

ANEXOS



20/03/2018

ANEXO I: HONGOS EN PLANES ORDENACION COMARCALES 2015

1. Plan General Comarca Cantábrica

(Gobierno de Navarra POF Cantábrica, 2015)

https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/ACCCD512-309A-4408-969C-A8972FB1F7E8/337768/PF_Cantabrica_2_2_2017.pdf

Esta comarca comprende dos Demarcaciones Forestales (*Mapa 2. Demarcaciones Forestales*):

Demarcación de Ultzama-Arakil: En la vertiente del Ebro, los valles subcantábricos de Burunda y Arakil, Aritz (Valle del Araxes), Aralar, Larraun, Atez – Imotz, Basaburua, Ultzama, Odieta, Anue, Oláibar y Lantz (nombrados de Oeste a Este).

Demarcación de Bidasoa: En la vertiente Cantábrica, los valles de Cinco Villas, Basaburua (valles de Leitzaran y Urumea), Basaburua Artea (Valle de Ezkurra), Bertizarana-Malerreka y Baztan.

Demarcación	Superficie (ha)	% Comarca	% Navarra
Bidasoa	101.162,3	54,13	9,74
Ultzama - Arakil	85.721,5	45,87	8,25

Actualmente, en la Comarca Cantábrica, caracterizada principalmente por su frondosidad, se encuentran las siguientes especies forestales:

Especie	Sup. (ha)	Especie	Sup. (ha)
Haya (<i>FAGUS SYLVATICA</i>)	57.039,70	Sequoya (<i>SEQUOIA SEMPERVIRENS</i>)	102,46
Roble pedunculado (<i>QUERCUS ROBUR</i>)	13.477,68	Plantaciones de Chopo	94,86
Otras mezclas de frondosas	11.293,62	Quejigo (<i>QUERCUS FAGINEA</i>)	91,38
Hayedo-robleal	5.625,39	Boj (<i>BUXUS SEMPERVIRENS</i>)	79
Roble pubescente (<i>QUERCUS PUBESCENS</i>)	4.823,62	Ciprés de Lawson (<i>CHAMAECYPARIS LAWSONIANA</i>)	72,74
Roble americano (<i>QUERCUS RUBRA</i>)	4.569,81	Carrascal-Robledal	67,79
Pino insigne (<i>PINUS RADIATA</i>)	4.545,51	Espino (<i>CRATAEGUS SPP.</i>)	63,92
Alerce (<i>LARIX SPP.</i>)	3.461,21	Fresno común (<i>FRAXINUS EXCELSIOR</i>)	55,77
Pino laricio (<i>PINUS NIGRA</i>)	2.795,20	Plátano (<i>PLATANUS HYBRIDA</i>)	41,14
Pino silvestre (<i>PINUS SYLVESTRIS</i>)	1.288,00	Avellano (<i>CORYLUS AVELLANA</i>)	38,53
Abeto Douglas (<i>PSEUDOTSUGA MENZIESII</i>)	927,66	Labiérmago (<i>PHILLYREA SPP.</i>)	35,18
Castaño (<i>CASTANEA SATIVA</i>)	885,65	Pino estrobus (<i>PINUS STROBUS</i>)	30,49
Marojo (<i>QUERCUS PYRENAICA</i>)	857,32	Nogal (<i>JUGLANS REGIA</i>)	27,88
Otra mezclas de coníferas-frondosas	815,04	<i>CRYPTOMERIA JAPONICA</i>	27,46
Mezcla de coníferas	498,94	Cerezo (<i>PRUNUS SPP.</i>)	26,85
Acacia (<i>ROBINIA PSEUDOACACIA</i>)	435,83	Abedul (<i>BETULA CELTIBERICA, B. PENDULA</i>)	26,36
Carrasca (<i>QUERCUS ROTUNDIFOLIA</i>)	253,61	Enebral (<i>JUNIPERUS SPP.</i>)	24,24
Roble albar (<i>QUERCUS PETRAEA</i>)	241,76	Sauce (<i>SALIX SPP.</i>)	21,53
Pino silvestre-Robledal	222,31	<i>LIRIODENDRON TULIPIFERA</i>	15,4
Encina (<i>QUERCUS ILEX</i>)	220,01	Cedro (<i>CEDRUS SPP.</i>)	15,34
Abeto rojo (<i>PICEA ABIES</i>)	218,77	Chopo y álamo (<i>POPULUS SPP.</i>)	11,69
Arce (<i>ACER SPP.</i>)	177,45	Pino banksiana (<i>PINUS BANKSIANA</i>)	7,24
Aliso (<i>ALNUS SPP.</i>)	171,09	Pino taeda (<i>PINUS TAEDA</i>)	6,01
Pino silvestre-Hayedo	133,28	Picea de Sitka (<i>PICEA SITCHENSIS</i>)	1,64
TOTAL			115.963,36

Tabla 1.20: Superficies desglosada por especies o formaciones vegetales. Fuente: Mapa de Cultivos y Aprovechamientos (2010). Elaborado por Departamento Dirección General de Medio Ambiente y Agua, Sección Gestión Forestal. Gobierno de Navarra.

Según los datos para Navarra del IV Inventario Forestal Nacional sobre la composición específica y mezcla de especies arbóreas presentes a nivel de Navarra, el 30,86% de los sistemas forestales son homogéneos o puros mientras que el otro 69,14% corresponde a sistemas forestales heterogéneos o mixtos. Así, se calcula que en la comarca cantábrica existen 35.786,29 ha de sistemas forestales homogéneos o puros y 80.177,07 ha de sistemas forestales heterogéneos o mixtos.

Desde la Sección de Gestión Forestal del Gobierno de Navarra **se lleva trabajando en el campo de la producción micológica desde 1997**. Ese año arrancó una red de parcelas en distintos ecosistemas forestales para conocer la cantidad de hongos silvestres comestibles que producen estas zonas.

Fueron tres los ecosistemas estudiados en profundidad: pinar, robledal y hayedo. De esta manera, se realizan inventarios en distintas fechas para controlar la variedad y cantidad de setas comestibles.

Con estos datos se realizan informes anuales con una estimación por intervalo de confianza, con una media, una producción máxima y una producción mínima anual, lo que permite estimar la productividad media de los ecosistemas.

Dentro de la comarca cantábrica existen tres localizaciones para esta red (2 para robledales y 1 para hayedo). Las parcelas de muestreo de robledales (localizadas en Ergoiena y Bertiz), constan cada una de 6 parcelas, mientras que la de hayedo (en Lantz) consta de 5 parcelas de muestreo.

En el caso del pino silvestre, debido a no existir localizaciones en la Comarca Cantábrica, se emplean los datos de producción de las parcelas de Zubiri e Isaba (pertenecientes a la Comarca Pirenaica), que constan de 5 parcelas de muestreo cada una.

Comunidad forestal	Grupo micológico ¹²	Producción Kg/Ha	Total Kg/Ha a
Pinar Silvestre	MIC 1	4,56	11,86
Pinar Silvestre	MIC 2	0,93	
Pinar Silvestre	MIC 3	6,04	
Pinar Silvestre	SAP	0,33	
Robledal Atlántico	MIC 1	4,4	7,45
Robledal Atlántico	MIC 2	1,45	
Robledal Atlántico	MIC 3	0,15	
Robledal Atlántico	SAP	1,45	

Tabla 1.35: Producción micológica potencial en pinares y robledales en la red de bosques (media de 1997-2009). Fuente: Dirección General de Medio Ambiente y Agua. Sección de Gestión Forestal. Gobierno de Navarra.

La producción se mide por grupos micológicos compuestos por las siguientes especies:

Grupo MIC1: *Boletus aereus*, *B.aestivalis*, *B.edulis*, *B.pinophilus*.

Grupo MIC2: *Cantharellus cibarius*, *C.cinereus*, *Craterellus cornucopioides*, *Hydnum repandum*, *H.rufescens*.

Grupo MIC3: *Amanita rubescens*, *Boletus erythropus*, *Russula cutefracta*, *R.cyanoxantha*, *R.heterophylla*, *R.virescens*. Grupo

SAP: *Clitocybe geotropa*, *C.maxima*, *C.nebularis*.

Debido a la importancia que supone la superficie ocupada por hayedo en Navarra, en el año 2003 se consideró conveniente la **creación de una nueva red de parcelas exclusivamente localizada en hayedo**.

En este estudio se tuvieron en cuenta varios factores para la ubicación de las parcelas: ecología del hayedo (tipo de sustrato), calidad de la estación y luminosidad, obteniendo un total de doce tipos de hayedo en estudio. De esta forma se pretende diferenciar producciones por tipo de hayedo, conociendo en todo momento el estado de los bosques y las actuaciones realizadas en los mismos.

Con un total de sesenta parcelas en estudio, anualmente se conocen las producciones de hongos silvestres comestibles durante los meses de mayor producción (agosto, septiembre, octubre y noviembre).

	Ecología	Luminosidad	Mic1* (kg/ha)	Mic2* (kg/ha)	Mic3* (kg/ha)	SAP* (kg/ha)	Total (kg/ha)
Hayedo	Acidófilo	Luminosa	5,16	1,33	4,80	0,49	11,78
	Acidófilo	Sombria	2,62	1,19	4,02	0,68	8,51
	Basófilo cantábrico	Luminosa	1,54	0,91	3,90	1,04	7,39
	Basófilo cantábrico	Sombria	0,19	0,05	0,39	4,77	5,41
Media Ponderada			1,91	0,80	2,80	2,09	7,61

Tabla 1.36: Producción micológica potencial en los hayedos de la Comarca Cantábrica. Fuente: Dirección General de Medio Ambiente y Agua. Sección de Gestión Forestal. Gobierno de Navarra.

Con el fin de obtener una estimación de la productividad potencial micológica, se ha llevado cabo el análisis considerando los siguientes parámetros: Tipo de hayedo y el grado de iluminación. En primer lugar se ha tenido en consideración el tipo de hayedo según la serie de vegetación a la que pertenecen, clasificándolos principalmente en:

1. Hayedos basófilos cantábricos (representado principalmente por la serie *Carici sylvaticae-Fago sylvaticae S.* y *Epipactido helleborines-Fago sylvaticae S.*).
2. Hayedos acidófilos cantábricos (representado principalmente por la serie *Saxifrago hirsutae-Fago sylvaticae S.*).
3. Hayedos basófilos pirenaicos: Este tipo de hayedo no tiene representación en la Comarca Cantábrica (representado principalmente por la serie *Scillo-Fago sylvaticae S.* y *Buxo sempervirentis-Fago sylvaticae S.* además se incluyen al menos otras 2 series).

El segundo parámetro es la iluminación, basado en valores GIS de sombreado o hillshade, en base al cual se han distinguido terrenos sombríos y luminosos. Una vez realizada esta clasificación, se aplican los valores medios de producción obtenidos a partir del inventario de parcelas micológicas a cada tipo de hayedo.

De esta manera, cruzando los valores de los parámetros identificados (series de vegetación y luminosidad), aplicados a los hayedos presentes en la Comarca Cantábrica, se obtiene la productividad potencial micológica de los hayedos:

De esta forma, y en total en la actualidad existen 92 parcelas micológicas en Navarra, de las cuales 32 se sitúan en esta comarca cantábrica:

HAYEDO	ROBLEDAL
5 en Lantz	6 en <i>Quercus robur</i> en el Parque Natural de Bertiz
5 en Beruete (Basaburua)	6 en <i>Quercus petraea</i> en Ergoiena
3 en Leitza	
3 en Torrano (Ergoiena)	
2 en Ultzama	
1 en Orokietia –Erbiti (Basaburua)	
1 en Saldías	
20 en Total	12 en Total

Tabla 1.37: Número y ubicación de las parcelas micológicas situadas en la Comarca Cantábrica. Fuente: Dirección General de Medio Ambiente y Agua. Sección de Gestión Forestal. Gobierno de Navarra.

De esta manera, y partiendo de los datos de producción obtenidos de las parcelas micológicas, se obtiene un mapa donde se agrupan las masas y los valores de productividad de hayedos, robles y pinares de pino silvestre. Analizando los valores de las tablas, se puede concluir que las masas con mayor potencial micológico son los pinares de pino silvestre y los hayedos acidófilos (con factor favorable de luminosidad en la masa).

Dentro de los 80 grupos micológicos, destaca la productividad de los grupos MIC1 y MIC3, donde destacan los *Boletus spp.* y la familia *Russulaceae*.

En la tabla de abajo, aparecen las superficies de cada tipo de masa (hayedo, robledal y pinar) y la producción potencial total de la Comarca Cantábrica (643.224 kg), donde resalta el hayedo acidófilo de sombría (312.347 kg), siendo este el de mayor producción total debido a su gran extensión (48,56% de la producción total).

Masa	Ecología	Luminosidad	Sup. (ha)	Mic1* (kg)	Mic2* (kg)	Mic3* (kg)	SAP* (kg)	Total (kg)
Hayedo	Acidófilo	Luminosa	3.681,01	18.991	4.878	17.685	1.808	43.363
	Acidófilo	Sombría	36.713,02	96.019	43.520	147.763	25.046	312.347
	Basófilo cantábrico	Luminosa	590,06	907	537	2.300	614	4.358
	Basófilo cantábrico	Sombría	21.813,19	4.223	1.182	8.512	103.983	117.900
Robledal			19.344,83	85.117	28.050	2.902	28.050	144.119
Pinar silvestre			1.643,60	7.493	1.530	9.928	542	21.137
Total			83.785,71	212.750	79.697	189.090	160.043	643.224

Tabla 1.38: Producción micológica potencial en los hayedos, robledales y pinares silvestres de la Comarca Cantábrica. Fuente: Servicio de Montes. Gobierno de Navarra.

Respecto a la recolección de hongos, sólo existe **un acotado en toda la Comarca Cantábrica**, reflejado en forma de Parque Micológico en el municipio de **Ultzama**. Acotado que quedó aprobado en el Boletín Oficial de Navarra Boletín Oficial de Navarra nº97 del 8 de agosto de 2007, mediante la Orden Foral 372/2007, de 29 de junio, por la que se autoriza la creación de un acotado de hongos y setas en el monte comunal del Valle de Ultzama.

De manera general se puede decir que la presión recolectora en la zona, pese a parecer elevada, se considera dentro de rangos de valores bajos (aproximadamente 0,3 recolectores por hectárea); aunque en días festivos y fines de semana este dato aumente, el aprovechamiento micológico se puede considerar sostenible.

Conocida la productividad micológica media por especie y ecosistema forestal, se pueden incluir datos de producción micológica y valoración económica de un año medio. Éstos siempre serán aproximados, ya que la producción de hongos es muy fluctuante de un año a otro:

Especie grupo	Nombre vulgar	Hayedo acidófilo	Hayedo basófilo	Robledal	Valor de la producción
<i>BOLETUS GR. EDULIS</i>	Hongos-Onddoak	3,9 Kg/ha	1,0 Kg/ha	4,1 Kg/ha	386.865 €
<i>RUSSULA GR. CYANOXANTHA</i>	Gibelurdiñes-Carboneras	2,3 Kg/ha	1,1 Kg/ha	0,5 Kg/ha	187.763 €
<i>CLITOCYBE NEBULARIS</i>	Ilarraka-Pardilla	0,6 Kg/ha	1,8 Kg/ha	0,2 Kg/ha	87.821 €
<i>AMANITA RUBESCENS</i>	Amanita enrojeciente	1,7 Kg/ha	0,5 Kg/ha	0,3 Kg/ha	139.890 €
<i>CRATERELLUS CORNUCOPIOIDES</i>	Trompetas de los muertos	0,5 Kg/ha	0,2 Kg/ha	0,1 Kg/ha	41.776 €
<i>HYDNUM GR. REPANDUM</i>	Gamuzas-Tripaki	0,5 Kg/ha	0,1 Kg/ha	0,3 Kg/ha	28.890 €
<i>CANTHARELLUS CIBARIUS</i>	Ziza ori-Rebozuelo	0,3 Kg/ha	0,2 Kg/ha	0,5 Kg/ha	34.083 €
<i>BOLETUS ERYTHROPUS</i>	Hongo de pie rojo	0,4 Kg/ha	0,2 Kg/ha	0,5 Kg/ha	29.911 €
<i>CLITOCYBE GEOTROPA</i>	Urril ziza-Platera	0,0 Kg/ha	0,1 Kg/ha	0,1 Kg/ha	6.694 €
TOTAL HONGOS COMESTIBLES		10,2 Kg/ha	5,3 Kg/ha	6,6 Kg/ha	943.693,00 €

Tabla 2.32: Estimación de la producción micológica y valoración económica de la producción media anual. Fuente: Servicio de Montes. Gobierno de Navarra.

