma de lenteja, en que se divide la gleba en algunos *Gasterales* como en *Cyanthus* y *Crucibulum*.

Pie: Parte de la seta que sostiene al sombrero

Poro: Pequeño orificio de la parte inferior del sombrero que corresponde con la abertura de los tubos, de algunas especies, hacia el exterior.

Sombrero: Parte superior de la seta típica.

Valva: Porción inferior del velo que inicialmente protege la seta, que a menudo persiste en la base del pie.



PARTES DE UNA SETA

Conservación y Uso Sostenible de Setas y Trufas de Andalucía

El Plan Cussta es el programa de actuaciones de la Consejería Medio Ambiente y Ordenación del Territorio encaminado a la conservación y uso sostenible de las setas y trufas de Andalucía.

Este plan tiene como fin impulsar estrategias de gestión de los recursos micológicos que hagan de ellos un motor de desarrollo rural partiendo de la conservación del capital natural micológico andaluz.

RUTAS MICOLÓGICAS



El Plan Cussta propone mediante su línea de actuación de Micoturismo la realización de una serie de rutas micológicas distribuidas por toda la geografía andaluza. El objetivo es propiciar el conocimiento y respeto de los hongos silvestres, al tiempo que usar a este recurso natural como activo de turismo de naturaleza complementario con otras actividades como la fotografía de campo, los senderos botánicos, etc.



Estas rutas son muy básicas y están dirigidas a la iniciación en la micología de personas con curiosidad y sensibilidad ambiental. De hecho, si de las 24 especies tratadas en esta ruta, el visitante al finalizar el recorrido conoce al menos 5, la ruta habrá merecido la pena.



Las fotografías mostradas son de setas que se ha constatado que fructifican en la zona en la que se encuentra la ruta en las condiciones óptimas de desarrollo para cada especie. Sin embargo, si las condiciones climatológicas no son las que requiere la especie para producir setas, algunas pueden no observarse.



Existen numerosos libros y guías de identificación de hongos que indican con detalle sus características y la comestibilidad o toxicidad de los mismos. Por este motivo, queda fuera de los objetivos de la ruta el describir las especies o el indicar qué setas pueden consumirse o no. Los datos y fotos ofrecidas de cada especie solo son orientativas para el iniciado. Para una correcta determinación de la especie o para su consumo se recomienda recurrir a la bibliografía disponible, a expertos reconocidos.



En cualquier caso recomendamos al visitante que lea los consejos que se indican a continuación para minimizar el impacto sobre los hongos y que todos podamos disfrutar de un Micoturismo Sostenible.

Don Subya, J. F. & M. J. W. K.
Guernah history July

CONSEJOS BÁSICOS



La ruta, después de la visita, debería quedar como si nadie hubiese pasado por ella, sin huellas, señales, ni residuos.

1



5

Procure extraer las setas con cuidado, respetando el medio y dejando las demás en su lugar para conservar la población. Tampoco debe recolectar animales ni plantas.





2 Respete las vallas, muros, huertos, acequias, así como la propiedad privada.

3 Este sendero lo visita mucha gente, por ello, no se deberían recolectar ejemplares, y en último término hacerlo solo si existen muchos, y si no hay ninguno arrancado. Si no se van a estudiar con libros en casa, se deberían depositar, tras ser visualizados, en el mismo lugar, para que puedan verlos otras personas, y se dispersen sus esporas.



4 La mejor opción es llevarse las setas fotografiadas.



(La Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio no se responsabiliza en caso de intoxicación ni de los posibles daños por el mal uso de la ruta y sus elementos)

6

6 Transporte las setas en una cesta o recipiente rígido que permita la ventilación y la difusión de esporas. Además, así se protegen y conservan mejor.



7

7 No destruya las setas, desempeñan funciones imprescindibles en el ecosistema.



8

8 Esta publicación no está orientada a la identificación precisa para el consumo de setas. En caso de duda acuda a personal especializado.



