

EVALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN POTENCIAL

El criterio empleado para la elección de especies fue su interés socioeconómico, de forma que únicamente se incluyeron los principales hongos que cuentan con un comercio consolidado o una importancia social destacable.

La estimación de la producción se ha realizado a partir de un modelo cualitativo, que se basa en correspondencias entre factores, de carácter forestal, edáfico y topográfico, que permiten la generación de una base de datos espacial que tipifica el suelo forestal de Teruel en función de su potencialidad micológica.

Se ha calculado la Producción Potencial anual (cantidad total de setas producida en un año en kg/ha y año) de las principales especies micológicas.

Factores Forestales

Factores Edáficos

Factores Orográficos

La información básica para el establecimiento de las relaciones existentes entre la producción micológica, el estado forestal, naturaleza del suelo y su posición orográfica se basa en datos recabados en un panel de expertos integrado por recolectores, micólogos y gestores forestales.

Rebollón (zanahoria)
L. gr. delicatulus

Rebollón (vinoso)
L. gr. delicatulus

Colmenilla
Morchella sp.

Negrilla
T. terreum

Seta de Cardo
Pleurotus eryngii

Sanjuanera
Amanita caesarea

Trufa negra
T. melanosporum

Trufa verano
Tuber aestivum

Huevo de rey
Amanita caesarea

Porro negro
Boletus aereus

Porro reticulado
Boletus reticulatus

Porro, Boletito
Boletus edulis

Porro de pino
Boletus pinophilus

Marzuolo
H. marzuolus

Babosa negra
H. latitabundus

Babosa blanca
H. glycyclus



COLABORADORES

- cita** (Centro de Investigación y Tecnología Alimentaria)
- Fernando Martínez-Peña.
- Pedro Marco Montori.
- Vicente González Gracia.
- Eustaquio Gil Pelegrin.
- Sergio Sánchez Durán.
- Serj García Barreda.
- María Martín Santafé.
- INIA** (Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria)
- Isabel Cañellas Rey.
- María Pasalodos Tato.
- Itziar Alberdi Asensio.
- Qillex**
- Ricardo Forcadell.
- Universitat de Lleida**
- Sergio De Miguel Magaña.
- cesefor**
- Joaquín Latorre Minguell.
- Alberto Milián Lahoz. MicoTeruel.
- Gonzalo Castillo Grau. MicoTeruel.

POTENCIAL MICOLÓGICO DE LA PROVINCIA DE TERUEL



PROYECTO FITE MICOTERUEL

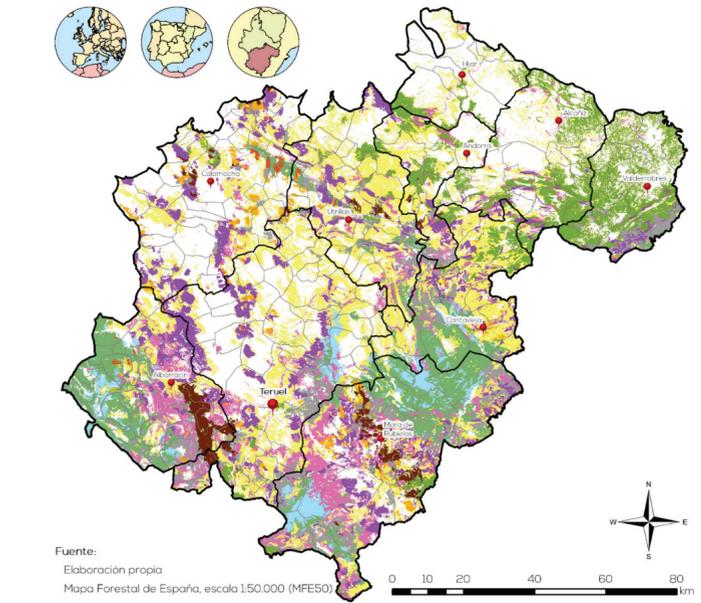
Producción micológica, aprovechamiento y micoturismo en Teruel.



LA PROVINCIA DE TERUEL.

Teruel es la más meridional de las tres provincias que componen la Comunidad Autónoma de Aragón, con una extensión de 14.809 km² y su población asciende a 136.260 habitantes, de los cuales una cuarta parte viven en la capital. Ello supone una densidad de población de 9,2 hab./km², una de las más bajas de España.

La provincia de Teruel, por su extensión y posición orográfica, incluye hábitats muy variados, pertenecientes tanto a la región mediterránea como eurosiberiana. Cada hábitat vegetal corresponde con unas comunidades micológicas peculiares.