Estos datos representan la mayor parte de la producción pero no toda, ya que hay más ecosistemas en la Comarca, así como otras especies micológicas recolectadas que no aparecen.

De acuerdo a diversas encuestas de recolección realizadas en el marco del “Estudio de la productividad de los bosques de Navarra en cuanto a hongos forestales comestibles, propuestas de ordenación y repercusiones sobre el empleo y la actividad económica de Navarra” del año 1999”, la recolección de un recolector oriundo experimentado puede llegar a **25 kg al día de Boletus spp.** La especie más recolectada con diferencia, ya que éstos conocen las zonas más productoras.

También hay datos de **Zizas (Cantharellus cibarius)**, estos recolectores pueden llegar a recolectar unos **60 kg/temporada** y de **Perretxikos (Calocybe gambosa)** con **30 kg/temporada** los años de buena fructificación. Destacan las recolecciones diarias de algunos recolectores expertos, en algunos casos vendedores, con **60 kg diarios de Boletus en Basaburua ó 60 kg/temporada de Perretxikos en Etxarri- Aranatz.**

2. Plan General Comarca Pirenaica

https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/ACCCD512-309A-4408-969C-A8972FB1F7E8/337762/PF_Pirenaica_2_2_2016.pdf

Esta comarca comprende tres Demarcaciones Forestales:

Demarcación de Aezkoa - Quinto Real: de Este a Oeste comprende los valles de Aezkoa, Arce, Erro y Esteribar, además de los municipios de Luzaide/Valcarlos y Oroz-Betelu<> Orutz-Betelu.

Demarcación de Aoiz<>Agoitz: coincide con la Cuenca Prepirenaica de Lumbier-Aoiz, incluye del Valle de Arce y el municipio de Castillo-Nuevo.

Demarcación de Roncal - Salazar: comprende los valles orientales de Salazar y Roncal y el Almiradío de Navascués.

Demarcación	Superficie (ha)	% Comarca	% Navarra
AEZKOA – QUINTO REAL	62.840,79	27,18	6,05
AOIZ<>AGOITZ	83.947,81	36,31	8,08
RONCAL - SALAZAR	84.404,33	36,51	8,12
TOTAL	231.192,93	100,00	22,25

Tabla 1.1. Superficies de las demarcaciones forestales. Fuente: Servicio de Montes. Gobierno de Navarra. Actualmente, en la Comarca Pirenaica, caracterizada principalmente por su frondosidad, se encuentran las siguientes especies forestales:

Especie	Sup. (ha)	Especie	Sup. (ha)
PINO SILVESTRE (<i>PINUS SYLVESTRIS</i>)	50.327,40	ABETO DOUGLAS (<i>PSEUDOTSUGA MENZIESII</i>)	219,21
HAYA (<i>FAGUS SYLVATICA</i>)	40.164,45	CHOPO	201,43
PINO SILVESTRE-HAYEDO	11.349,41	ABETO ROJO (<i>PICEA ABIES</i>)	161,39
PINO SILVESTRE-ROBLEDAL	9.324,15	PINO CARRASCO (<i>PINUS HALEPENSIS</i>)	153,26
ROBLE PUBESCENTE (<i>QUERCUS HUMILIS</i>)	8.727,21	PINO LARICIO HISPÁNICA (<i>P. NIGRA SUBSP. SALZMANII VAR. SALZMANII</i>)	112,96
PINO LARICIO DE AUSTRIA (<i>P. NIGRA SUBSP. NIGRA. VAR. NIGRA</i>)	7.509,09	CHOPO Y ÁLAMO (<i>POPULUS SPP.</i>)	45,36
CARRASCA (<i>QUERCUS ILEX</i>)	5.158,10	NOGAL (<i>JUGLANS REGIA</i>)	41,39
OTRA MEZCLA DE FRONDOSAS	2.232,58	CIPRÉS (<i>CUPRESSUS SP.</i>)	24,68
HAYEDO-ABETAL	1.886,90	FRESNO COMÚN (<i>FRAXINUS EXCELSIOR</i>)	11,97
OTRAS MEZCLAS DE CONÍFERAS-FRONDOSAS	1.266,68	CEREZO (<i>PRUNUS SPP.</i>)	39,71
PINO NEGRO (<i>PINUS UNCLINATA</i>)	836,68	ACACIA (<i>ROBINIA PSEUDOACACIA</i>)	10,54
MEZCLA DE CONÍFERAS	496,14	ROBLE AMERICANO (<i>QUERCUS RUBRA</i>)	8,34
ROBLE ALBAR (<i>QUERCUS PETRAEA</i>)	302,80	CEDRO (<i>CEDRUS SP.</i>)	5,14
ALERCE (<i>LARIX SP.</i>)	283,63	CIPRES DE LAWSON (<i>CHAMAECYPARIS LAWSONIANA</i>)	4,22
CASTAÑO (<i>CASTANEA SATIVA</i>)	248,56	OLMO (<i>ULMUS SP</i>)	4,14
ROBLE PEDUNCULADO (<i>QUERCUS ROBUR</i>)	245,17	ALMEZ (<i>CELTIS AUSTRALIS</i>)	3,83
QUEJIGO (<i>QUERCUS FAGINEA</i>)	234,18	ARCE (<i>ACER SP.</i>)	2,95
ABETO (ABIES ALBA)	226,72	ABEDUL (<i>BETULA CELTIBERICA, B. PENDULA</i>)	2,77
TOTAL			141.873,14

Tabla 1.20: Superficies por especies o formaciones vegetales. Fuente: Mapa de Cultivos y Aprovechamientos (2010). Dirección General de Medio Ambiente y Agua, Sección Gestión Forestal. Gobierno de Navarra.

Desde la Sección de Gestión Forestal del Gobierno de Navarra se lleva trabajando en el campo de la producción micológica desde 1997. Ese año arrancó una red de parcelas en distintos ecosistemas forestales para conocer la cantidad de hongos silvestres comestibles que producen estas zonas.

Fueron tres los ecosistemas a estudiar en profundidad: pinar, robleal y hayedo. Dentro de este marco se realizan inventarios en distintas fechas para controlar la variedad y cantidad de setas comestibles. Con estos datos se realizan informes anuales con una estimación por intervalo de confianza, con una media, una producción máxima y una producción mínima anual, lo que permite estimar la productividad media de los ecosistemas.

Dentro de la comarca existen tres localizaciones para esta Red. Cada una de ellas consta de 5 parcelas de muestreo en pinar (Zubiri y Belabarze) y 5 en hayedo (Orreaga/Roncesvalles), lo que permite estimar la productividad media de estos ecosistemas. La información de los hayedos se ha desestimado aquí, ya que más abajo aparecen para toda la comarca. En el caso de los robleales se han contemplado los datos de producción micológica potencial de las parcelas de Ergoiena y Bertiz (pertenecientes a la Comarca Cantábrica), para poder aplicar dichos valores a este tipo de masas presentes en la Comarca.

Comunidad forestal	Mic1* (kg/ha)	Mic2* (kg/ha)	Mic3* (kg/ha)	SAP* (kg/ha)	Total (kg/ha)
PINAR SILVESTRE	4,56	0,93	6,04	0,33	11,86
ROBLEDAL ATLÁNTICO	4,31	0,27	0,53	0,10	5,21

La producción se mide por grupos micológicos compuestos por las siguientes especies:

Grupo MIC1: *Boletus aereus*, *B.aestivalis*, *B.edulis*, *B.pinophilus*.

Grupo MIC2: *Cantharellus cibarius*, *C.cinereus*, *Craterellus cornucopioides*, *Hydnum repandum*, *H.rufescens*.

Grupo MIC3: *Amanita rubescens*, *Boletus erythropus*, *Russula cutefracta*, *R.cyanoxantha*, *R.heterophylla*, *R.virescens*. Grupo

SAP: *Clitocybe geotropa*, *C.maxima*, *C.nebularis*.

Tabla 1.37: Producción micológica potencial en pinares y robledales en la red de bosques (media de 1997-2009). Fuente: Dirección General de Medio Ambiente y Agua. Sección de Gestión Forestal. Gobierno de Navarra

Debido a la importancia que supone la superficie ocupada por hayedo en Navarra, en el año 2003 se consideró conveniente la creación de una nueva red de parcelas exclusivamente localizada en hayedo.

En este estudio se tuvieron en cuenta varios factores para la ubicación de las parcelas: ecología del hayedo (tipo de sustrato), calidad de la estación y luminosidad, obteniendo un total de doce tipos de hayedo en estudio. De esta forma se pretende diferenciar producciones por tipo de hayedo, conociendo en todo momento el estado de los bosques y las actuaciones realizadas en los mismos. Con un total de sesenta parcelas en estudio, anualmente se conocen las producciones de hongos silvestres comestibles durante los meses de mayor producción (agosto, septiembre, octubre y noviembre).

Con el fin de obtener una estimación de la productividad potencial micológica, se ha llevado cabo el análisis considerando los siguientes parámetros: Tipo de hayedo y el grado de iluminación.

En primer lugar se ha tenido en consideración el tipo de hayedo según la serie de vegetación a la que pertenecen, clasificándolos principalmente en:

1. Hayedos basófilos cantábricos (representado principalmente por la serie *Carici sylvaticae-Fago sylvaticae S.* y *Epipactido helleborines-Fago sylvaticae S.*).
2. Hayedos acidófilos cantábricos (representado principalmente por la serie *Saxifraga hirsutae-Fago sylvaticae S.*).
3. Hayedos basófilos pirenaicos: Este tipo de hayedo no tiene representación en la Comarca Cantábrica (representado principalmente por la serie *Scillo-Fago sylvaticae S.* y *Buxo sempervirentis-Fago sylvaticae S.* además se incluyen al menos otras 2 series).

El segundo parámetro es la iluminación, basado en valores GIS de sombreado o hillshade, en base al cual se han distinguido terrenos sombríos y luminosos. Una vez realizada esta clasificación, se aplican los valores medios de producción obtenidos a partir del inventario de parcelas micológicas a cada tipo de hayedo.

De esta manera, cruzando los valores de los parámetros identificados (series de vegetación y luminosidad), aplicados a los hayedos presentes en la Comarca Pirenaica, se obtiene la productividad potencial micológica de los hayedos:

Ecología	Luminosidad	Mic1* (kg/ha)	Mic2* (kg/ha)	Mic3* (kg/ha)	SAP* (kg/ha)	Total (kg/ha)
Acidófilo	Luminoso	5,16	1,33	4,80	0,49	11,78
Acidófilo	Sombrio	2,62	1,19	4,02	0,68	8,51
Basófilo cantábrico	Luminoso	1,54	0,91	3,90	1,04	7,39
Basófilo cantábrico	Sombrio	0,19	0,05	0,39	4,77	5,41
Basófilo pirenaico	Luminoso	2,29	0,51	1,71	1,26	5,77
Basófilo pirenaico	Sombrio	0,15	0,89	1,12	0,58	2,75
Total		1,99	0,81	2,66	1,47	5,33

Tabla 1.38: Producción micológica potencial en los hayedos de la Comarca Pirenaica. Fuente: Dirección General de Medio Ambiente y Agua. Sección de Gestión Forestal. Gobierno de Navarra.

De esta forma y en total, en la actualidad existen 92 parcelas micológicas en Navarra, de las cuales 52 se sitúan en esta comarca:

Hayedo		Pinar silvestre
4 en Kinto Real (Erro)	4 en Hiriberri/Villanueva de Aezkoa	5 en Zubiri (Esteribar)
2 en Aurizberri/Espinal (Erro)	2 en la Facería 18 "Remendía"	5 en Isaba <> Izaba
1 en Monte Aezkoa (Orbaizeta)	2 en Urraúl Alto	
3 en Orbaizeta	3 en Abaurregaina/Abaurrea Alta	
3 en Orbara	6 en Orreaga/Roncesvalles	
12 en Monte Irati (Ochagavía <> Otsagavía)		

Tabla 1.39: Número y ubicación de las parcelas micológicas situadas en la Comarca Pirenaica. Fuente: Dirección General de Medio Ambiente y Agua. Sección de Gestión Forestal. Gobierno de Navarra

De esta manera, y partiendo de los datos de producción obtenidos de las parcelas micológicas, se obtiene la productividad potencial micológica de hayedos, robledales y pinares de pino silvestre. Analizando los valores de las tablas, se puede concluir

que las **masas con mayor potencial micológico son los pinares silvestres seguidos de los hayedos acidófilos**, siendo un factor favorable para éstos la luminosidad de la masa.

Dentro de los grupos micológicos, destaca la productividad del grupo de los *Boletus spp.*

En todo caso, observando siguiente tabla donde aparecen las superficies de estos tipos de masa en estudio, destaca la producción en pinares silvestres, siendo éste el de mayor producción total debido a la gran extensión que ocupa en la comarca: 72% de la producción total.

Masa	Ecología	Luminosidad	Sup. (ha)	Mic1* (kg)	Mic2* (kg)	Mic3* (kg)	SAP* (kg)	Total (kg)
HAYEDO	ACIDÓFILO	LUMINOSA	1.638,99	8.456	2.172	7.874	805	19.308
		SOMBRÍA	18.014,63	47.115	21.355	72.505	12.290	153.265
	BASÓFILO CANTÁBRICO	LUMINOSA	51,30	79	47	200	53	379
		SOMBRÍA	2.346,66	454	127	916	11.187	12.684
	BASÓFILO PIRENAICO	LUMINOSA	1.632,71	3.746	839	2.785	2.052	9.423
		SOMBRÍA	24.550,04	3.692	21.958	27.417	14.322	67.390
ROBLEDAL ATLÁNTICO			2.867,92	12.619	4.158	430	4.158	21.365
PINAR SILVESTRE			61.232,24	279.148	57.005	369.866	20.204	726.223
TOTAL			112.334,5	355.309	107.661	481.993	65.071	1.071.270

Tabla 1.40: Producción micológica potencial de la Comarca Pirenaica. Fuente: Servicio de Montes. Gobierno de Navarra.

Respecto a la recolección de hongos, **existen 10 acotados en la Comarca Pirenaica**: Montes de Irati, Zabaleta (a excepción de la Reserva Integral de Lizarzoia) y Remendia (Junta General del Valle de Salazar), Junta General del Valle del Roncal, Colegiata de Roncesvalles, Concejo de Bigüezal, Ayuntamiento de Uztárroz <> Uztarroze, Ayuntamiento de Auritz/Burguete, Ayuntamiento de Luzaide/Valcarlos, Ayuntamiento de Hiriberri/Villanueva de Aezkoa, Ayuntamiento de Castillo-Nuevo y Ayuntamiento de Garralda.

Las Entidades Públicas titulares de montes pueden acotarlos para regular estos mismos aprovechamientos, siempre que sean respetados los derechos correspondientes a los aprovechamientos vecinales. El trámite para su aprobación así como las normas básicas de funcionamiento se describen en los artículos 88 y 89 del Reglamento de Montes.

De manera general se puede decir que la presión recolectora en la zona, pese a parecer elevada, se considera dentro de rangos de valores bajos; aunque en días festivos y fines de semana este dato aumente, el aprovechamiento micológico se puede considerar sostenible.