AUNQUE NO LAS VEAS ESTÁN AHÍ

No todos los hongos producen setas

Lo que popularmente conocemos como seta no es más que una parte estacional, visible y llamativa de una estructura subterránea mucho más compleja denominada micelio que constituye el cuerpo vegetativo del hongo. Dicha estructura está formada realmente por una enorme madeja de filamentos denominados hifas que pueden permanecer creciendo desde unos pocos días, hasta cientos o incluso miles de años, ya sea entre la hojarasca, bajo el suelo, en la madera, etc..., de donde afloran estacionalmente los cuerpos fructíferos o setas.

Las setas y el micelio conforman el hongo

El mismo micelio que una vez fue capaz de producir setas, también será capaz de hacerlo en años venideros si no se alteran las condiciones de crecimiento.

Por todo ello, aunque las setas hayan desaparecido, el hongo que las produce permanece debajo de tierra o entre la madera, aguardando de nuevo las condiciones favorables para producir setas.



Bosque sano

Todo bosque en buen estado de salud, contiene la siguiente proporción de hongos:



- 40-50 % Hongos saprobios
- 10-15 % Hongos parásitos
- 50-60% Hongos Micorrizógenos

Tipos de Hongos según su modo de vida



Hongos saprobios

Viven a expensas de materia orgánica muerta. Actúan como los "barrenderos" del monte, contribuyendo a limpiarlo y a eliminar la materia orgánica, especialmente moléculas difícilmente degradables como la celulosa y la lignina, que descomponen en sus elementos más simples para que puedan ser utilizados de nuevo por las plantas.

Hongos micorrízicos

Mantienen relaciones positivas de intercambio con las plantas, constituyendo un tipo de simbiosis denominado micorriza en el que las hifas del hongo se asocian a la raíz de la planta.



Hongos parásitos

Viven a costa de otras especies a las que les producen enfermedades o trastornos.



FICHA DE LA RUTA



Datos básicos:

Ruta micológica "La Nava" - Aracena

Cómo llegar:

Desde Aracena en la rotonda de la N-433 tomar la desviación hacia Castañuelo (HV 3115), gira a la derecha hacia la carretera Aracena-Castañuelo HU-8125 y continuar hasta el Km 2,3 donde comienza el sendero.

Punto de inicio:

37° 54' 85,4" N
6° 34' 20,3" O

Punto de llegada:

37° 54' 53,5" N
6° 33' 59,8" O

Meses recomendados para la realización de la ruta:

Octubre – Febrero.

Características de la ruta:

Circular, discurre en el primer tramo por una senda poco marcada y a partir del punto 3 por camino forestal. 1,4 km. Dificultad baja.

Duración del recorrido:

1,5 horas, haciendo paradas.



La Nava
Carretera local
Aracena-Castañuelo
(HU-8125) Km 2,300



RECOMENDACIONES

La ruta transcurre por un pinar de repoblación, formado por denso pinar de *Pinus pinaster*, previamente recorre dos pequeños valles con chopos y sauces, donde perduran ejemplares de alcornoques y encinas, y se puede ver algunos castaños y eucaliptos. En la zona de pinar se puede observar abundante matorral mediterráneo dominado por jaras y brezos. El recorrido carece de señalización precisa, y aunque resulta fácil de seguir, es recomendable estar atento a las indicaciones del trazado de la ruta y orientarse a partir del plano del recorrido.



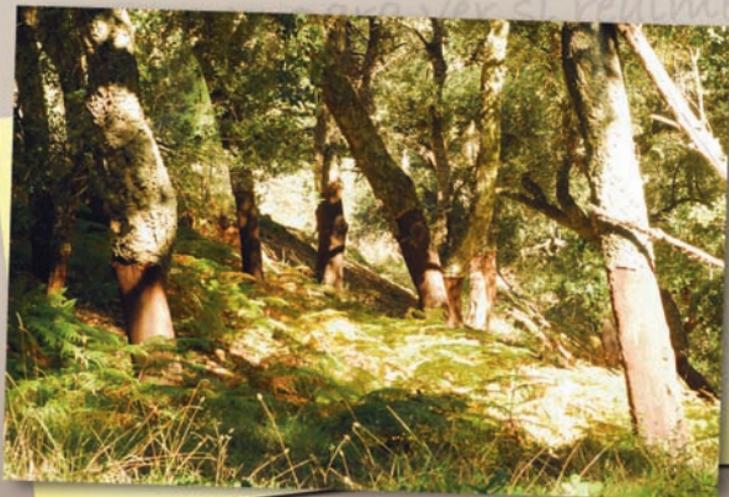
Cabecera del arroyo de La Nava con predominio del alcornoque.