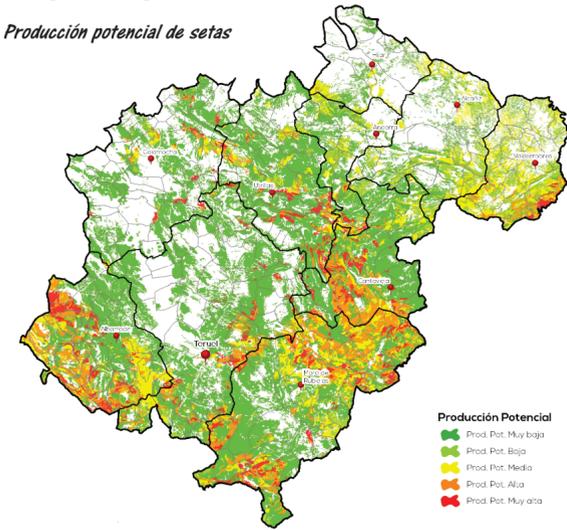
El 64,2% de la superficie provincial es considerada forestal por el Mapa Forestal de España. Casi el 57% de la superficie provincial se enmarca en los estratos productores de setas, de los cuales casi el 33% se corresponde con estratos productores arbolados.



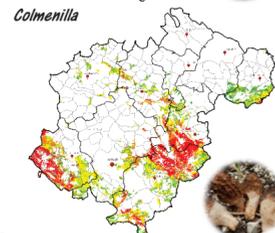
PRODUCCIÓN POTENCIAL DE SETAS

En el siguiente mapa puede observarse la Producción Potencial de setas silvestres comestibles de interés socioeconómico en Teruel. Esto permite conocer la potencialidad productiva de un determinado territorio en términos absolutos, sirviendo de base para el estudio y la gestión del recurso micológico en la región.

Producción potencial de setas



En base a los cálculos realizados la Producción Potencial de setas silvestres en Teruel asciende a 11.453 toneladas anuales. Por comarcas, Gúdar-Javalambre es la de mayor producción micológica seguida por la Sierra de Albarracín.



PRODUCCIÓN POTENCIAL DE TRUFAS

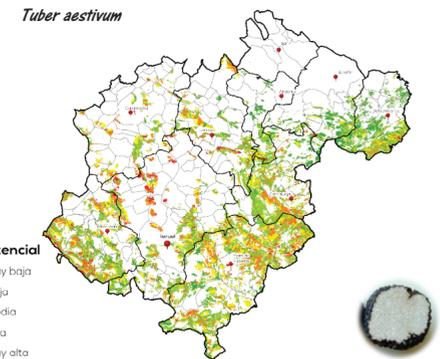
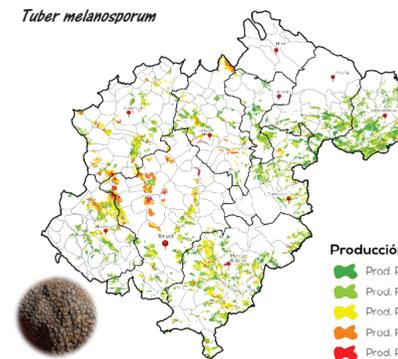
Producción Potencial De Trufa Silvestre

La producción de trufa silvestre ha sufrido un fuerte descenso en los principales países productores durante las últimas décadas.

La presencia de estos hongos se limita a zonas calcáreas con suelos bien drenados, entre los 400 y los 1.500 msnm, con precipitaciones superiores a los 400 mm anuales y con presencia de tormentas estivales. La presencia de ambas especies está delimitada por la existencia de las especies hospedantes, principalmente carrasca y quejigo.

Se estima que para la trufa negra de invierno existe una superficie forestal de algo más de 200.000 ha apta para producir 600 kg de trufa anuales. Para la trufa de verano la superficie apta es de casi el doble con una producción potencial de 2.420 kg anuales.

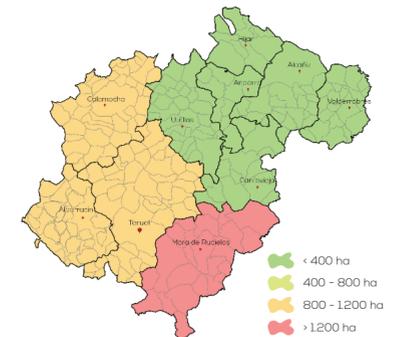
	Superficie (ha)	Producción Potencial (kg)
<i>Tuber melanosporum</i>	201.840	600
<i>Tuber aestivum</i>	394.019	2.420



Producción Potencial De Trufa en plantaciones

Al contrario de lo que ocurre con las trufas silvestres las plantaciones de trufa aumentan, año a año. En la actualidad en Teruel no se sabe con certeza las hectáreas plantadas, pero se estima que alcanzan las 7.200 ha, fundamentalmente de *Tuber melanosporum*.