Conocida la producción media por especie y ecosistema forestal, se pueden incluir datos de producción micológica y valoración económica de un año medio. Éstos siempre serán aproximados, ya que la producción de hongos es muy fluctuante de un año a otro:

ESPECIE GRUPO	NOMBRE VULGAR	HAYEDO ACIDÓFILO	HAYEDO BASÓFILO	ROBLEDAL	PINAR	VALOR DE LA PRODUCCIÓN
BOLETUS GR. EDULIS	HONGOS-ONDDOAK	3,9 KG/HA	1,0 KG/HA	4,1 KG/HA	0,0 KG/HA	1.228.377,15
RUSSULA GR. CYANOXANTHA	GIBELURDIÑES-CARBONERAS	2,3 KG/HA	1,1 KG/HA	0,5 KG/HA	0,0 KG/HA	507.494,436
CLITOCYBE NEBULARIS	ILARRAKA-PARDILLA	0,6 KG/HA	1,8 KG/HA	0,2 KG/HA	1,6 KG/HA	1.051.587,02
AMANITA RUBESCENS	AMANITA ENROJECIENTE	1,7 KG/HA	0,5 KG/HA	0,3 KG/HA	0,0 KG/HA	157.826,126
CRATERELLUS CORNUCOPIOIDES	TROMPETAS DE LOS MUERTOS	0,5 KG/HA	0,2 KG/HA	0,1 KG/HA	0,0 KG/HA	102.893,336
HYDNUM GR. REPANDUM	GAMUZAS-TRIPAKI	0,5 KG/HA	0,1 KG/HA	0,3 KG/HA	0,07 KG/HA	115.904,84
CANTHARELLUS CIBARIUS	ZIZA ORI-REBOZUELO	0,3 KG/HA	0,2 KG/HA	0,5 KG/HA	0,0 KG/HA	84.800,222
BOLETUS ERYTHROPUS	HONGO DE PIE ROJO	0,4 KG/HA	0,2 KG/HA	0,5 KG/HA	0,0 KG/HA	48.787,54
CLITOCYBE GEOTROPA	URRIL ZIZA-PLATERA	0,0 KG/HA	0,1 KG/HA	0,1 KG/HA	0,0 KG/HA	19.655,39
SUILLUS GR. GRANULATUS	HONGO DE PINO	0,0 KG/HA	0,0 KG/HA	0,0 KG/HA	6,03 KG/HA	1.199.998,82
LACTARIUS GR. DELICIOSUS	ROBELLÓN	0,0 KG/HA	0,0 KG/HA	0,0 KG/HA	3,82 KG/HA	2.105.164,41
TRICHOLOMA GR. TERREUM	NEGRILLA	0,0 KG/HA	0,0 KG/HA	0,0 KG/HA	0,63 KG/HA	250.746,02
HYGROPHORUS LATITABUNDUS	LLANEGA	0,0 KG/HA	0,0 KG/HA	0,0 KG/HA	0,57 KG/HA	226.865,45
CANTHARELLUS GR. LUTESCENS	ANGULAS DE MONTE	0,0 KG/HA	0,0 KG/HA	0,0 KG/HA	0,16 KG/HA	63.681,53
RUSSULA INTEGRATA	RÚSULA ÍNTEGRA	0,0 KG/HA	0,0 KG/HA	0,0 KG/HA	4,55 KG/HA	905.471,75
TRICHOLOMA PORTENTOSUM	CAPUCHINA	0,0 KG/HA	0,0 KG/HA	0,0 KG/HA	2,75 KG/HA	1.094.526,29
LECCINIUM QUERCINUM	HONGO DE ROBLE	0,0 KG/HA	0,0 KG/HA	0,1 KG/HA	0,0 KG/HA	932,07
TOTAL HONGOS COMESTIBLES		10,2 KG/HA	5,2 KG/HA	6,7 KG/HA	20,18 KG/HA	9.164.712,41

Tabla 2.34: Estimación de la producción micológica y valoración económica de la producción media anual. Fuente: Servicio de Montes. Gobierno de Navarra.

Estos datos representan parte de la producción pero no toda, ya que hay más ecosistemas en la Comarca, así como otras especies micológicas recolectadas que no aparecen.

Según encuestas de recolección llevadas a cabo en la zona en años anteriores, la recolección de un recolector oriundo depende de la temporada y de la zona de recolección. Agrupando dichas características, a continuación se incluye una tabla con parte de estas características:

Zona	Perretxikos (<i>Calocybe gambosa</i>)		Hongos (<i>Boletus gr. edulis</i>)		Robellón (<i>Lactarius gr. deliciosus</i>)	Rebozuelo (<i>Cantharellus cibarius</i>)
	Kg/día	Kg/temporada	Kg/día	Kg/temporada	Kg/día	Kg/temporada
AEIZOIA	13,55	90,83	44,61	554,64	100,00	35,00
AOIZ	-	-	-	-	62,78	-
SALAZAR	9,16	102,86	70,20	262,50	66,07	-
RONCAL	8,33	92,5	36,62	-	115,33	-

Tabla 2.35: Estimación de la recolección media micológica por recolector según zonas de la Comarca Pirenaica. Fuente: Estudio de la productividad de los bosques de Navarra en cuanto a hongos forestales comestibles (1998). Informe inédito. Gobierno de Navarra.

3. Plan General Comarca Zona Media y Ribera

https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/ACCCD512-309A-4408-969CA8972FB1F7E8/337990/Pg_ZMyR_8Febrero2016compressed.pdf

Esta comarca comprende seis Demarcaciones Forestales:

Demarcación de Urbasa: Comprende principalmente las Sierras de Urbasa y Andía, el Monte Común de las Améscoas y el valle de Améscoa Baja hasta el límite con la Sierra de Lokiz. Limita al norte con la demarcación de Ultzama-Arakil, al este con la de Pamplona, al sur con la demarcación de Estella norte y al oeste con el País Vasco.

Demarcación de Estella Norte: comprende Sierra Chiquita y Sierra de Codés, el Valle de Aguilar, la Sierra de Lokiz, Valle del río Ega en su tramo alto, la zona del embalse de Alloz, y sierra de Esparaz.

Limita al este con la demarcación de Pamplona, al norte con la de Urbasa-Andia, al oeste con el País Vasco y al sur con la demarcación de Estella Sur.

Demarcación de Estella Sur: En la parte alta del valle del Ebro en Navarra, valle del río Ega en sus tramos medio y bajo y el tramo del río Arga entre las localidades de Mendigorriá y Berbinzana. Limita al este con la demarcación de Tafalla-Sangüesa, al norte con la demarcación de Estella Norte, al oeste con el País vasco y al sur con La Rioja.

Demarcación de Pamplona: Abarca la Zona de Pamplona y toda su comarca, incluyendo la Sierra del Perdón, norte de la Sierra de Alaitz, Tajonar, y los valles de Ollo y Goñi. Al estar situada en el centro de la Comunidad, limita prácticamente con el resto de demarcaciones, a excepción de las más alejadas, que son Bidasoa-Leitza, Roncal-Salazar y Tudela.

Demarcación de Tafalla-Sangüesa: comprende desde el sur de las Sierras de Alaitz, Izco y Leire al norte, hasta los términos de Peralta, Murillo el Cuende, Santacara y Murillo el Fruto al sur, incluyendo en la zona media de la demarcación las Sierras de Ujué, San Pedro y Peña y el término municipal de Petilla de Aragón. Limita al norte con las demarcaciones de Pamplona y Aoiz, al oeste con la demarcación de Estella Sur, al sur con la demarcación de Tudela y al este con Aragón.

Demarcación de Tudela: Abarca toda la zona sur de Navarra, desde las Bardenas Reales y los municipios limítrofes al último tramo del valle del Ebro en Navarra. Limita por el este y el sur con Aragón, al oeste con La Rioja y al norte con la demarcación de Tafalla-Sangüesa.

DEMARCACIÓN	SUPERFICIE (HA)	% COMARCA	% NAVARRA
ESTELLA NORTE	68.755	11,1	6,62
ESTELLA SUR	114.764	18,5	11,04
PAMPLONA	72.807	11,7	7,01
TAFALLA-SANGÜESA	156.275	25,2	15,04
URBASA	34.453	5,5	3,32
TUDELA	174.029	28,0	16,75

DEMARCACIÓN	SUPERFICIE (HA)	% COMARCA	% NAVARRA
TOTAL	621.083,38	100,00	59,77

Tabla 1.1. Superficie de las demarcaciones forestales en la Comarca Zona Media y Ribera. Fuente: Servicio de Montes. Gobierno de Navarra.

En la siguiente tabla se recogen las especies forestales presentes en la Comarca de la Zona Media y Ribera y la superficie ocupada por cada una de ellas:

ESPECIE	SUP. (HA)	ESPECIE	SUP. (HA)
PINO CARRASCO (<i>Pinus halepensis</i>)	29.548,96	NOGAL (<i>Juglans regia</i>)	64,14
CARRASCA (<i>Quercus rotundifolia</i>)	23.163,42	ENCINA (<i>Quercus ilex</i>)	46,25
HAYA (<i>Fagus sylvatica</i>)	20.429,16	CEREZO (<i>Prunus spp.</i>)	42,84
PINO LARICIO (<i>Pinus nigra</i>)	13.793,69	ROBLE PEDUNCULADO (<i>Quercus robur</i>)	40,13
ROBLE PUBESCENTE (<i>Quercus pubescens</i>)	10.607,95	ACACIA (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	21,11
QUEJIGO (<i>Quercus faginea</i>)	5.983,37	OLMO (<i>Ulmus spp.</i>)	20,32
CARRASCAL-ROBLEDAL	4.126,50	PINO PIÑONERO (<i>Pinus pinea</i>)	14,18
OTRAS MEZCLAS DE FRONDOSAS	3.580,05	FRESNO COMÚN (<i>Fraxinus excelsior</i>)	13,03
CHOPO Y ÁLAMO (<i>Populus spp.</i>)	2.657,53	ABETO DOUGLAS (<i>Pseudotsuga menziesii</i>)	11,88
PINO SILVESTRE (<i>Pinus sylvestris</i>)	2.123,43	ARCE (<i>Acer spp.</i>)	9,59
OTRAS MEZCLAS DE FRONDOSAS	1.884,36	FRESNO DE HOJA ESTRECHA (<i>Fraxinus angustifolia</i>)	8,41
HAYEDO-ROBLEDAL	1.485,97	ALISO (<i>Alnus spp.</i>)	6,89
MEZCLA DE CONÍFERAS	1.195,62	PLÁTANO (<i>Platanus hybrida</i>)	6,09
PINO SILVESTRE-ROBLEDAL	621,86	SAUCE (<i>Salix spp.</i>)	4,35
PINO SILVESTRE-HAYEDO	272,72	SERBAL (<i>Sorbus spp.</i>)	4,24
ESPINO (<i>Crataegus spp.</i>)	255,06	ALMEZ (<i>Celtis australis</i>)	3,51
TAMARIZ (<i>Tamarix spp.</i>)	175,06	AVELLANO (<i>Corylus avellana</i>)	3,33
CIPRÉS (<i>Cupressus spp.</i>)	106,07	CEDRO (<i>Cedrus spp.</i>)	3,11
MAROJO (<i>Quercus pyrenaica</i>)	99,49	ROBLE ALBAR (<i>Quercus petraea</i>)	2,39
TOTAL			122.436,06

Tabla 1.24: Superficies desglosada por especies o formaciones vegetales. Fuente: Mapa de Cultivos y Aprovechamientos (2012). Elaborado por Departamento Dirección General de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Sección Gestión Forestal. Gobierno de Navarra.

Según los datos para Navarra del IV Inventario Forestal Nacional sobre la composición específica y mezcla de especies arbóreas presentes a nivel de Navarra, el 30,86% de los sistemas forestales son homogéneos o puros mientras que el otro 69,14% corresponde a sistemas forestales heterogéneos o mixtos. Así, se calcula que en la Comarca de la Zona Media y Ribera existen 37.783,77 ha de sistemas forestales homogéneos o puros y 84.652,29 ha de sistemas forestales heterogéneos o mixtos.

El 95% de las plantas vasculares viven asociadas simbióticamente con especies fúngicas. Estos hongos proporcionan grandes beneficios a los árboles (facilitan la captación de agua y nutrientes, generan hormonas de crecimiento, protegen frente a patógenos, etc.). En realidad, los participantes de esta asociación no pueden vivir separados, por lo que favorecer a unos es favorecer a todos.

En la Comarca de la Zona Media y Ribera, las formaciones vegetales productoras de hongos y setas comestibles son principalmente pinares y robledales mediterráneos y los hayedos localizados en las sierras de la zona media. Las zonas recolectoras de hongos en la comarca de manera general se puede decir que son tres: una primera zona en la Sierra de Codés y Sierra de Lókiz, la segunda zona en la Valdorba y la tercera zona en la Ribera de Navarra.

Desde la Sección de Gestión Forestal del Gobierno de Navarra se lleva trabajando en el campo de la producción micológica desde 1997. Ese año arrancó una red de parcelas en distintos ecosistemas forestales para conocer la cantidad de hongos silvestres comestibles que producen estas zonas.

Fueron tres los ecosistemas estudiados en profundidad: pinar, robledal y hayedo. De esta manera, se realizan inventarios en distintas fechas para controlar la variedad y cantidad de setas comestibles.

Con estos datos se realizan informes anuales con una estimación por intervalo de confianza, con una media, una producción máxima y una producción mínima anual, lo que permite estimar la productividad media de los ecosistemas.

Dentro de la Comarca de la Zona Media y Ribera, no existen localizaciones para esta red.

En el caso del pino silvestre, debido a no existir localizaciones en la Comarca de la Zona Media y Ribera, se emplean los datos de producción de las parcelas de Zubiri e Isaba (pertenecientes a la Comarca Pirenaica), que constan de 5 parcelas de muestreo cada una.

COMUNIDAD FORESTAL	GRUPO MICOLÓGICO ¹⁴	PRODUCCIÓN KG/HA	TOTAL KG/HA
PINAR SILVESTRE	MIC 1	4,56	11,86
PINAR SILVESTRE	MIC 2	0,93	
PINAR SILVESTRE	MIC 3	6,04	
PINAR SILVESTRE	SAP	0,33	
ROBLEDAL ATLÁNTICO	MIC 1	4,31	5,21
ROBLEDAL ATLÁNTICO	MIC 2	0,27	
ROBLEDAL ATLÁNTICO	MIC 3	0,53	
ROBLEDAL ATLÁNTICO	SAP	0,10	

Tabla 1.39: Producción micológica potencial en pinares y robledales en la red de bosques (media de 1997-2009). Fuente: Servicio de Montes. Gobierno de Navarra.

La producción se mide por grupos micológicos compuestos por las siguientes especies:

Grupo MIC1: *Boletus aereus*, *B.aestivalis*, *B.edulis*, *B.pinophilus*.

Grupo MIC2: *Cantharellus cibarius*, *C.cinereus*, *Craterellus cornucopioides*, *Hydnum repandum*, *H.rufescens*.

Grupo MIC3: *Amanita rubescens*, *Boletus erythropus*, *Russula cutefracta*, *R.cyanoxantha*, *R.heterophylla*, *R.virescens*. Grupo **SAP:** *Clitocybe geotropa*, *C.maxima*, *C.nebularis*.

A pesar de que en esta comarca la presencia del haya no es tan importante como en las otras comarcas, debido a la importancia que supone la superficie ocupada por hayedo en Navarra, en el año 2003 se consideró conveniente la creación de una nueva red de parcelas exclusivamente localizada en hayedo.

En este estudio se tuvieron en cuenta varios factores para la ubicación de las parcelas: ecología del hayedo (tipo de sustrato), calidad de la estación y luminosidad, obteniendo un total de doce tipos de hayedo en estudio. De esta forma se pretende diferenciar producciones por tipo de hayedo, conociendo en todo momento el estado de los bosques y las actuaciones realizadas en los mismos.

Con un total de sesenta parcelas en estudio, anualmente se conocen las producciones de hongos silvestres comestibles durante los meses de mayor producción (agosto, septiembre, octubre y noviembre).

Con el fin de obtener una estimación de la productividad potencial micológica, se ha llevado cabo el análisis considerando los siguientes parámetros: Tipo de hayedo y el grado de iluminación. En primer lugar se ha tenido en consideración el tipo de hayedo según la serie de vegetación a la que pertenecen, clasificándolos principalmente en:

1. Hayedos basófilos cantábricos (representado principalmente por la serie *Carici sylvaticae-Fago sylvaticae S.* y *Epipactido helleborines-Fago sylvaticae S.*).

2. Hayedos acidófilos cantábricos: este tipo de hayedo no tiene representación en la Comarca de la Zona Media y Ribera (representado principalmente por la serie *Saxifrago hirsutae-Fagosylvaticae S.*).

3. Hayedos basófilos pirenaicos (representado principalmente por la serie *Scillo-Fago sylvaticae S.* y *Buxo sempervirentis-Fago sylvaticae S.* además se incluyen al menos otras 2 series).

El segundo parámetro es la iluminación, basado en valores GIS de sombreado o *hillshade*, en base al cual se han distinguido terrenos sombríos y luminosos. Una vez realizada esta clasificación, se aplican los valores medios de producción obtenidos a partir del inventario de parcelas micológicas a cada tipo de hayedo.