Antiguos manantiales de la llamada "Fuente Sinforosa", derivación de la palabra sulfurosa, calidad de las aguas que antaño apreciaban y usaban los vecinos por sus propiedades medicinales y hoy abandonadas.

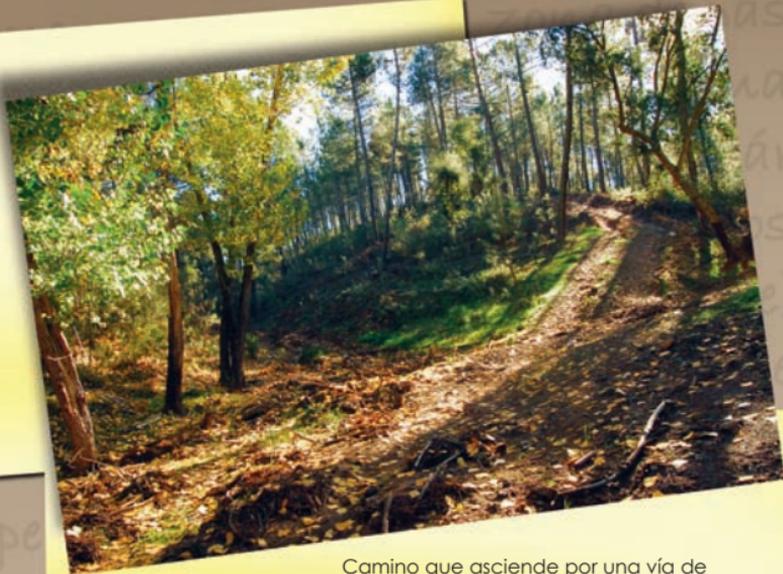


Pradera con chopos y alcornoques,
en los márgenes del pinar.



Aspecto del
Alcornocal
acompañado
del Helecho
común.

(*Trametes versicolor*), *Stereum*



Camino que asciende por una vía de saca para adentrarnos en el Pinar.



El denso pinar con matorral mediterráneo.