Es muy difícil obtener información veraz sobre el rendimiento de una trufera, debido principalmente a la gran variabilidad de los factores que lo determinan. Se estima que el 55% son plantaciones en producción, y con una productividad media de 20 kg por ha y año, se evalúa la producción total de trufa negra de invierno procedente de plantación en 76.700 kg anuales.



LA RECOLECCIÓN DE SETAS

En base a las encuestas telefónicas realizadas a la población local, se evalúa que un 28% de la población objetivo de la provincia de Teruel es recolectora de setas, lo cual supone un total potencial de 27.250 recolectores. Con respecto a la población total recolectora, se obtuvo que casi el 91% de los recolectores recolecta para consumo propio y que el 9% es recolector con fines comerciales.

La recolección en Teruel se centra, principalmente, en 6 especies micológicas: el rebollón (*Lactarius gr. deliciosus*), la seta de cardo (*Pleurotus eryngii*), las babosas o llanegas (*Hygrophorus latitabundus* e *H. gliocyclus*), la colmenilla (*Morchella conica*), el porro o boleto (*Boletus gr. edulis*) y la sanjuanera o bujarrón (*Calocybe gambosa*).

Principales especies recolectadas



Población recolectora

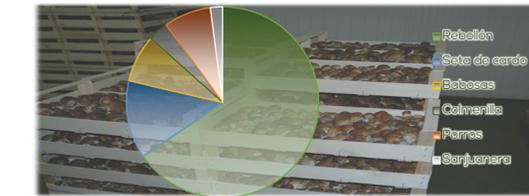


LA COMERCIALIZACIÓN DE SETAS

La información obtenida a través de las entrevistas a recolectores locales refleja que, en el mejor de los casos, la máxima cantidad recolectada por recolectores que destinan su recolección a venta ascendería a 440 t.

Destacan en la comercialización las zonas de las comarcas meridionales de la provincia, en las que existe una amplia tradición tanto recolectora, como comercializadora. Así mismo la especie más comercializada es el rebollón (*Lactarius sp.*) con más de la mitad de la cantidad comercializada.

Principales especies comercializadas



En la comercialización de trufa destaca el mercado de Mora de Rubielos (Teruel), donde los mayoristas acuden a comprar directamente a recolectores y truficultores, si bien, cada día es más común la venta directa por parte de los productores e incluso la exportación.

EL MICOTURISMO

El 5% de los visitantes de las oficinas de turismo en Teruel se declararon micoturistas y el 80% manifestaron haber practicado micoturismo en Teruel en los últimos 3 años.

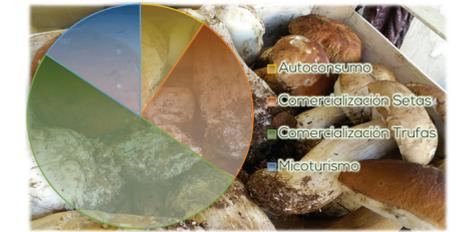
Extrapolado este dato al total de turistas que visitan Teruel en las principales épocas de recolección de hongos (primavera y otoño) se estima un total de 129.600 micoturistas al año.



VALOR ECONÓMICO DEL RECURSO

De la información recabada en los anteriores apartados se puede realizar una estimación del valor del recurso.

	(Millones €)
Valor de la Recolección para Autoconsumo	1.755
Valor de la Comercialización Setas	4.617
Valor de la Comercialización Trufas	9.210
Valor del Micoturismo	2.888
Valor Total	18.470



ORDENACIÓN DEL SECTOR

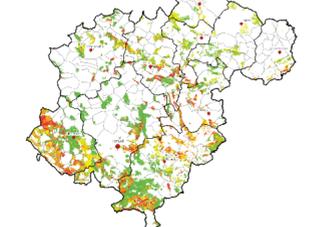
En la provincia de Teruel existen en la actualidad varios acotados de setas, fundamentalmente sobre montes de utilidad pública, aunque realmente estas experiencias tienen un escaso bagaje. Los cotos existentes en la provincia de Teruel son los siguientes.

Se completa con el análisis de la aptitud del territorio para el aprovechamiento micológico, teniendo en cuenta el tipo de propiedad y la población recolectora de cada especie.

Zonas Reguladas



Aptitud del territorio



DIAGNÓSTICO DEL RECURSO MICOLÓGICO

Fortalezas

- Importancia forestal en la provincia.
- Abundancia y diversidad de hábitats productores de hongos.
- Cultura micológica.
- Existencia de instituciones de I+D+i.

Amenazas

- Cambio climático.
- Recolección incontrolada.

Oportunidades

- Ejemplos de éxito.
- Productos micoturísticos.
- Monte como fuente de bioproductos.
- Posibilidad de cofinanciación.

Debilidades

- Falta de datos.
- Falta de gestión forestal.
- Gobernanza complicada.
- Legislación inaplicada.

Positivo

Negativo

Factores Internos

Factores Externos