De esta manera, cruzando los valores de los parámetros identificados (series de vegetación y luminosidad), aplicados a los hayedos presentes en la Comarca de la Zona Media y Ribera, se obtiene la productividad potencial micológica de los hayedos:

	ECOLOGÍA	LUMINOSIDAD	Mic1* (KG/HA)	Mic2* (KG/HA)	Mic3* (KG/HA)	SAP* (KG/HA)	TOTAL (KG/HA)
HAYEDO	Basófilo cantábrico	Luminosa	1,54	0,91	3,9	1,04	7,39
	Basófilo cantábrico	Sombría	0,19	0,05	0,39	4,77	5,41
	Basófilo pirenaico	Luminosa	2,29	0,51	1,71	1,26	5,77
	Basófilo pirenaico	Sombría	0,15	0,89	1,12	0,58	2,75
MEDIA PONDERADA			1,04	0,59	1,78	1,91	5,33

Tabla 1.40: Producción micológica potencial en los hayedos en Navarra. Fuente: Servicio de Montes. Gobierno de Navarra

En la actualidad existen 92 parcelas micológicas en Navarra, de las cuales 8 se sitúan en esta comarca: 6 en Urbasa y 2 en Estella Norte.

De esta manera, y partiendo de los datos de producción obtenidos de las parcelas micológicas, se obtiene un mapa donde se agrupan las masas y los valores de productividad de hayedos, robles y pinares de pino.

Analizando los valores de las tablas, se puede concluir que las masas con mayor potencial micológico son los pinares de pino silvestre y los hayedos basófilos luminosos. Dentro de los grupos micológicos, destaca la productividad de los grupos MIC3 y SAP, donde destacan la familia *Russulaceae* y la familia *Tricholomataceae*.

En la tabla siguiente, aparecen las superficies de cada tipo de masa (hayedo, robledal y pinar) y la producción potencial total de la Comarca de Zona Media y Ribera (166.253 kg), donde resalta el hayedo basófilo cantábrico de sombría (111.219 kg), siendo este el de mayor producción total debido a su gran extensión (67 % de la producción total).

MASA	ECOLOGÍA	LUMINOSIDAD	SUP. (HA)	Mic1* (KG)	Mic2* (KG)	Mic3* (KG)	SAP* (KG)	TOTAL (KG)
HAYEDO	Basófilo cantábrico	Luminosa	777,00	1.194	707	3.029	808	5.738
	Basófilo cantábrico	Sombria	20.577,00	3.984	1.115	8.029	98.091	111.219
	Basófilo pirenaico	Luminosa	38,00	87	20	65	48	219
	Basófilo pirenaico	Sombria	800,00	120	716	894	467	2.197
ROBLEDAL			1.530,11	6.733	2.219	230	2.219	11.399
PINAR SILVESTRE			2.991,65	13.638	2.785	18.071	987	35.481
TOTAL			26.714	25.756	7.562	30.318	102.620	166.253

Tabla 1.41: Producción micológica potencial en los hayedos, robledales y pinares silvestres de la Comarca de la Zona Media y Ribera. Fuente: Servicio de Montes. Gobierno de Navarra.

En Navarra, es en esta comarca, en la que se localiza una amplia zona para el aprovechamiento de la trufa negra, consistente en todos los terrenos calizos de la cuenca mediterránea del entorno de encinares y robledales xerófilos. Desde el Valle de Aguilar por todos los valles situados en las estribaciones de la Sierra de Lóquiz, Sierra de Aláiz e Izco hasta la parte más oriental en la Sierra de Illón.

La trufa negra, es un hongo subterráneo (hipogeo) en forma de tubérculo globoso de superficie negra y verrugosa, más o menos irregular.

Los datos que existen sobre producción de trufa negra son bastante dispares entre sí. Cabe esperar una producción media comprendida entre **20 y 60 kg. por hectárea y año** si la plantación es bien conducida. Este intervalo se refiere al promedio de la cosecha para toda la etapa productiva de una plantación de encinas (entrada en producción a los diez años, declive a los 50 años de la plantación)

La recolección de hongos genera un gran flujo de recolectores en épocas de fructificación, sobre todo en el otoño. En algunos valles y lugares de recogida, satisface parcialmente a los buscadores y crea una riqueza importante, aunque proporciona poco valor añadido y empleo directo.

Respecto a la recolección de hongos, en la Comarca de la Zona Media y Ribera sólo existe un acotado para el aprovechamiento de trufa en el municipio de Torralba del Río. Acotado que queda aprobado en el Boletín Oficial de Navarra nº 18, del 8 de febrero de 2008.

Cada vez quedan menos trufas naturales debido a la disminución de la ganadería extensiva, lo que da lugar al aumento del estrato arbustivo y a la densificación del bosque.

En Lokiz, Codés o Valdorba se conservan todavía las mejores trufas naturales. Hoy en día a la trufa natural no se le da más de 10-15 años de vida. El futuro de la trufa se encuentra en la truficultura, en la racionalización del cultivo y en la organización de mercados.

El sector de la truficultura tiene su hueco en la comarca y en el año 2008, al abrigo de la Sierra de Lóquiz, en Tierra Estella, se crea el "Museo de la Trufa", en Metauten. La trufa negra (*Tubermelanosporum*), conocida también como trufa de Perigord, es muy apreciada en la gastronomía por su aroma y es de gran valor económico. La experiencia en cuanto a la recolección de la trufa es todavía escasa. Los truficultores prefieren vender la trufa a restaurantes que a intermediarios, por su mejor precio. La mayoría de las trufas se venden dentro de la misma Comunidad Foral y las que se venden a intermediarios van en su mayoría a Francia. Los precios varían bastante a lo largo de la temporada.

Las zonas recolectoras de hongos en la comarca de manera general se puede decir que son tres: una primera zona en las Sierra de Codés y Sierra de Lokiz, la segunda zona en la Valdorba y la tercera zona en la Ribera de Navarra.

En esta comarca la mayor recolección que existe es la familiar o recreativa, siendo más elevada en primavera.

A continuación se aporta un listado de las principales especies fúngicas comestibles que se pueden encontrar en esta comarca. Se incluyen datos de producción micológica y valoración económica, siendo éstos aproximados, ya que la producción de hongos es muy fluctuante de un año a otro. Es muy difícil conocer la producción real y los precios obtenidos, al no existir un mercado organizado.

ESPECIE FÚNGICA	NOMBRE VULGAR	FORMACIONES VEGETALES	PRODUCCIÓN EN LA COMARCA (KG/HA)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (€/KG)	
				PR 1 *	PR 2*
BOLETUS GR. EDULIS	Hongos-Onddoak	Hayedo, pinares, carrascales y quejigales	1,80	6,00	15,00
CLITOCYBE NEBULARIS	Ilarraka-Pardilla	Hayedo basófilo, pinares, carrascales y quejigales	1,30	3,00	10,00
LACTARIUS GR. DELICIOSUS	Rovellón, niscaló	Pinares	4,10	3,00	15,00
CANTHARELLUS LUTESCENS	Trompetilla del pino	Pinares	0,30	3,00	10,00
TRICHOLOMA GR. TERREUM	Negrillas	Pinares y carrascales	0,50	3,00	10,00
TUBER MELANOSPORUM	Trufa negra	Carrascales y matorrales mediterráneos de otaberas	30,00	63,70	420,00
LECCINUM LEPIDUM	Hongo de la encina	Carrascales y quejigales	2,60	1,50	5,00
ARMILLARIA MELLEA	Babosa-Enborziza	Hayedo, robledales y pinares	--	1,35	--
AGROCYBE AEGERITA	Seta de chopo	Sotos	--	12,00	18,00

Tabla 2.38: Estimación de la producción micológica y valoración económica de la producción. Fuente: Servicio de Montes. Gobierno de Navarra.

*PR1: A pie de campo. PR2: Al último consumidor.

Estos datos representan parte de la producción pero no toda, ya que hay más ecosistemas en la comarca, así como otras especies micológicas recolectadas que no aparecen.

De acuerdo a diversas encuestas de recolección realizadas en el marco del "Estudio de la productividad de los bosques de Navarra en cuanto a hongos forestales comestibles, propuestas de ordenación y repercusiones sobre el empleo y la actividad económica de Navarra" del año 1999, la recolección de un recolector oriundo experimentado puede llegar a 25 kg al día de *Boletus spp.*, la especie más recolectada con diferencia, ya que éstos conocen las zonas más productoras.

También hay datos del rovellón (*Lactarius gr. deliciosus*) en los pinares del valle de Lana, con datos de recogida al día de 100 kg/día hace 25 años, con pinares de pino laricio jóvenes, de 10-12 años. Se recolecta todo el año excepto los meses de invierno la seta de chopo (*Agrocybe aegerita*), generalmente para consumo propio, recolectando 20 kg/temporada.

En Urbasa, un recolector llega a coger 40 kg/día de pardillas (*Clitocybe nebularis*). La babosa (*Armillaria mellea*), la recolectan en Lodosa, San Adrián, Lerín, Azagra, Mendavia y la Sierra de Urbasa, existen setales que producen hasta 40 kg de babosas, brotando agrupadas en manojos de hasta 4 a 5 kg. Hay valores de recolección de babosas en la Sierra de Urbasa de 90 kg/día por una persona.

En encinares y pinares brota de forma desmesurada según el testimonio de los recolectores la negrilla (*Tricholoma terreum*), en Puente la Reina, Guirguillano, Sierra de Leire y valle del Ebro, con producciones de 500 kg/ha, recolectando 100 kg/día por persona. Y en toda la zona media, desde el valle de Aguilar, los valles situados en las estribaciones de la Sierra de Lóquiz, Sierra de Alaiz e Izco hasta la parte más oriental de la Sierra de Illón, se puede recolectar la trufa (*Tuber melanosporum*), conocida entre los recolectores como el "diamante negro".

Este hongo es imposible de recoger si no es mediante un perro adiestrado, que con su olfato, indica el lugar exacto donde crecen.

ANEXO II

LEGISLACION SOBRE COMERCIALIZACION.

Real decreto 30/2009 del 16 de enero.

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.

1. Este real decreto establece las condiciones sanitarias aplicables a la producción, transformación y distribución de las setas frescas y setas conservadas para uso alimentario.

2. Lo establecido en él será de aplicación a:

a) Las setas silvestres y a las cultivadas, comercializadas en el mercado nacional.

b) La comercialización de los productos aquí contemplados en instalaciones no permanentes que puedan autorizarse conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 1010/1985, de 5 de junio, por el que se regula el ejercicio de determinadas modalidades de venta fuera de un establecimiento comercial permanente, o en la normativa correspondiente de las comunidades autónomas.

c) Al suministro directo de setas frescas, por parte del productor o recolector, al consumidor final o a establecimientos locales de comercio al por menor que abastecen al consumidor final.

3. No será de aplicación a:

a) La producción primaria para uso doméstico privado.

b) A la preparación, manipulación o almacenamiento domésticos de los productos regulados por esta norma para consumo doméstico privado.

Artículo 2. Definiciones.

A efectos de este real decreto se entenderá por:

a) Setas: cuerpos fructíferos pertenecientes a ciertas especies de hongos superiores, tanto cultivadas como silvestres, destinadas a ser suministradas al consumidor como alimento.

b) Setas frescas: setas que se presentan al consumidor sin ningún tipo de tratamiento de conservación a excepción de la refrigeración.

c) Setas conservadas: setas sometidas a tratamientos autorizados, como calor, congelación, deshidratación o encurtido, que garanticen su conservación.

d) Producción primaria: la recolección de setas silvestres y la producción y cosecha de setas cultivadas, incluyendo todos los procesos, que no alteren su naturaleza de manera sustancial, como son la eliminación de restos del micelio, la limpieza grosera y la colocación en cajas, hasta la primera cesión. Se incluyen las operaciones conexas enumeradas en el anexo I del Reglamento (CE) n.º 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios.

e) Productos primarios: las setas silvestres y cultivadas procedentes de la producción primaria.

f) Comercialización: la tenencia de setas con el propósito de venderlas; se incluye la oferta de venta o de cualquier otra forma de transferencia, ya sea a título oneroso o gratuito, así como su venta, distribución u otra forma de transferencia.

g) Higiene alimentaria, denominada en lo sucesivo «higiene»: las medidas y condiciones, incluida la correcta identificación de las setas comercializadas, necesarias para controlar los peligros y garantizar la aptitud para el consumo humano de un producto alimenticio teniendo en cuenta la utilización prevista para dicho producto.

h) Contaminación: la introducción o presencia de un peligro, incluida la toxicidad intrínseca de algunas especies de setas.

i) Materia prima: las setas y cualquier otro producto alimenticio que se utilice, individualmente o como ingrediente, para la obtención de los productos contemplados en este real decreto.

j) Autoridad competente: los órganos competentes en las comunidades autónomas que tengan atribuidas las competencias para el control sanitario de las actividades contempladas en este real decreto, en materia de intercambios nacionales y comunitarios, y el Ministerio de Sanidad y Consumo, en lo referente a los intercambios con países terceros.

Asimismo, serán de aplicación a los efectos previstos en este real decreto, en la medida que resulte necesario, el resto de las definiciones contenidas en la normativa vigente aplicable y, en particular, las establecidas en el Reglamento (CE) n.º 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2002, por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria, y en el Reglamento (CE) n.º 852/2004.

Artículo 3. Requisitos de las setas comercializadas.

1. Los explotadores de empresas alimentarias sólo podrán comercializar setas que cumplan los siguientes requisitos:

a) Generales:

- 1.º Estar correctamente identificadas.
- 2.º Encontrarse en perfectas condiciones de conservación, desprovistas de humedad exterior anormal y sin olor ni sabor extraños.
- 3.º Estar exentas de lesiones o traumatismos de origen físico o mecánico que afecten a su presentación o apariencia.
- 4.º Estar exentas de podredumbre, daños causados por las heladas o alteraciones tales que las hagan impropias para el consumo.
- 5.º Estar exentas de artrópodos, gusanos o moluscos y de partes o excrementos de cualquiera de ellos.
- 6.º Estar exentas de materias extrañas adheridas a su superficie, distintas de la tierra de cobertura que no haya podido ser eliminada mediante una limpieza grosera.
- 7.º Estar exentas de agentes microbianos patógenos.
- 8.º Haber sido recolectadas, en su caso, mediante un corte neto.
- 9.º Hallarse sin residuos de pesticidas, ni de contaminantes químicos, ni de radiactividad, por encima de los límites legalmente establecidos.

b) En el supuesto de comercialización de setas silvestres frescas, se deberán cumplir, además de lo establecido en el párrafo a) de este artículo, los siguientes requisitos específicos:

- 1.º Sólo se podrán comercializar frescas las especies silvestres que figuran en la parte A del anexo y, en el caso de que el destino no sea el consumidor final, las que figuran en la parte C del anexo.
- 2.º Deberán presentarse enteras, excepto restos de micelio, con sus características anatómicas desarrolladas y claramente visibles, no permitiéndose el lavado.
- 3.º No podrán presentarse al consumidor mezclas de especies.

c) En el supuesto de comercialización de setas cultivadas frescas se deberá cumplir, además de lo establecido en el párrafo a) de este artículo, el requisito específico de que sólo se puedan comercializar frescas las especies cultivadas que figuran en la parte B del anexo. Además, se consideran incluidas en dicha lista todas las especies de la parte A del anexo cuyo origen sea el cultivo.

d) En el supuesto de comercialización de setas conservadas se deberán cumplir, además de lo establecido en el párrafo a) de este artículo, los siguientes requisitos específicos:

- 1.º Además de las especies recogidas en las partes A y B del anexo, podrán comercializarse al consumidor final, conservadas, las especies de la parte C del anexo tras haber sufrido un tratamiento adecuado que elimine su peligrosidad en fresco.
- 2.º Se prepararán a partir de setas que cumplan los requisitos generales establecidos en el párrafo a) y, si son frescas, además, lo establecido, según el caso, en los párrafos b) o c). El resto de materias primas que se utilicen en su preparación, cumplirán la normativa específica para cada una de ellas.
- 3.º Se manipularán, prepararán, elaborarán, almacenarán y comercializarán en establecimientos autorizados o registrados conforme a la normativa de aplicación.
2. Se considerarán sospechosas de ser venenosas o tóxicas las especies de setas que no figuran en las partes A, B o C del anexo.
3. Se prohíbe la venta y la comercialización para el consumo humano de todas las especies de setas reconocidas como venenosas o tóxicas, así como de aquellas sospechosas de serlo y, en particular, las recogidas en la parte D del anexo.

Artículo 4. Etiquetado.

1. El etiquetado de los productos regulados en este real decreto se ajustará a lo establecido en el Real Decreto 1334/1999, de 31 de julio, por el que se aprueba la norma general de etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios.
2. En la denominación del producto deberá indicarse, en todos los casos, el género y especie y si son silvestres o cultivadas. Además, podrá utilizarse, en caracteres de igual o inferior tamaño, el nombre común.
3. La mención del género y especie en las setas frescas y conservadas que se comercialicen envasadas, deberá figurar en la lista de ingredientes.