TRAZADO DE LA RUTA

1

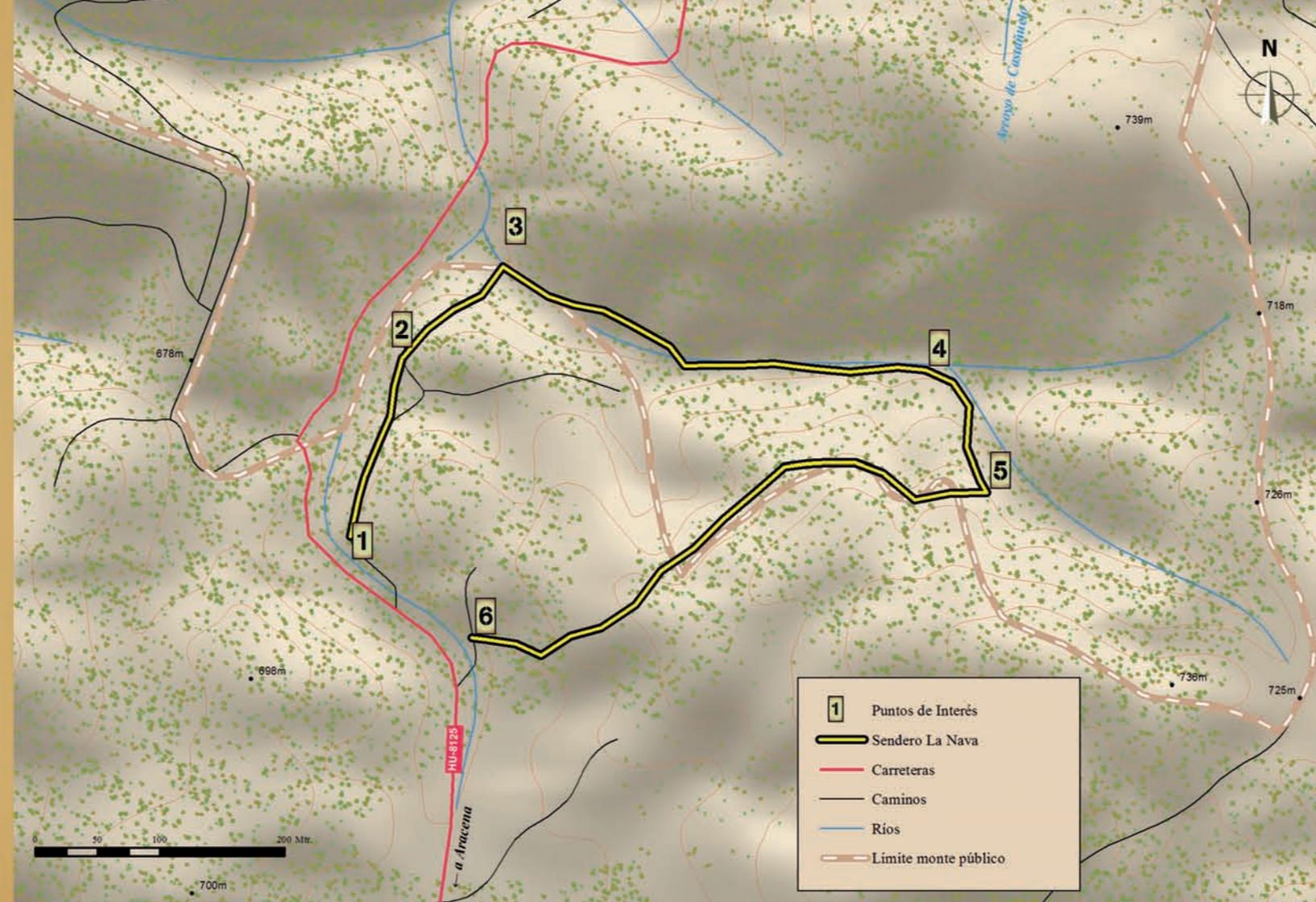
Comienza la ruta en la cabecera del arroyo de La Nava (seco en verano) que forma un pequeño valle, seguimos el curso del agua, transcurre entre ejemplares dispersos de alcornoques, chopos y pinos, dejamos a la derecha la casa de La Nava y el pinar, y a la izquierda la carretera local a Castañuelo. Podemos observar setas típicas de alcornoque (*Boletus aestivalis*, *Cantharellus subpruinus*, *Lepista nuda*).

2

Continuamos por el arroyo atravesando un grupo de chopos sobre suelo herboso con troncos caídos, donde podemos observar setas propias de madera (*Pleurotus ostreatus*, *Agrocybe cylindracea*, *Auricularia auricula-judae*) y de zonas herbosas (*Clathrus ruber*).

3

Llegamos a la confluencia de otro pequeño valle a la derecha. Podemos observar los manantiales, hoy cegados, de la antigua fuente "Sinforsa", antaño muy frecuentada por los lugareños para recoger sus aguas sulfurosas, entonces apreciada por sus cualidades medicinales. Tomamos el valle de la derecha, dejando atrás el puente de la carretera y remontando el arroyo caminando entre chopos, alcornoques y sauces, dejamos a la izquierda el denso pinar de solana con