Artículo 5. Obligaciones de los explotadores de la empresa alimentaria.

1. Con carácter general, los explotadores de empresa alimentaria se cerciorarán de que en todas las etapas de la producción, la transformación y la distribución de alimentos bajo su control se cumplen los requisitos de higiene pertinentes contemplados en este real decreto y en el resto de normas de aplicación, en especial, los Reglamentos (CE) n.º 178/2001, 852/2004 y, en su caso, en el Reglamento (CE) n.º 853/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, por el que se establecen normas específicas de higiene de los alimentos de origen animal.

2. Con carácter específico, los explotadores de las empresas alimentarias deberán cumplir las siguientes obligaciones:

a) Asegurarán la correcta identificación de las setas. Dicha identificación deberá realizarse por el proveedor o suministrador, así como por la propia empresa.

b) Los explotadores de la empresa alimentaria que desempeñen su actividad en cualquiera de las fases de producción, transformación y distribución de setas, posteriores a la producción primaria, establecerán un programa de formación continuada del personal, al objeto de que cumpla las condiciones de producción higiénica adaptada a la estructura de producción y a las actividades que se desarrollen en el establecimiento, y se acreditará conforme a lo previsto en el Real Decreto 202/2000, de 11 de febrero, por el que se establecen las normas relativas a los manipuladores de alimentos. Dicho programa deberá contener formación micológica, dirigida a evitar la comercialización de especies no autorizadas, cuando el trabajo a realizar así lo requiera.

c) Los explotadores de la empresa alimentaria, además de otros registros que les sean exigibles, establecerán un sistema de control de lotes por especie en el que deberán relacionar, como mínimo:

1.º Cantidades y fechas de adquisición.

2.º Origen de las setas con identificación del suministrador o de los suministradores.

3.º Identificación del género y especie con indicación del nombre de la persona responsable de la identificación de las setas.

4.º En su caso, procedimiento de conservación empleado o tratamiento realizado a las especies incluidas en la parte C del anexo.

5.º Fecha de distribución, cantidades y destinos.

Artículo 6. Suministros directos de setas por parte del productor o recolector.

Cualquier suministro directo por parte del productor o recolector, incluido el de pequeñas cantidades de setas, estará sujeto al cumplimiento de lo establecido en el Reglamento (CE) n.º 852/2004 y en este real decreto.

Asimismo, cualquier suministro directo por parte del productor o recolector, al consumidor final o a establecimientos locales de comercio al por menor que abastecen al consumidor final, deberá cumplir, además, las siguientes condiciones:

a) En el caso de suministro directo de setas al consumidor final:

1.º Sólo se podrá realizar el suministro directo de setas al consumidor final, por parte del productor o recolector, en los casos y condiciones que establezca la autoridad competente en el ámbito del Real Decreto 1010/1985, de 5 de junio, o mediante la normativa de desarrollo que puedan establecer las comunidades autónomas.

2.º Cuando se autorice este tipo de suministro, la autoridad competente elaborará una lista de las setas que pueden ser objeto del mismo, en la que sólo podrán incluirse especies recogidas en las partes A y B del anexo.

Para la elaboración de la lista de especies autorizadas para el suministro directo por parte del productor o recolector al consumidor, las autoridades competentes deberán tener en cuenta los conocimientos y la generalización del consumo de determinadas especies en cada región, así como los riesgos de confusión con especies tóxicas.

b) En el caso de suministro directo de setas a establecimientos locales de comercio al por menor que abastecen al consumidor final:

1.º Los explotadores de establecimientos locales de comercio al por menor que abastecen al consumidor final realizarán su aprovisionamiento de setas a través de canales de comercialización autorizados.

2.º Las comunidades autónomas podrán autorizar el suministro directo de setas, por parte del productor o recolector, a establecimientos locales de comercio al por menor que abastecen al consumidor final, debiendo elaborar una lista en los términos recogidos en el párrafo a).2.º de este artículo, pudiendo incluirse especies recogidas en la parte C del anexo si se van a someter a tratamiento adecuado antes de su entrega al consumidor final.

3.º Cuando se autorice este tipo de suministro, los explotadores de los establecimientos locales de comercio al por menor, además de cumplir lo establecido en este real decreto, deberán asegurarse especialmente de que las setas recibidas cumplen los requisitos recogidos en el artículo 3 y, además, no podrán, en ningún caso, suministrar dichos productos a otros establecimientos.

4.º Además, los explotadores de los establecimientos locales de comercio al por menor que, en los casos y condiciones establecidos por la autoridad competente, reciban suministros directos por parte del productor o recolector, deberán en todo momento demostrar mediante documentos y registros los datos que figuran en el párrafo c) del apartado 2 del artículo 5.

Artículo 7. Infracciones y sanciones.

1. Sin perjuicio de otras disposiciones que pudieran resultar de aplicación, el incumplimiento de lo establecido en este real decreto podrá ser objeto de sanción administrativa, previa la instrucción del oportuno expediente administrativo, de conformidad con lo previsto en el capítulo VI del título I de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.

2. En particular, la comercialización al consumidor final de especies no recogidas en las partes A y B del anexo o de las especies de la parte C del anexo sin el tratamiento adecuado, tendrá la consideración de una infracción grave, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 35.B).1.º de la Ley 14/1986, General de Sanidad.

3. Asimismo, la comercialización al consumidor final de especies recogidas en la parte D del anexo tendrá la consideración de una infracción muy grave, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 35.C).1.º de la Ley 14/1986, General de Sanidad.

Disposición transitoria única. Plazos de adaptación.

Las setas que se encuentren en el mercado a la entrada en vigor de este real decreto, a excepción de las setas silvestres que se comercialicen frescas, y que se ajusten a lo dispuesto en la normativa en ese momento vigente, podrán seguir comercializándose durante el plazo de un año.

Asimismo, en el caso de las conservas de champiñones cultivados de la especie *Agaricus bisporus* que se encuentren en el mercado etiquetados de conformidad con la normativa vigente en el momento de la entrada en vigor de este real decreto, podrán seguir comercializándose durante un período de dos años.

Disposición derogatoria única. Derogación normativa.

A partir de la entrada en vigor del presente real decreto, quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en el mismo y, en particular, la sección 2.ª del capítulo XXI del Código Alimentario Español, aprobado por el Decreto 2484/1967, de 21 de septiembre, y la Orden SCO/3303/2006, de 23 de octubre, por la que se prohíbe cautelarmente la comercialización de la seta *Tricholoma equestre*.

Disposición final primera. Título competencial.

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.16.ª de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de bases y coordinación general de la sanidad, y en virtud de lo establecido en el artículo 40.2 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, el 16 de enero de 2009.

JUAN CARLOS R.

La Vicepresidenta Primera del Gobierno y Ministra de la Presidencia,
MARÍA TERESA FERNÁNDEZ DE LA VEGA SANZ

ANEXO LISTAS DE ESPECIES

Parte A

Especies silvestres que pueden ser objeto de comercialización en fresco

Agaricus campestris.
Agaricus sylvaticus.
Agrocybe aegerita (cylindracea).
Amanita caesarea, con la volva abierta.
Amanita ponderosa.
Boletus aereus.
Boletus edulis.
Boletus pinophilus (pinicola).
Boletus reticulatus.
Calocybe gambosa.
Cantharellus cibarius.
Cantharellus cinereus.
Cantharellus lutescens.
Cantharellus tubaeformis.
Cantharellus subpruinus.
Clitocybe geotropa.
Craterellus cornucopioides.

Fistulina hepatica.
Higrocybe pratensis.
Hydnum albidum.
Hydnum repandum.
Hydnum rufescens.
Hygrophorus agathosmus.
Hygrophorus gliocyclus.
Hygrophorus latitabundus (limacinus).
Hygrophorus marzuolus.
Hygrophorus penarius.
Hygrophorus russula.
Lactarius deliciosus.
Lactarius quieticolor.
Lactarius salmonicolor.
Lactarius sanguifluus.
Lactarius semisanguifluus.
Lepista panaeolus (luscina).
Lepista nuda.
Lepista personata.
Macrolepiota procera.
Marasmius oreades.
Pleurotus eryngii.
Pleurotus ostreatus.
Rhizopogon luteolus (obtextus).
Rhizopogon roseolus.
Russula cyanoxantha.
Russula virescens.
Suillus luteus.
Terfezia arenaria.
Terfezia claveryi.
Terfezia leptoderma.
Tricholoma portentosum.
Tricholoma terreum.
Tuber aestivum.
Tuber borchii.
Tuber brumale.
Tuber indicum.
Tuber magnatum.
Tuber melanosporum (nigrum).
Ustilago maydis.
Xerocomus badius (Boletus badius).

Parte B

Especies cultivadas que pueden ser objeto de comercialización en fresco

Agaricus arvensis.
Agaricus bisporus.
Agaricus bitorquis.
Agaricus blazei.
Agaricus brunnescens.
Agrocybe aegerita (cylindracea).
Auricularia auricula-judae.
Auricularia polytricha.
Coprinus comatus.
Flammulina velutipes.
Grifola frondosa.
Hericium erinaceus.
Lentinula edodes.
Lepista nuda.

Lepista personata.
Hypsizygus marmoreus.
Hypsizygus tessulatus.
Pholiota nameko.
Pleurotus cystidiosus.
Pleurotus cornucopiae (citrinopileatus).
Pleurotus djamor.
Pleurotus eryngii.
Pleurotus fabellatus.
Pleurotus nebrodensis.
Pleurotus ostreatus.
Pleurotus pulmonarius.
Pleurotus sajor-caju.
Pleurotus tuber-regium.
Sparassis crispa.
Stropharia rugosoannulata.
Tremella fuciformis.
Tremella mesenterica.
Tricholoma caligatum (matsutake).
Volvariella volvacea.

Parte C

Especies que sólo pueden ser objeto de comercialización tras un tratamiento

Helvella sp.
Morchella sp.

Parte D

Especies mencionadas en el artículo 3.3, que no se pueden comercializar en ninguna presentación

Agaricus iodosmus (pilatianus).
Agaricus moelleri (praeclaresquamosus).
Agaricus placomyces.
Agaricus xanthodermus.
Amanita gemmata (junquillea).
Amanita muscaria.
Amanita pantherina.
Amanita phalloides.
Amanita porrinensis.
Amanita proxima.
Amanita verna.
Amanita virosa.
Boletus lupinus.
Boletus pulchrotinctus.
Boletus rhodoxanthus.
Boletus satanas.
Choiromyces meandriformis.
Clitocybe acromelalga.
Clitocybe alnetorum.
Clitocybe amoenolens.
Clitocybe candicans.
Clitocybe cerussata.
Clitocybe clavipes.
Clitocybe dealbata.
Clitocybe diatrete.
Clitocybe ericetorum.
Clitocybe festiva.
Clitocybe gracilipes.
Clitocybe nebularis.
Clitocybe phyllophila.
Clitocybe rivulosa.

Conocybe sp.
Coprinus atramentarius.
Coprinus romagnesianus.
Cortinarius sp.
Entoloma lividum (sinuatum).
Entoloma nidorosum.
Entoloma niphoides.
Entoloma rhodopolium.
Entoloma vernum.
Galerina sp.
Gymnopilus sp.
Gyromitra sp.
Hebeloma crustuliniforme.
Hebeloma sinapizans.
Hypholoma fasciculare.
Hypholoma sublateritium.
Hygrocybe conica (nigrescens).
Inocybe sp.
Lactarius chrysorrheus.
Lactarius helvus.
Lactarius necator.
Lactarius torminosus.
Lepiota sp.
Macrolepiota rachodes var. bohémica.
Macrolepiota venenata.
Mycena pura.
Mycena rosea.
Omphalotus illudens.
Omphalotus olearius.
Panaeolus sp.
Paxillus filamentosus.
Paxillus involutus.
Pholiota squarrosa.
Pholiotina sp.
Pleurocybella porrigens.
Pluteus nigroviridis.
Pluteus salicinus.
Psilocybe sp.
Ramaria formosa.
Ramaria pallida.
Russula emetica.
Scleroderma sp.
Stropharia aeruginosa.
Stropharia coronilla.
Stropharia cyanea.
Stropharia semiglobata.
Stropharia stercoraria.
Tricholoma auratum.
Tricholoma equestre.
Tricholoma filamentosum.
Tricholoma flavovirens.
Tricholoma josserandii.
Tricholoma pardinum.
Tricholoma sulfureum.
Tricholoma scioides.
Tricholoma sejunctum.
Tricholoma virgatum.

ANEXO III: PROPUESTA DE REGULACION

1999

(Gobierno de Navarra, 1.999): “Estudio de la riqueza y aprovechamiento micológico de los bosques de Navarra” (García Bona, Gómez Urrutia; 1999)

A. FILOSOFIA Y LINEAS DE ACTUACION

Teniendo en cuenta los apartados anteriores, la forma de vida de los habitantes de las comarcas rurales y las nuevas expectativas de estas regiones, hay que hacer una serie de consideraciones previas o conclusiones de los apartados anteriores. Estas consideraciones nos aportarán luz a la hora de comprender las propuestas concretas de regulación.

Consideraciones previas:

- Las setas pueden constituir un interesante recurso económico tanto desde el punto de vista de venta directa como de atractivo cultural o/y turístico
- La explotación turística es más difusa y afecta a las personas que viven de ciertos servicios, nada o muy poco a los que viven de la tierra.
- La explotación directa de venta de setas beneficia más a las personas que viven de la tierra.
- Mucha gente quiere tener derecho a disfrutar con la recogida de las setas
- Cualquier regulación siempre va a chocar con los intereses de las personas que en estos momentos están obteniendo excelentes beneficios económicos libres de impuestos.
- Contra más se tarde en regular más problemas va a plantear, pero de cualquier manera toda medida que se tome va a chocar con la oposición de algún sector de la población, especialmente los locales.
- Entendemos que para conseguir un mínimo de acogida a una futura regulación, es imprescindible la colaboración y participación de todos los agentes implicados; sector rural, profesionales recolectores, recolectores urbanos, asociaciones micológicas, etc. Sino, cualquier propuesta de regulación estará abocada al fracaso.

Filosofía:

La filosofía que subyace en esta propuesta se fundamenta en la compatibilidad o simultaneidad de la explotación económica de las setas silvestres del bosque con el disfrute y ocio de la recolección de setas como interés exclusivamente lúdico y/o científico. Pero siempre sin dañar o mermar el recurso que se pretende gestionar, las setas y hongos, ni los ecosistemas en los que están integrados, principalmente los bosques.

Los beneficiarios de la explotación económica de las setas deben ser, prioritariamente, los habitantes de las comarcas rurales o de montaña.

Líneas de actuación:

A continuación exponemos las líneas de actuación o directrices que se han seguido en la propuesta:

- Establecer listados de especies autorizadas para consumo y unas normas generales de recogida de setas.
- Limitar la recogida de setas de forma general para salvaguardar el recurso micológico y los ecosistemas donde están integrados, salvo en zonas concretas o con permisos expresos.
- Posibilitar la creación de acotados para explotación intensiva, controlada y regulada de setas comestibles.
- Potenciar el aprovechamiento cultural de las setas y desarrollar el micoturismo.
- Regular la comercialización de setas silvestres en fresco extraídas de los bosques navarros.
- Crear centros de recogida de setas, para venta, cerca de las zonas seteras.
- Crear la inspección micológica obligatoria.
- Posibilitar los tratamientos forestales en terrenos públicos con el fin de mejorar la producción de algunas especies de hongos.

- Realizar un control práctico de la recogida y comercialización de setas silvestres. Situarla en las zonas de recogida, en los mercados o centros de recogida, y en los restaurantes; principalmente.

La Normativa propuesta tiene tres apartados:

- **Normas generales**
- **Regulación de las zonas de recogida**
- **Normas de comercialización.**

Dentro del segundo apartado, **regulación de las zonas de recogida**, hemos considerado dos posibilidades o dos fórmulas de regulación con diferentes estrategias (Propuesta A o Propuesta B). Ambas propuestas se basan en la filosofía y líneas de actuación expuestas.

B. NORMAS GENERALES

PROHIBICIONES

- Se limita de forma general la recogida de más de 5 Kg de setas de cualquier especie, por persona adulta y día de recolección.
- Se establecerá un listado de especies comestibles autorizadas, por comarcas, destinadas tanto al autoconsumo como a la comercialización dentro de la comunidad foral de Navarra.
- Se prohíbe el uso de rastrillos y otros utensilios que puedan dañar el estrato humífero del terreno, el micelio fúngico o el aparato radicular de la vegetación.
- Se prohíbe la destrucción voluntaria de los carpóforos fúngicos (setas) de cualquier especie.
- Está prohibida la introducción artificial de setas sin autorización, en bosques de cualquier titularidad. Para evitar posibles desequilibrios en los ecosistemas forestales.
- Se prohíbe recolectar ejemplares de setas comestibles, que superen un tamaño mínimo que se establezca, con el fin de que aumenten las esporas con posibilidades de cerrar su ciclo ecológico.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda no utilizar contenedores de plástico para recolectar las setas, por motivos de salubridad.
- Se recomienda recoger las setas enteras, con el fin de evitar confusiones con especies peligrosas.
- Se recomienda no verter setas en lugares diferentes a donde se recogieron; ya que puede alterar el equilibrio del ecosistema.
- Se recomienda no mezclar en el mismo contenedor especies comestibles distintas, para evitar posibles confusiones o posibles interacciones entre ellas.

C. REGULACION DE LAS ZONAS DE RECOGIDA

C.1. PROPUESTA A

Calificación de los terrenos para micología:

1. Terrenos libres
2. Acotados comunales
3. Acotados particulares
4. Acotados de explotación intensiva
5. Acotados "micoturísticos"
6. Zonas protegidas

Capítulo 1. De los terrenos libres

- Montes públicos o comunales no acotados
- Recogida libre de setas con cualquier fin, siempre respetando las normas generales. Se puede recoger cualquier tipo de setas, según los fines.
- Puede recoger todas las personas de cualquier procedencia
- Durante todo el año

Capítulo 2: De los acotados comunales

- Montes comunales que se designen como acotados cumpliendo la normativa existente y estableciendo las precisiones que consideren conveniente atendiendo a tipo de uso, especies a recoger, requisitos para su uso, cuotas,...
- Son terrenos destinados para la explotación de algunas especies comestibles por parte de las personas que viven en la zona y en todo caso aquellas personas que dispongan de un permiso o carnet expedido por el propio comunal.
- Estarán sujetas a explotación exclusivamente las especies que se designen en la declaración del acotado, de entre las permitidas para Navarra y particularmente para la zona.
- Solo podrán recoger con fines comerciales y por consiguiente en cantidad, las personas que viven más de 9 meses en la zona y aquéllas que dispongan del correspondiente carnet o permiso. El resto de personas no podrán recoger ninguna especie con fines comerciales y por consiguiente tendrán limitada la cantidad que puedan recoger por persona y día a un máximo de 3 kg.
- Las personas autorizadas deberán seguir las normas generales
- Las especies especialmente declaradas para explotación podrán recogerse sin límite de cantidad por parte de las personas autorizadas. Las especies no autorizadas o declaradas solo se podrán recoger en una cantidad máxima de 3 kg, salvo prescripción expresa.
- Cada acotado podrá establecer unas normas específicas de recogida en su zona, siempre y cuando contemple las normas generales.
- El acotado especificará el período de aprovechamiento para uso comercial atendiendo al tipo de especie y localización del acotado y siempre velando por la preservación de la especie y de su productividad.
- El acotado podrá emitir, si lo desea, permisos o carnets, para que puedan recoger con fines comerciales y por consiguiente, sin límite de cantidad otras personas diferentes de las que viven en la zona.
- Con fines científicos y en cantidades no superiores a los 3 kg por persona y día se podrá recoger cualquier especie y cualquier persona sin permiso expreso. En caso de tener que recoger mayores cantidades se necesitará un permiso expreso que podrá ser emitido por el acotado correspondiente o por del Departamento de Medio Ambiente.

Capítulo 3: De los acotados particulares

- Terrenos particulares que se designen como acotados cumpliendo la normativa existente y estableciendo las precisiones que consideren conveniente atendiendo a tipo de uso, especies a recoger, requisitos para su uso, cuotas,...
- Son terrenos destinados para la explotación de algunas especies comestibles o al uso cultural por parte de sus dueños y en todo caso aquellas personas que dispongan de un permiso o carnet expedido por el propio dueño.
- Estarán sujetas a explotación exclusivamente las especies que se designen en la declaración del acotado, de entre las permitidas para Navarra y particularmente para la zona.
- Solo podrán recoger con fines comerciales y por consiguiente en cantidad, las personas autorizadas por los dueños, mediante carnet o autorización escrita.
- Las personas autorizadas deberán seguir las normas generales y las particulares definidas por el acotado.
- Las especies especialmente declaradas para explotación podrán recogerse sin límite de cantidad por parte de las personas autorizadas. Las especies no autorizadas o declaradas solo se podrán recoger en una cantidad máxima de 3 kg, salvo prescripción expresa.
- Cada acotada podrá establecer unas normas específicas de recogida en su zona, siempre y cuando contemple las normas generales.
- El acotado especificará el período de aprovechamiento para uso comercial atendiendo al tipo de especie y localización del acotado y siempre velando por la preservación de la especie y de su productividad.
- El acotado podrá emitir, si lo desea, permisos o carnets, para que puedan recoger con fines comerciales y por consiguiente, sin límite de cantidad otras personas diferentes de las que viven en la zona.
- En caso de recogida con fines científicos se necesitará un permiso expreso que podrá ser emitido por el acotado correspondiente o por del Departamento de Medio Ambiente.

Cápítulo 4: De los acotados de explotación intensiva

- Montes comunales, públicos o privados, de dimensiones restringidas que se designen como acotados de explotación intensiva cumpliendo la normativa existente para unas determinadas especies comerciales.
- Son terrenos destinados para la explotación de algunas especies comestibles por parte de las personas autorizadas.
- Estarán sujetas a explotación exclusivamente las especies que se designen en la declaración del acotado, de entre las permitidas para Navarra y particularmente para la zona.
- Solo podrán recoger setas en estos terrenos las personas expresamente autorizadas.
- Las personas autorizadas deberán seguir las normas generales
- Las especies especialmente declaradas para explotación podrán recogerse sin límite de cantidad.

- El acotado especificará el período de aprovechamiento atendiendo al tipo de especie y localización del acotado y siempre velando por la preservación de la especie y de su productividad.
- El acotado podrá emitir, si lo desea, permisos o carnets, para que otras personas puedan recoger las especies que se acuerden y en la cantidad que se precise con fines científicos.

Capítulo 5: De los acotados “micoturísticos”

- Terrenos comunales, públicos o privados que se designen como acotados de esparcimiento y protección cumpliendo la normativa existente y estableciendo las precisiones que consideren conveniente atendiendo a tipo de uso, especies a recoger, requisitos para su uso, cuotas,...
- Son terrenos destinados a una explotación controlada fundamentalmente “micoturística” y se acota para garantizar su protección y tener un control del ecosistema.
- Estarán sujetas a explotación, exclusivamente las especies que se designen en la declaración del acotado, de entre las permitidas para Navarra y particularmente para la zona.
- Solo podrán acceder al acotado las personas autorizadas o que dispongan del carnet correspondiente.
- Las personas autorizadas deberán seguir las normas generales y las particulares expresadas por el acotado.
- Solo se podrán recoger las cantidades expresamente indicadas en las normas del acotado.
- Cada acotada podrá establecer unas normas específicas de recogida en su zona, siempre y cuando contemple las normas generales.
- Para la recogida con fines científicos se necesitará un permiso expreso que podrá ser emitido por el acotado correspondiente o por del Departamento de Medio Ambiente.

Capítulo 6: De las zonas protegidas

- Areas con alguna protección especial, según la Legislación vigente, parques naturales, reservas naturales, reservas integrales,...
- En estos terrenos está prohibida la recogida de setas con fines comerciales.
- Se podrán emitir por parte del Departamento de Medio Ambiente, algunos permisos para estudios científicos, con precisión de las especies a recoger, cantidad, temporada, etc...
- Las personas autorizadas deberán seguir las normas generales
- Si lo considera conveniente el Departamento de Medio Ambiente podrá emitir permisos para la recogida con fines comerciales de mayores cantidades de algunas especies de gran valor comercial que aparezcan en cantidades significativas y cuya recogida no pueda suponer un grave daño al ecosistema.

C. REGULACION DE LAS ZONAS DE RECOGIDA

C.2. PROPUESTA B

Capítulo 1: De las zonas de recogida

- Se establece como zonas de recogida de setas a los terrenos considerados como terrenos forestales.
- Se establecen tres fórmulas de aprovechamiento de las zonas de recogida de setas, conforme a su vocación micológica e intereses:
 - a) **Acotado de explotación:** aquellas zonas de recogida en donde se van a extraer setas comestibles con fines exclusivamente comerciales. Se plantea el bosque como un cultivo de setas a cielo abierto.
 - b) **Terrenos libres:** Aquellos zonas de recogida en donde se va a compatibilizar la extracción de setas con fines comerciales y la recogida con fines de esparcimiento y ocio.
 - c) **Acotado micoturístico:** Aquellas zonas de recogida en donde se van a extraer setas con fines exclusivamente de esparcimiento y ocio. A la vez se pretende proteger el recurso micológico y el bosque.
- El Gobierno de Navarra en acuerdo o por iniciativa de los Ayuntamientos o/y propietarios afectados propondrá la fórmula de aprovechamiento más adecuada. En el caso de no existir intereses o iniciativa en establecer una fórmula de aprovechamiento en terrenos públicos, la zona de recogida se considerará terreno libre.

- Con fines científicos se podrán recoger setas en cualquier terreno, no pudiendo recoger más de 5 ejemplares (setas) por especie fúngica en los acotados. Para ello se expenderán carnets anuales que se podrán renovar. Para recolectar más ejemplares (setas) por especie fúngica solicitar autorización específica.
- Se podrán hacer limitaciones a las zonas de recogida, a especies fúngicas concretas, a la cantidad extraída y al periodo de extracción por motivos de salvaguarda de las especies fúngicas y/o del ecosistema.

Capítulo 2: De los Acotados de explotación.

- Para que una zona de recogida de setas pueda ser declarada acotado de explotación micológica deberá reunir los siguientes requisitos:
 - a) Memoria justificativa del acotado dónde se concreten las especies objeto del coto, de entre las especies autorizadas en la comarca; la época de recolección, la viabilidad del acotado y las condiciones técnicas de la explotación.
 - b) El aprovechamiento de setas comestibles tiene que estar contemplado en el Plan anual de aprovechamientos.
 - c) La superficie del acotado de explotación no podrá superar el 25% del terreno arbolado del comunal o del monte público.
 - d) La zona prevista como acotado de explotación micológica no podrá ser un área protegida (Parque natural, reserva natural, reserva integral, enclave natural, zona de esparcimiento, zepas y otras figuras con protección internacional)
- Las normas que rijan ese acotado de explotación serán las siguientes:
 - a) El coto deberá estar perfectamente señalizado mediante cartel homologado por el Gobierno de Navarra.
 - b) Únicamente podrán recoger las setas comestibles objeto de la explotación, el personal contratado al efecto.
 - c) Se podrán establecer otras normas que se consideren convenientes atendiendo al control del acotado, al buen funcionamiento de la explotación, etc.; pero siempre que no contravengan las normas aquí expuestas.
 - d) En estos acotados, lo mismo que en cualquier zona de recogida, se deberá cumplir la normativa general.
- Se podrá intervenir el bosque para mejorar la producción de las especies explotadas.
- Si es terreno público, el 25% de los beneficios de la empresa en cada ejercicio tendrán que redundar en las mejoras del bosque.
- La explotación del coto lo hará una empresa legalmente constituida.
- En el caso de terrenos públicos o comunales, la administración pública correspondiente podrá subarrendar los derechos de explotación a una empresa privada mediante subasta o concurso público. En este último caso, la empresa que obtenga los derechos de explotación tendrá que dar preferencia a los habitantes de la localidad ;a la hora de contratar al personal.

Capítulo 3: Del terreno libre

- Podrán considerarse terrenos libres para recoger setas a aquellas zonas de recogida de propiedad pública o comunales, que no estén acotados.
- En estos terrenos habrá las siguientes normas específicas:
 - a) Se limitará la cantidad de setas recolectadas a 5 Kg por persona adulta y día (norma general) exceptuando a las personas que tengan *carnet de recolector comercial* que podrán recoger sin limitación pero sólo las especies autorizadas en cada zona de recogida.
 - b) En los terrenos libres se deberá cumplir la normativa general.

Capítulo 4: De los acotados “micoturísticos”

- Para que una zona de recogida de setas pueda ser declarada acotado “micoturístico” deberá reunir los siguientes requisitos:

- a) Presentar memoria justificativa de su declaración de acotado “micoturístico”, especificando las especies objeto del acotado, de entre las especies autorizadas en la comarca; la viabilidad del proyecto, las condiciones técnicas de la explotación, etc..
- b) El acotado “micoturístico” no puede superar el 25% de la superficie del terreno arbolado, bien del comunal , bien del monte público.
- Las normas que rijan en un acotado “ micoturístico” serán las siguientes:
 - a) Señalización adecuada del acotado “micoturístico” con carteles homologados por el Gobierno de Navarra.
 - b) Se prohíbe de forma universal la recogida de setas con fines comerciales
 - c) Para poder recoger setas comestibles objeto del acotado es necesario tener permiso o autorización por escrito.
 - d) Las personas residentes más de 9 meses al año en el Ayuntamiento dónde está declarado el acotado , podrán solicitar un permiso anual gratis.
 - e) Las personas no residentes podrán solicitar el permiso correspondiente, previo pago de una cantidad simbólica. (Por ejemplo 500 pts/día, 800 pts/fin de semana)
 - f) Se limitará la cantidad de setas recogidas a un máximo de 8 Kg/persona y día de setas comestibles objeto del acotado.
 - g) Se podrán establecer otras normas que se consideren convenientes atendiendo al tipo de uso, especies a recoger, requisitos para su uso, cuotas, sistemas de control, etc, pero siempre que no contravengan las normas aquí expuestas.
 - h) En estos acotados, lo mismo que en cualquier zona de recogida, se deberá cumplir la normativa general.
- El dinero recaudado en los permisos revertirá en la gestión del acotado, pago al guarderío y mejoras del propio bosque.

Capítulo 6: Areas protegidas

- Se prohíbe la recolección de setas en áreas protegidas legalmente y en áreas de particular valor naturalístico y científico que designe la autoridad competente, salvo con fines científicos.
- En caso de compatibilidad de la recogida de setas con la salvaguarda del área protegida, la administración competente , de acuerdo con el organismo gestor del área protegida, determinará anualmente el número máximo de autorizaciones a conceder y las cantidades máximas a extraer.
- En caso de incompatibilidad del plan de gestión del área protegida o de la salvaguarda del ecosistema con la recolección de setas, existe la posibilidad de ulteriores restricciones con resguardo a: a) la reducción de cantidades masivas recolectables. b) la limitación absoluta en relación a determinadas especies fúngicas o c) periodos y modalidades de protección de los ecosistemas.
-

Capítulo 7: Carnet de recolector comercial de setas comestibles.

- Aquellas personas que quieran recoger setas con fines comerciales en terrenos libres, tendrán que tener un *carnet de recolector comercial de setas comestibles*, que otorgará el Gobierno de Navarra.
- Para obtener el carnet de recolector comercial de setas comestibles, las personas aspirantes deben cumplir los siguientes requisitos:
 - A. Estar empadronadas y residir en Navarra.
 - B. Vivir en comarcas rurales más de 9 meses al año.
 - C. En el caso de no vivir en comarcas rurales estar en el paro
- En la expedición del carnet de recolector comercial se especificará las especies autorizadas en Navarra, las normas sobre técnicas de recolección , tamaños mínimos permitidos y cualquier otra norma de interés para el recolector..
- Los carnets podrán ser comarcales, o para toda la comunidad, según las circunstancias.
- Los carnets serán gratuitos o con unos gastos mínimos ,consecuentes con su realización y gestión.
- Consideramos que los titulares del carnet están realizando una actividad económica y por lo tanto deberán cumplir la fiscalidad vigente respecto a tributos, seguridad social e impuestos. (Ver marco actual y posibilidades)

- Será obligatorio estar en posesión del *carnet de recolector comercial* o del permiso correspondiente para poder vender setas silvestres en fresco.

D. NORMAS DE COMERCIALIZACION DE SETAS SILVESTRES EN FRESCO

Capítulo 1. Especies autorizadas

- Se establece un listado de especies comestibles comercializables en Navarra.
- Se establece un listado de especies tóxicas de Navarra relacionado con las especies comestibles similares.

Capítulo 2: Normas específicas de recolección para venta

- Los carpóforos (Setas) recogidos para venta comercial deberán conservar todas las características organolépticas que posibiliten la segura determinación de la especie.
- Sólo se podrán recoger para venta, las especies de setas comestibles autorizadas en cada comarca, de entre el listado de especies autorizadas como comercializables.