6

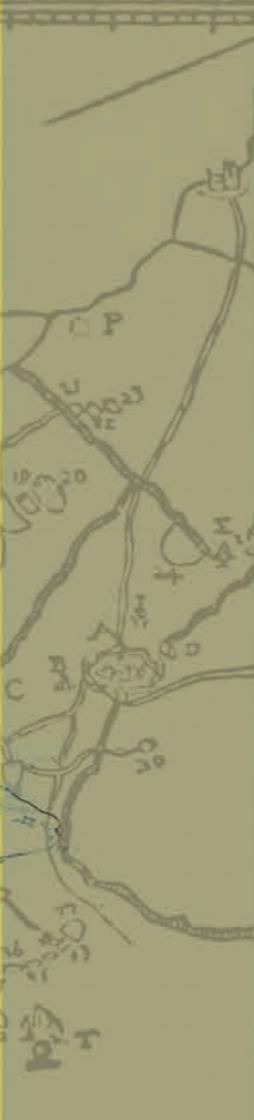
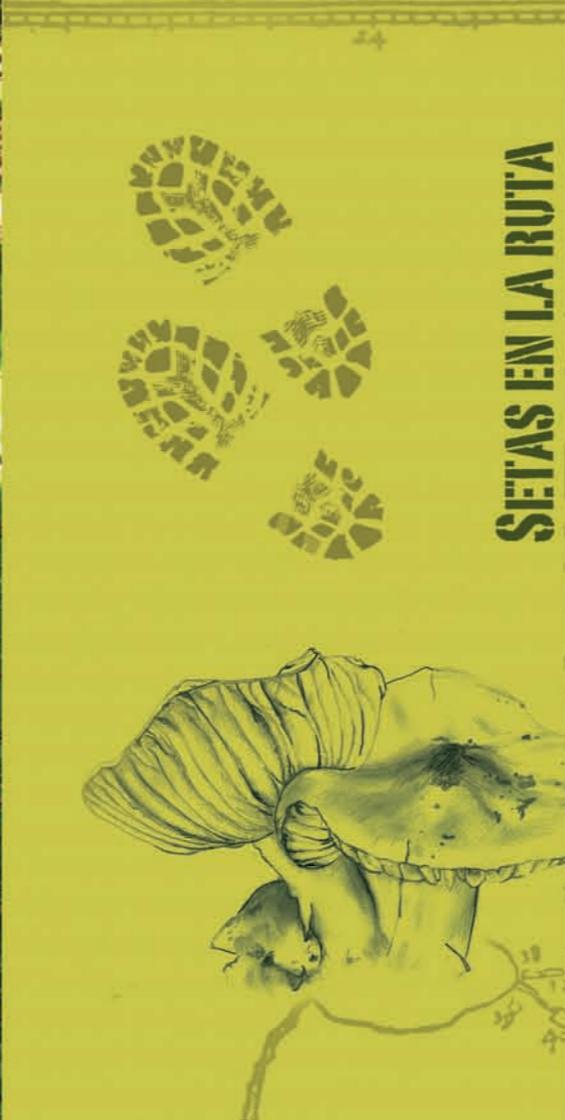
Continuamos sin dejar el camino que asciende primero y luego desciende hacia la carretera. Observamos alcornoques y encinas a un lado y un jaral al otro. El camino termina en la carretera, siguiendo unos 100 metros llegaremos al punto de inicio.

4

A unos 400 m llegamos a una bifurcación y tomamos la desviación a la derecha que asciende por una vía de saca de pendiente pronunciada. Los hongos propios del pino serán fáciles de ver (*Lactarius deliciosus*, *Suillus bovinus*).

5

Al llegar al punto más alto nos encontramos con un murete de piedra que se trata de una típica construcción rural en aceptable estado de conservación. A partir de aquí giramos a la derecha y seguimos la marcada pista que transcurre junto al muro, dejando ésta a la izquierda en suave descenso y el pinar a la derecha.



En primavera se puede disfrutar de la bella floración del brezo (*Erica umbellata*) en la parte alta del recorrido.