Capítulo 3: Inspección micológica

- Las setas comestibles autorizadas, una vez recogidas, se transportarán a los centros de recogida, que como mínimo tendrán los siguientes apartados: a) recepción , b) clasificación , c) manipulado, d) presentación y almacenamiento del producto (Setas).
- En los centros de recogida es obligatoria la inspección micológica. Esta inspección micológica la realizará un inspector micológico, bien público o privado, atendiendo como mínimo a las siguientes actuaciones:
 - a) Comprobar la correcta identificación de los ejemplares de forma censal o individual.
 - b) Comprobar que cada seta identificada está en la lista de setas comestibles comercializables en Navarra.
 - c) Desechar todas las setas que encierren dudas de su identificación correcta debido a no estar enteras , estar en estadios inmaduros o por desconocimiento.
 - d) Comprobar que las setas estén sanas y en buen estado de conservación.
 - e) Comprobar que cada partida de setas tenga la documentación relativa a la adquisición o, en el caso de recolección directa, de una declaración del vendedor en la cual se concrete la cantidad por especies, el día y la zona de recogida.
 - f) Comprobar que el producto final deberá estar contenido en cajas o en otros embalajes idóneos para la venta y almacenados correctamente. No deben estar excesivamente apretados, estar frescos, sanos, en buen estado de conservación y limpios de tierra y/o cuerpos extraños. No se podrán mezclar especies en el mismo envase.
- Los setas silvestres en fresco que hayan pasado positivamente la inspección micológica, obtendrán una *certificación de idoneidad* corroborada con la colocación en cada envase de un cartel original numerado señalando la especie a la que pertenecen las setas, la procedencia, el día y la hora del control, la eventual advertencia para el consumo , la firma del inspector micológico y el timbre del inspector micológico.

Capítulo 4: Venta de setas silvestres comestibles en fresco

- La compra-venta de setas silvestres en fresco dentro de la comunidad foral de Navarra exigirá la tenencia de un permiso anual de compra-venta de setas silvestres, que expedirá el Gobierno de Navarra. En dicho permiso se especificará así mismo , las listas de especies autorizadas para venta, los tamaños mínimos y las normas de comercialización.
- La venta al público de setas silvestres requiere del permiso anual de compra-venta de setas silvestres; siempre que el producto (setas) tenga en regla la *certificación de idoneidad*.

Capítulo 5: Control de la comercialización

- Se realizarán controles en centros de recogida, restaurantes y mercados de forma sistemática y en los periodos álgidos de la temporada de setas.
- También se harán controles en vías de comunicación. Si se encuentran más de 10 kg de setas en cualquier vehículo sin presentar el conductor el permiso de compra-venta o la autorización específica, será sancionado

ANEXO IV: LISTA ROJA HONGOS 2007

Lista roja preliminar de hongos amenazados de la península ibérica. (*salcedo, i et ál. 2006*)

	LISTA ROJA PRELIMINAR DE HONGOS AMENAZADOS	NAVARRA	HABITAT
1	<i>Albatrellus pes-caprae</i> (Pers. : Fr.) Pouzar	Presente	Caducifolio
2	<i>Amanita singeri</i> Bas		
3	<i>Amanita virosa</i> (Fr.) Bertill.	Presente	Caducifolio
4	<i>Amanita vittadinii</i> (Moretti) Vitt.	Presente	
5	<i>Aureoboletus gentilis</i> (Quél.) Pouzar	Presente	Caducifolio
6	<i>Beenakia fricta</i> Maas Geest.		
7	<i>Boletopsis grisea</i> (Peck) Bondartsev & Singer	Presente	Coníferas
8	<i>Boletus fechtneri</i> Velen.	Presente	Caducifolio
9	<i>Boletus pulverulentus</i> Opat.	Presente	Caducifolio
10	<i>Boletus regius</i> Krombh.	Presente	Caducifolio
11	<i>Bovista paludosa</i> Lév.		
12	<i>Buglossoporus quercinus</i> (Schrad.) Kotl. & Pouzar		
13	<i>Caloscypha fulgens</i> (Pers.: Fr.) Boud.		
14	<i>Cantharellus friesii</i> Welw. & Curr.	Presente	Caducifolio
15	<i>Cantharellus melanoxeros</i> Desm.	Presente	Caducifolio
16	<i>Clavaria argillacea</i> Fr.		
17	<i>Coprinus martinii</i> J.Favre		
18	<i>Cortinarius orellanus</i> Fr.	Presente	Caducifolio
19	<i>Cortinarius praestans</i> (Cordier) Gillet	Presente	Caducifolio
20	<i>Craterellus ianthinoxanthus</i> (Maire) Pérez-De-Greg.	Presente	Caducifolio
21	<i>Crinipellis sardoa</i> Candusso		
22	<i>Entoloma bloxamii</i> (Berk.) Sacc.	Presente	Mixto
23	<i>Floccularia luteovirens</i> (Alb. & Schwein:Fr.) Pouzar	Presente	Mixto
24	<i>Fomitopsis rosea</i> (Alb. & Schwein.:Fr.) P. Karst.		
25	<i>Galerina paludosa</i> (Fr.) Kühner		
26	<i>Ganoderma pfeifferi</i> Bres.	Presente	Caducifolio
27	<i>Geastrum fornicatum</i> (Huds.) Hook.		
28	<i>Geoglossum atropurpureum</i> Batsch:Fr.		
29	<i>Gomphidius glutinosus</i> (Schaeff.) Fr.	Presente	Coníferas
30	<i>Gomphidius roseus</i> (Fr.) Fr.	Presente	Coníferas
31	<i>Gomphus clavatus</i> (Pers.: Fr.) Gray	Presente	Coníferas
32	<i>Gyrodon lividus</i> (Bull.) Fr.	Presente	Caducifolio
33	<i>Gyroporus cyanescens</i> (Bull.:Fr.) Quél.	Presente	Caducifolio
34	<i>Hericium erinaceum</i> (Bull.: Fr.) Pers.	Presente	Caducifolio
35	<i>Hydnellum peckii</i> Banker		
36	<i>Hygrocybe calyptriformis</i> (Berk. & Broome) Fayod		
37	<i>Hygrocybe conicoides</i> (P.O.Orton) P.O.Orton & Watling		
38	<i>Hygrocybe spadicea</i> (Scop.) P.Karst.		
39	<i>Hygrophorus carneogriseus</i> Malençon		
40	<i>Lactarius luteolus</i> Peck		
41	<i>Laricifomes officinalis</i> (Vill.: Fr.) Kotl. & Pouzar		
42	<i>Laurobasidium lauri</i> (Geyl.) Jülich		
43	<i>Leucopaxillus rhodoleucus</i> (Romell) Kühner		
44	<i>Melanophyllum haematospermum</i> (Bull.: Fr.) Kreisel	Presente	Caducifolio
45	<i>Myriostoma coliforme</i> (Dicks.) Corda		

LISTA ROJA PRELIMINAR DE HONGOS AMENAZADOS		NAVARRA	HABITAT
46	<i>Omphalina ericetorum</i> (Bull.) M. Lange		
47	<i>Peziza ammophila</i> Dur. & Mont.		
48	<i>Phaeolepiota aurea</i> (Matt.) Maire	Presente	Caducifolio
49	<i>Phylloporus pelletieri</i> (Lév.) Quél.	Presente	Caducifolio
50	<i>Pluteus aurantiorugosus</i> (Trog) Sacc.		
51	<i>Podoscypha multizonata</i> (Berk. & Broome) Pat.	Presente	Caducifolio
52	<i>Porphyrellus porphyrosporus</i> (Fr. & Hök) E.-J. Gilbert	Presente	Caducifolio
53	<i>Ptychoverpa bohemica</i> (Krombh.) Boud.	Presente	Otros
54	<i>Pulveroboletus lignicola</i> (Kallenb.) E.A.Dick & Snell		
55	<i>Ramaria botrytis</i> (Pers.:Fr.) Bourdot	Presente	Caducifolio
56	<i>Ramaria cedretorum</i> (Maire) Malençon		
57	<i>Ramariopsis crocea</i> (Pers. Fr.) Corner		
58	<i>Rozites caperatus</i> (Pers. Fr.) P.Karst.	Presente	Caducifolio
59	<i>Sarcodon cyrneus</i> Maas Geest.	Presente	Carrascal
60	<i>Sarcodon fuligineoviolaceus</i> (Kalchbr) Pat.	Presente	Coníferas
61	<i>Sericeomyces subvolvatus</i> (Malençon & Bertault) Bon	Presente	Otros
62	<i>Squamanita cettoiana</i> Moser		
63	<i>Strobilomyces strobilaceus</i> (Scop.: Fr.) Berk.	Presente	Caducifolio
64	<i>Suillus flavidus</i> (Fr.: Fr.) Singer	Presente	Coníferas
65	<i>Tricholoma colossus</i> (Fr.) Quél.	Presente	Coníferas
66	<i>Tricholoma columbeta</i> (Fr.) P.Kumm.	Presente	Caducifolio
67	<i>Tricholoma roseoacervum</i> A. Riva		
TOTAL ESPECIES		37	

ANEXO V. NORMATIVA JUNTA DE SALAZAR

[http://www.valledesalazar.com/index.php/es/junta-del-valle/rdenanza-reguladora-del-
aprovechamiento-de-hongos-setas-y-demas-productos-naturales](http://www.valledesalazar.com/index.php/es/junta-del-valle/rdenanza-reguladora-del-aprovechamiento-de-hongos-setas-y-demas-productos-naturales)

Ordenanza reguladora del aprovechamiento de hongos, setas y demás productos naturales

Aprobación definitiva de la Ordenanza reguladora del aprovechamiento de hongos, setas y demás productos naturales
La Junta General del Valle de Salazar en sesión celebrada el día 10 de agosto de 2012, aprobó inicialmente la Ordenanza reguladora del aprovechamiento de hongos, setas y demás productos naturales.

Publicado el Acuerdo de aprobación en el Boletín Oficial de Navarra número 193, de fecha 1 de octubre de 2012, y resueltas las alegaciones presentadas durante el plazo de exposición pública, se procede, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 325 de la Ley Foral 6/1990, de la Administración Local de Navarra, modificado por la Ley Foral 15/2002, de 31 de mayo, a la aprobación definitiva de la citada Ordenanza, disponiendo la publicación de su texto íntegro, a los efectos procedentes. Ezcaroz, 27 de enero de 2012.-La Presidenta, Victoria Campistegui.

La Junta del Valle de Salazar en el ejercicio del derecho reconocido en la Ley Foral de protección y desarrollo del patrimonio forestal de Navarra (Ley Foral 13/1990, de 31 de diciembre) y el Reglamento de Montes (Decreto Foral 59/1992, de 17 de febrero) regula los aprovechamientos de hongos, setas y demás productos naturales en los montes Irati, La Cuestión (Zabaleta) y Remendia, con respecto de los derechos correspondientes a los aprovechamientos vecinales.

ORDENANZA SOBRE RECOLECCIÓN DE PRODUCTOS NATURALES

La recolección de estos productos cuenta en ocasiones con una afluencia indiscriminada a los montes, lo que puede dar lugar a un deterioro del medio natural. Entendiendo esta Junta que debe garantizarse la conservación de estas especies, evitarse el daño al medio natural y mantener el monte en debidas condiciones de limpieza, se elabora la siguiente Ordenanza para aplicarla en el comunal de su propiedad, estimando en consecuencia que el aprovechamiento ordenado debe corresponder a los vecinos y vecinas del valle de Salazar de forma prioritaria, estableciéndose a su vez un sistema para el acceso al aprovechamiento de otras personas, todo ello con respeto de los aprovechamientos mínimos que puede realizar cualquier persona por disposición legal.

REGLAMENTO PARA EL APROVECHAMIENTO DE HONGOS, SETAS Y RESTO DE PRODUCTOS NATURALES EN EL TERRENO COMUNAL PROPIEDAD DE LA JUNTA GENERAL DEL VALLE DE SALAZAR

1.-Ambito de aplicación

La presente Ordenanza tiene por objeto regular la recolección de productos naturales de los montes de utilidad pública número 173 (Irati), número 5 (La Cuestión-Zabaleta) y número 176 (Remendia).

2.-Necesidad de autorización

Queda prohibida la recolección de productos naturales sin autorización de la Junta del Valle, salvo en lo dispuesto en el reglamento de Montes del Gobierno de Navarra (59/1992).

3.-Expedición de autorizaciones

Las tarjetas las dará la Junta, pudiendo obtenerse en la Casa del Valle las anuales, y en los lugares autorizados las diarias, una vez abonado el importe que se determine, figurarán los datos personales del titular, así como la vigencia de la misma.

Las tarjetas anuales, coincidirán con el año natural. Se renovarán a petición de los y las titulares a partir del mes de enero de cada año.

La tarjeta deberá llevarse en el momento de realizar la recolección junto a algún documento acreditativo de identificación y deberá exhibirse, no solo a instancia de las autoridades competentes sino también a las personas que la Junta acredite para tal finalidad.

Las tarjetas tendrán carácter nominativo, personal e intransferible.

Los y las menores de catorce años no están obligados obtener el permiso de recolección, sin embargo, deberán ir acompañados de una persona adulta con permiso.

El titular del permiso recibirá las normas de funcionamiento (este documento). Se entenderá que todos los productos que lleve en su vehículo cualquier recolector en estos montes habrán sido recolectados en ellos.

La Junta podrá limitar el número de tarjetas a expedir al día.

4.-Tipo de autorizaciones y tarifas

-Autorizaciones ordinarias:

Permiso diario: Hasta 8 kilos de setas y/u hongos (Especies objeto de aprovechamiento) y hasta 2 kilos la seta de mayo (Calocybe gambosa) 8 euros.

Permiso anual: Hasta 8 kilos de setas y/u hongos al día (Especies objeto de aprovechamiento) y hasta 2 kilos la seta de mayo (Calocybe gambosa) 80 euros.

-Autorizaciones especiales:

Permiso anual vecinas y vecinos: Hasta 8 kilos de setas y/u hongos al día (Especies objeto de aprovechamiento), 15 kilos de hongo beltza y hasta 3 kilos la seta de mayo (Calocybe gambosa) gratuito.

Permiso anual propietarios de casas y naturales no residentes: Hasta 8 kilos de setas y/u hongos al día (Especies objeto de aprovechamiento), 15 kilos de hongo beltza y hasta 3 kilos la seta de mayo (Calocybe gambosa) 30 euros.

Permisos comerciales vecinos y vecinas: sin límite de recolección para toda la temporada 80 euros (empadronados y empadronadas).

Permiso científico-didáctico: será necesario este permiso para recoger hasta 5 ejemplares de cualquier especie fúngica por persona y día. Será necesario acreditar objetivos de la recolección. Gratuito.

-Régimen de beneficiarios y beneficiarias:

Se consideran vecinos y vecinas las personas empadronadas en algún pueblo del valle.

5.-Acceso de vehículos

Los vehículos en los que se acceda a los diferentes puntos de recogida, deberán llevar el resguardo del permiso en el salpicadero para facilitar el control y seguimiento.

Queda prohibido el acceso de vehículos por las pistas forestales, salvo aquellos que hayan sido expresamente autorizados. Las tarjetas que habilitan para la recogida de productos naturales conllevarán la autorización para el acceso del vehículo por las pistas principales (Koixta y pista del pantano).

Las autorizaciones habilitan exclusivamente para el acceso por pistas en las fechas que se consideran de recogida de productos, (estas fechas las establecerá la Junta y se publicarán en la página web) y en todo caso respetarán cualquier señalización que restrinja temporalmente los accesos a dichas pistas.

Queda totalmente prohibido el acceso de vehículos por las pistas secundarias.

6.-Normas específicas de recolección

1.-Se prohíbe recolectar de noche, desde una hora antes de la puesta del sol, hasta una hora después de su salida.

2.-No se podrá recolectar en las zonas establecidas como reservas (Lizardoia).

3.-Se prohíbe el uso de rastrillos y otros utensilios que puedan dañar el estrato húmido del terreno.

4.-Se utilizarán cestas en lugar de bolsas de plástico.

5.-Se deben respetar los ejemplares pasados, rotos o alterados y aquellos que no sean motivo de recolección.

6.-En general no se permite recoger ejemplares de setas-hongos que tengan de sombrero un diámetro igual o inferior a 4 cm.

Para *Marasmius oreades* (Senderuela), *Cantharellus cinereus* (Trompeta de los muertos), *Cantharellus cibarius* (Ziza hori, Rebozuelo) no se permite recogerlos cuando el diámetro del sombrero sea menor o igual a 2 cm.

7.-Destino de los fondos

Los ingresos que se obtengan de la venta de tarjetas se destinarán íntegramente a la gestión de los comunales de la Junta del Valle de Salazar.

8.-Regulación específica del resto de productos naturales

Se consideran como productos naturales todos aquellos que produce el Monte de forma natural y que engloba entre otros los siguientes: castañas, fresas silvestres, plantas medicinales, endrinas (patxaranes), manzana silvestre (patxaka), etc.

La recogida de estos productos se realizará de forma responsable, quedando terminantemente prohibido el corte de ramas para la extracción de los frutos.

9.-Sanciones

Quien sin tener derecho a ello realizara aprovechamiento ilegal, será sancionado con multa de 30 euros, con un máximo de 200 euros en atención a la naturaleza y cantidad de dicho aprovechamiento ilegal, además serán decomisados los bienes y productos usurpados.

Código del anuncio: L1301488

ANEXO VI: NORMATIVA PARQUE MICOLOGICO ULTZAMA.

NORMAS DE FUNCIONAMIENTO AREA DE APROVECHAMIENTO MICÓLOGICO DE ULTZAMA. CAMPAÑA 2017-2018 (Orden Foral 372/2007 del 29 de junio. B.O.N. Nº 97)

Estas normas respetan lo establecido en el Reglamento de Montes (decreto 59/1992) como base jurídica que regula este aprovechamiento micológico. En las situaciones que no sean objeto en estas normas se estará a lo dispuesto en el reglamento de Montes 59/1992.

1. ÁMBITO DE RECOLECCIÓN

- **Montes comunales** de los siguientes concejos: Alkotz, Arraitz-Orkin, Auza, Eltso, Eltzaburu, Gerendiain, Gorrontz-Olano, Iraizotz, Lizaso, Lozen, Suarbe, Urritzola-Galain y Zenotz.
- **Monte de utilidad pública nº 631** (Monte Mortua).

2. TIPOS DE PERMISOS Y TARIFAS 2017-2018

PERMISOS ORDINARIOS

1. **Permiso recreativo diario:** 5€/día hasta 8kg/día de setas y hongos. Se podrá distribuir a personas recolectoras por pistas e incluso denegar la venta de permisos diarios, en casos excepcionales, si la excesiva afluencia pone en peligro la sostenibilidad del aprovechamiento.
2. **Permiso recreativo anual:** Habrá 3 tipos de permisos recreativos anuales, hasta 8kg/día de setas y hongos:
 - a) Abono anual para todos los días del año: 80€
 - b) Abono anual de lunes a viernes, excepto festivos: 50€
 - c) Abono anual para sábados, domingos y festivos entre semana. 50€

PERMISOS ESPECIALES

3. **Permiso recreativo personas empadronadas:** 7€/año hasta 8kg/día de setas y hongos durante toda la temporada.
4. **Permisos científico-didácticos:** Gratuito. Será necesario este permiso para recoger hasta 5 ejemplares de cualquier especie fúngica por persona y día. Será necesario acreditar objetivos de la recolección. Diario o anual.

En caso de extravío del permiso anual, se establece un precio de 10€ por gestión y realización del duplicado.

3. REGIMEN DE PERSONAS BENEFICIARIAS

Se consideran **vecinos/as** las personas que cumplan los siguientes requisitos:

- Estar inscrita como vecina/o en el Padrón Municipal de Habitantes con una antigüedad de un año.
- Hallarse al corriente en el cumplimiento de las obligaciones fiscales con este municipio.

4. PERIODO DE RECOLECCIÓN: El periodo de recolección es todo el año. Los permisos anuales serán válidos desde el 15 de mayo de 2017 hasta el 15 de mayo de 2018.

5. ACCESO DE VEHÍCULOS: El estacionamiento se realizará en los lugares adecuados y señalizados sobre el terreno, o en su defecto en apartaderos de las pistas donde no se impida el paso a otros vehículo como coches, camiones, tractores u otros.

6. NORMAS GENERALES DE RECOLECCIÓN

- 1) Para la recolección de setas en los montes de Ultzama se deberá estar en posesión de un **permiso de recolección**. El dinero recaudado en permisos de recolección íntegramente a los gastos de gestión y mejora del Parque Micológico.
- 2) Las personas menores de catorce años no están obligados a obtener el permiso de recolección, sin embargo, para recoger setas deberán ir acompañados de una persona adulta con permiso, que será la responsable. Las personas entre 14 y 18 años necesitarán autorización de sus madres/padres para poder obtener el permiso de recolector/a.
- 3) Los permisos de recolección otorgan el **derecho a su titular a recolectar** en los montes regulados las setas objeto de aprovechamiento durante los periodos de validez y en las cuantías que establece cada tipo de permiso.
- 4) La persona titular del permiso recibirá **las normas de funcionamiento del área de aprovechamiento micológico**, cuyo incumplimiento dejara sin validez el presente permiso.
- 5) Se entenderá que todas las setas que porte o lleve en su vehículo cualquier persona recolectora en las pistas forestales de acceso a los montes de Ultzama habrán sido recolectados en Ultzama.

6) El permiso de recolección es **personal e intransferible**. La persona titular del mismo deberá llevarlo siempre que recolecte setas junto a un documento acreditativo de identidad que deberá mostrar siempre que le sea requerido por el personal del acotado.

7) El **resguardo del permiso** deberá ser colocado en el salpicadero del vehículo para facilitar el control y seguimiento del acotado. Este recibo valdrá como justificante de realizar un aprovechamiento forestal no maderable (recolección de setas y hongos).

7. NORMAS ESPECÍFICAS DE RECOLECCIÓN

- 1) Se prohíbe recolectar de noche, desde una hora antes de la puesta del sol, hasta una hora después de su salida.
- 2) No se podrá recolectar en las zonas establecidas como reservas que estarán debidamente señalizadas.
- 3) No se podrá recolectar en las zonas que se indique debidamente con señales de peligro, bien por riesgo de caída de árboles o por batidas de caza.
- 4) Se prohíbe el uso de rastrillos y otros utensilios que puedan dañar el estrato húmido del terreno, el micelio fúngico o el aparato radicular de la vegetación.
- 5) Se prohíbe recoger setas más de tres personas “en paralelo” barriendo la superficie del bosque.
- 6) Se deben respetar los ejemplares pasados, rotos o alterados y aquellos que no sean motivo de recolección.
- 7) En general no se permite recoger ejemplares de setas y/o hongos que tengan de sombrero un diámetro igual o inferior a 4cm.
- 8) En el caso de las siguientes especies no se permite recogerlos cuando el diámetro del sombrero sea menor o igual a 2cm: *Marasmius oreades* (Senderuela), *Cantharellus cinereus* (Trompeta de los muertos), *Cantharellus cibarius* (Ziza hori, Rebozuelo) *Cantharellus lutescens*, *Cantharellus tubaeformis* (Trompetilla de pino o angula de monte) y *Craterellus cornucopioides* (Trompeta de los muertos).
- 9) No se permite recoger huevos cerrados de *Amanita caesarea* (Gorringo-Amanita de los Césares), con el carpóforo encerrado en el interior del velo.

8. ASESORÍA MICOLÓGICA

- 1) Las personas titulares del permiso **tienen derecho a consultar las setas recolectadas** con las personas micólogas dentro del horario estipulado.
- 2) Para **facilitar la consulta de las setas** las personas recolectoras tendrán que llevar las setas y hongos de la siguiente manera:
 - a) Se deben traer agrupadas por especies y en cestas o soportes rígidos.
 - b) No más de cinco especies.
 - c) No más de diez ejemplares por especie.

9. ESPECIES OBJETO DE APROVECHAMIENTO

Las especies autorizadas a recolectar son:

Nº	Nombre latino	NOMBRE VULGAR			
1	<i>Agaricus albertii</i> Bon	Champiñón, Zulzo	11	<i>Amanita caesarea</i> (Scop.:Fr.)Pers	Seta de los cesares, Gorringo
2	<i>Agaricus arvensis</i> Sch.:Fr.	Champiñón anisado, Bola de nieve, Zulzo	12	<i>Amanita rubescens</i> (Pers.:Fr.)S.F.Gray	Amanita enrojeciente
3	<i>Agaricus bernardii</i> (Quélet)Saccardo	Champiñón, Zulzo	13	<i>Armillaria mellea</i> (Vahl:Fr.)Kummer	Pago ziza
4	<i>Agaricus bisporus</i> (Lange)Imbach	Champiñón, Zulzo	14	<i>Boletus aereus</i> Bull.:Fr.	Onddo beltza, Hongo negro
5	<i>Agaricus bitorquis</i> (Quélet)Saccardo	Champiñón, Zulzo	15	<i>Boletus aestivalis</i> (Paulet)Fr.	Onddo beltza, Hongo de verano
6	<i>Agaricus campestris</i> L.:Fr.	Champiñón, Zulzo	16	<i>Boletus appendiculatus</i> Sch.	
7	<i>Agaricus haemorrhoidarius</i> Schulzer	Champiñón enrojeciente	17	<i>Boletus edulis</i> Bull.:Fr.	Onddo zuri, Hongo blanco, Calabaza
8	<i>Agaricus langei</i> (Moeller)Moeller	Champiñón enrojeciente	18	<i>Boletus erythropus</i> Pers.	Onddo hankagorri, Pie rojo
9	<i>Agaricus silvicola</i> (Vitt.)Peck	Champiñón de bosque, Zulzo, Hongo	19	<i>Boletus pinophilus</i> Pilat & Dermek	Onddo beltza, Hongo
10	<i>Agrocybe aegerita</i> (Brig.)Fayod	Seta de chopo	20	<i>Boletus pseudoregius</i> (Hub.)Estades	
			21	<i>Calocybe gambosa</i> (Fr.:Fr.)Singer	Perretxiko, seta de primavera

22	<i>Calvatia utriformis</i> (Bull.:Pers.)Jaap		52	<i>Leucopaxillus candidus</i> (Bres.)Singer	Blanquilla
23	<i>Cantharellus cibarius</i> (Fr.:Fr.)Fr.	Rebozuelo, Ziza ori	53	<i>Leucopaxillus giganteus</i> (Fr.)Singer	Blanquilla
24	<i>Cantharellus cinereus</i> (Pers.:Fr.)Fr.	Trompeta de los muertos	54	<i>Leucopaxillus paradoxus</i> (Constantin & Dufour)Boursier	
25	<i>Cantharellus lutescens</i> Pers.:Fr.	Trompetilla amarilla, Angulas de monte	55	<i>Lyophyllum decastes</i> (Fr.:Fr.)Singer	
26	<i>Cantharellus tubaeformis</i> Fr.:Fr.	Trompetilla amarilla, Angulas de monte	56	<i>Macrolepiota mastoidea</i> (Fr.:Fr.)Singer	Galamperna
27	<i>Clitocybe costata</i> Kühner & Romagnesi		57	<i>Macrolepiota procera</i> (Scop.:Fr.)Singer	Galamperna
28	<i>Clitocybe geotropa</i> (Bull.:Fr.)Quélet	Urril ziza, Platera	58	<i>Marasmius oreades</i> (Bolt.:Fr.)Fr.	Senderuela
29	<i>Clitocybe gibba</i> (Pers.:Fr.)Kummer		59	<i>Morchella</i> (género)	Colmenillas
30	<i>Clitocybe maxima</i> (Fr.:Fr.)Kummer	Urril ziza, Platera	60	<i>Pleurotus ostreatus</i> (Jacq.:Fr.)Kummer	Seta ostra
31	<i>Clitocybe nebularis</i> (Batsch:Fr.)Kummer	Ilarraka, Pardilla	61	<i>Pleurotus pulmonarius</i> (Fr.:Fr.)Quélet	Seta ostra
32	<i>Clitopilus prunulus</i> (Scop.:Fr.)Quélet	Molinera, Errotari	62	<i>Rozites caperatus</i> (Pers.:Fr.)Karsten	
33	<i>Coprinus comatus</i> (Müll.:Fr.)Pers	Barbuda, Matacandil	63	<i>Russula aurea</i> Pers.	
34	<i>Craterellus cornucopioides</i> (L.:Fr.)Pers.	Trompeta de los muertos	64	<i>Russula cutefracta</i> Cooke	Gibelurdin
35	<i>Cuphophyllum pratensis</i> (Pers.:Fr.)Bon		65	<i>Russula cyanoxantha</i> (Sch.)Fr.	Gibelurdin, Carbonera
36	<i>Hydnum albidum</i> Peck	Gamuza, Lengua de vaca	66	<i>Russula heterophylla</i> (Fr.:Fr.)Fr.	Gibelurdin
37	<i>Hydnum repandum</i> L.:Fr.	Gamuza, Lengua de vaca	67	<i>Russula integra</i> (L.)Fr.	
38	<i>Hydnum rufescens</i> Sch.:Fr.	Gamuza, Lengua de vaca	68	<i>Russula olivacea</i> (Sch.)Pers.	Gibelurdin de 2ª
39	<i>Hygrophorus marzuolus</i> (Fr.:Fr.)Bresadola	Seta de marzo, Elurrezko	69	<i>Russula vesca</i> Fr.	Gibelurdin
40	<i>Hygrophorus penarius</i> Fr.	Llenega blanca	70	<i>Russula virescens</i> (Sch.)Fr.	Gibelurdin
41	<i>Kuehneromyces mutabilis</i> (Scop.:Fr.)Smith & Singer		71	<i>Scutiger pes-caprae</i> (Pers.:Fr.)Bond. & Sing.	Pie de cabra
42	<i>Lactarius deliciosus</i> (L.ex Fr.)S.F.Gray	Niscalo, Robellon	72	<i>Suillus collinitus</i> (Fr.)O.Kuntze	Boleto viscoso
43	<i>Lactarius sanguifluus</i> var. <i>sanguifluus</i> (Paulet)Fr.	Niscalo, Robellón	73	<i>Suillus granulatus</i> (L.:Fr.)Roussel	Boleto viscoso
44	<i>Lactarius semisanguifluus</i> Heim et Lecl.	Niscalo, Robellón	74	<i>Suillus grevillei</i> (Klotzsch)Singer	Boleto de alerce
45	<i>Langermania gigantea</i> (Batsch:Pers.)Rostk		75	<i>Suillus luteus</i> (L.:Fr.)Roussel	Boleto anillado
46	<i>Leccinum aurantiacum</i> (Bull.)S.F.Gray	Hongo ruso	76	<i>Tricholoma columbetta</i> (Fr.:Fr.)Kummer	Palometa
47	<i>Leccinum quercinum</i> Pilat & Dermek	Hongo ruso	77	<i>Tricholoma gausapatum</i> (Fr.:Fr.)Quélet	Negrilla , seta de pino, ratón
48	<i>Leccinum scabrum</i> (Bull.:Fr.)S.F.Gray		78	<i>Tricholoma orirubens</i> Quélet	
49	<i>Lepista nuda</i> (Bull.:Fr.)Cooke	Pie azul	79	<i>Tricholoma portentosum</i> (Fr.)Quélet	Capuchina
50	<i>Lepista panaeola</i> (Fr.)Karsten	Seta de brezo	80	<i>Tricholoma terreum</i> (Sch.:Fr.)Kummer	Negrilla , seta de pino, ratón
51	<i>Lepista personata</i> (Fr.:Fr.)W.G.Smith	Cabo azul, Pie azul	81	<i>Xerocomus badius</i> (Fr.:Fr.)Gilbert	Hongo bayo

El resto de especies no se podrán recolectar, salvo en el caso de estar en posesión de un permiso científico, que da derecho a recolectar hasta cinco ejemplares de cualquier especie fúngica.

10. RÉGIMEN DE INFRACCIONES

1) Quién sin tener derecho a ello realizara aprovechamiento ilegal, será sancionada/o con multa de 30,05 a 300,51€ en atención a la naturaleza de dicho aprovechamiento ilegal y obligada/o a indemnizar los daños y perjuicios; además serán decomisados los bienes y productos usurpados.

2) Copia del expediente sancionador se remitirá a la Policía Foral y Guardia Civil por si hubiera responsabilidad penal.

3) El rendimiento económico de las setas y hongos requisados en el cumplimiento de esta normativa, será invertido en mejoras del acotado.

En las situaciones que no sean objeto en estas normas se estará a lo dispuesto en las ordenanzas aprobadas por el Ayuntamiento de Ultzama y en el reglamento de Montes del Gobierno de Navarra (59/1992).