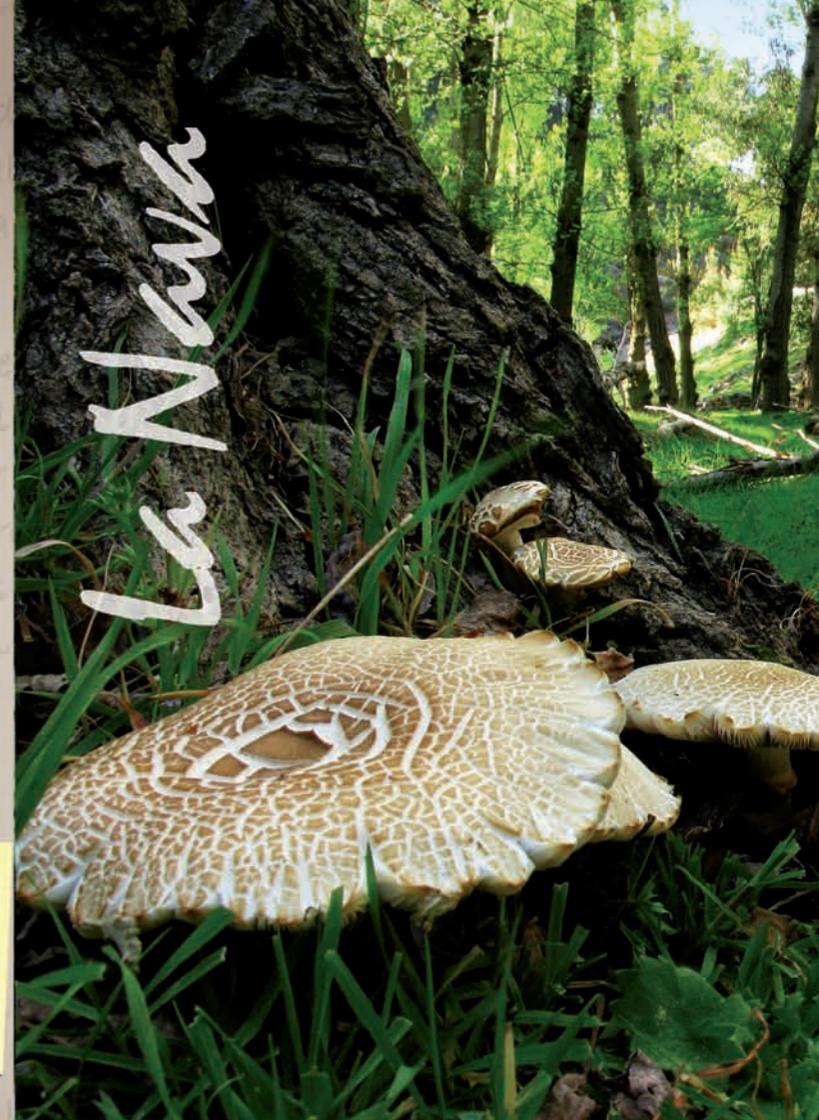
El pino de repoblación *Pinus pinaster*, domina gran parte de la ruta.



En otoño en el madroño (*Arbutus unedo*) conviven flores y frutos, algunos de estos arbustos nos acompañan en la ruta.



En los dos pequeños valles por los que transcurre la ruta, crecen abundantes chopos (*Populus nigra*).



Agrocybe cylindracea Seta de chopo



Luis Romero de la Osa

Otño-invierno-primavera. Sobre tocones o troncos de chopos.
Color del pardo al blanco, tendencia a cuartearse en tiempo seco, anillo y láminas marrones al madurar.

Amanita junquillea



Luis Romero de la Osa

Otño-invierno. Preferentemente bajo pinos.
Típico color amarillo pajizo, céreo, anillo frágil.

Auricularia auricula-judae Oreja de Judas



Luis Romero de la Osa

Otoño a Primavera. Hongo saprofito sobre madera de frondosas, alcornoque, chopo, etc.

Boletus aestivalis Tentullo



Luis Romero de la Osa

Otoño. Bajo alcornoques, castaños y encinas. Color pardo uniforme, poros blancos a verdosos, pie reticulado.

Calocera cornea



Luis Romero de la Osa

Otño a primavera. Hongo saprofito sobre madera de coníferas y frondosas. Característica forma de cuerno y color amarillo.

Cantharellus subprinosus Chantarella



Luis Romero de la Osa

Otño-invierno. Bajo alcornoque y bosque mixto. Con pliegues apretados bajo el sombrero, color amarillo blanquecino.

Craterellus cornucopioides Trompeta de los muertos



Luis Romero de la Osa

Otño-invierno. Bajo alcornoque, bosque mixto y matorral. Forma de tubo, trompeta o cuerno hueco, color negro.

Fomes fomentarius Yesquero



Luis Romero de la Osa

Todo el año. Sobre troncos caídos enfermos de frondosas. Forma de pezuña de caballo, color blanco grisáceo.

Macrolepiota procera Gallipieno



Luis Romero de la Osa

Otoño-invierno. Bajo frondosas, coníferas, prados y matorral. Sombrero escamoso, pie atigrado con anillo doble y libre.

Chroogomphus fulmineus



Luis Romero de la Osa

Otoño-invierno. Bajo pinos. Color rojo anaranjado intenso.

Clathrus ruber



Luis Romero de la Osa

Otño-invierno. Bosque y zonas herbosas. Como enrejado globoso de color rojo, masa esporal verdosa maloliente.

Cordyceps militaris **Cordón militar**



Luis Romero de la Osa

Invierno. Sobre larvas y pupas semienterradas de oruga procesionaria del pino. Pequeña maza de color rojo anaranjado vivo.

Cystoderma amianthinum



Luis Romero de la Osa

Otoño-invierno. Bajo bosque mixto (pino, alcornoque y matorral). Color crema amarillento, superficie arrugada, pie y margen granuloso.

Helvella crispa Oreja de gato



Luis Romero de la Osa

Invierno-primavera. Bajo alcornoque y zonas herbosas. Sombrero lobulado en silla de montar, con densos pliegues, color grisáceo, pie blancuzco acostillado.

Helvella lacunosa Oreja de gato negra



Luis Romero de la Osa

Invierno-primavera. Bajo alcornoque, pino, matorral y zonas herbosas. Sombrero negro, lobulado en silla de montar, con escasos pliegues, pie corto, acostillado y grisáceo.

Lactarius deliciosus Níscalo



Luis Romero de la Osa

Otño-invierno. Bajo pinos. Color anaranjado, segrega látex anaranjado.

Lenzites betulina



Luis Romero de la Osa

Todo el año. Sobre ramas y troncos caídos de alcornoque. Superficie zonada tomentosa, falsas láminas radiales bajo el sombrero.

Lepista nuda **Pie azul**

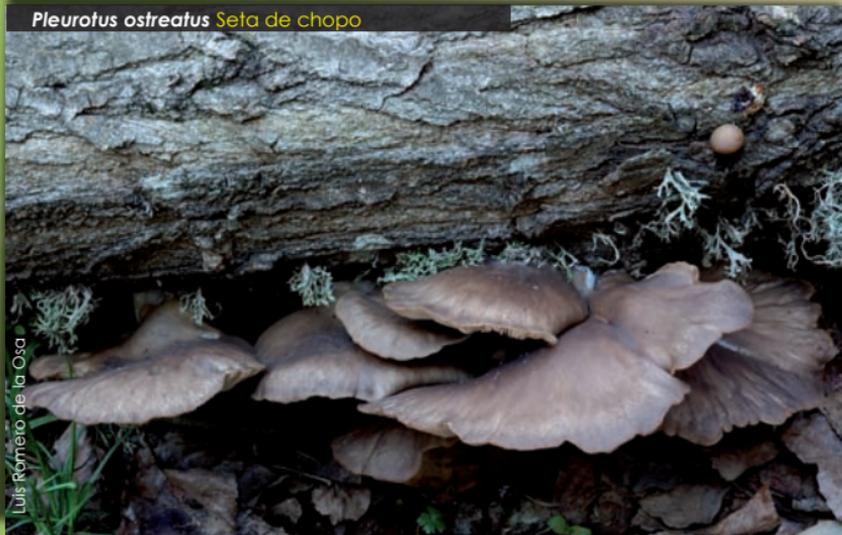


Luis Romero de la Osa

Otoño-invierno. Bajo alcornoque. Color azulado, más intenso en las láminas.

Pleurotus ostreatus Seta de chopo

Luis Romero de la Osa



Otño-invierno. Sobre troncos y ramas caídas de chopo y alcornoque. Forma de concha de color grisáceo, láminas blancas.

Schizophyllum commune

Luis Romero de la Osa



Todo el año. Sobre madera caída. Superficie con denso tomento blanco, láminas rosadas bifurcadas.

Suillus bellini



Luis Romero de la Osa

Otoño-invierno. Bajo pinos. Sombrero viscoso, poros amarillentos, pie punteado.

Suillus bovinus



Luis Romero de la Osa

Otoño-invierno. Bajo pinos. Sombrero ligeramente viscoso, color pardo-crema, poros angulosos.

Trametes versicolor



Luis Romero de la Osa

Todo el año. Sobre madera caída. Superficie aterciopelada con zonas de varios colores.

Tricholomopsis rutilans



Luis Romero de la Osa

Otño-invierno. Sobre tocones de pino. Sombrero y pie rojo púrpura sobre fondo amarillo, láminas amarillas.