

INTRODUCCIÓN

Las setas constituyen un alimento muy especial, del que llama la atención su variedad de formas, colores y aromas, lo que despierta el entusiasmo de aficionados y gastrónomos. Son la parte comestible de los hongos que emergen en determinadas épocas del año en la tierra o sobre restos vegetales, en zonas de bosque y en el campo.

ORIGEN Y VARIEDADES

El consumo de setas es antiquísimo, aunque hasta hace algo más de cuatro siglos no se cultivaban, sino que se recolectaban en bosques. Según la etimología la palabra hongo (mico) procede del griego "mykés". Ya en la antigua Grecia se conocían sus propiedades gastronómicas y se recolectaban numerosas especies de setas. Los romanos eran también buenos conocedores de sus propiedades gastronómicas, medicinales y tóxicas. Otros pueblos de origen celta las empleaban no sólo como alimento, sino también en celebraciones por las propiedades alucinógenas de algunas especies. Ya en la Edad Media había ciertas setas cuyo consumo estaba sólo otorgado como privilegio a los caballeros. De ahí el nombre actual de algunas de ellas como la *Tricholoma equestre* o seta de los caballeros. No es hasta el siglo XVII cuando se inicia en Francia el cultivo controlado de algunas de ellas. En las últimas décadas, su producción ha experimentado una evolución extraordinaria y en la actualidad se utilizan modernos sistemas de cultivo.

Existe un gran número de variedades comestibles de setas, por lo que en este apartado se describen tan sólo algunas de las de mayor valor gastronómico.

Lepiota procera (Parasol o Galamperna). *Macrolepiota procera*: su carne es blanquecina, con agradable y delicado sabor que recuerda al de la avellana. Crece en grupos, en muy escasas ocasiones lo hace aislada, en los prados y en los lindes de los bosques de frondosas y en bosques mixtos, rara vez bajo coníferas. Aparece en verano y en otoño. Su comestibilidad es buena.

Champiñón. *Agaricus arvensis*: se lo conoce también como bola de nieve. Del champiñón se distinguen en general dos especies importantes: el silvestre (*campestri*) y el cultivado (*bisporus*). El silvestre presenta color blanco, en ocasiones con escamas en la parte central del sombrero. Se pueden encontrar en los prados y, en general, allí donde exista abundancia de materia orgánica en forma de estiércoles. El cultivado presenta un sombrero recubierto por escamas parduscas.

Rebozuelo o Girola. *Cantharellus cibarius*: su carne es blanca amarillenta hacia la superficie, con agradable olor afrutado y sabor delicado. Aparece en grupos en los bosques de frondosas y de coníferas en los meses de verano y otoño. Su comestibilidad es excelente.

Hongo negro o broceado. *Boletus Aereus*: su sombrero es pardo negruzco y su carne es de un blanco inmutable, de olor y sabor muy agradables y firme pero tierna. Crece en grupos o aislado en bosques de frondosas, en especial en el área mediterránea. Aparece en verano y en otoño y es un excelente comestible.

Calabaza. *Boletus edulis*. Su sombrero es viscoso con la humedad, de tonalidades marrones y sus esporas entre amarillentas y verde oliva. Su carne es blanca inmutable, violácea bajo la cutícula que recubre el sombrero, con olor y sabor agradables que recuerdan a la nuez. Crece en grupos o aislados en bosques de frondosas y coníferas. Aparece en verano y otoño y es un excelente comestible.

Níscalo. *Lactarius deliciosus*: Es uno de los hongos comestibles más buscados por la calidad de su carne y relativa abundancia. Su color es anaranjado y está recubierto de una materia harinosa blancuzca, señalada por zonas concéntricas más oscuras de color pardo rojizo que verdean con el paso del tiempo. La carne al principio es blanca y luego tira a anaranjado verdoso. Es dura y quebradiza y exuda una "leche" dulce de color naranja vivo que verdea en contacto con el aire. Es común en las zonas húmedas, en los bosques de pinos, durante el verano y otoño. Exhala un perfume afrutado y ofrece un excelente sabor, aunque es mucho más apreciada la variedad "*Lactarius sanglifluus*" o níscalo de sangre vinosa.

Gorro verde o seta de cura. *Russula virescens*. El color del sombrero es de un tono verde pálido, como resquebrajado, sobre todo cerca del borde, sobre un fondo blanquecino. La carne es blanca y quebradiza, con tendencia a mancharse de ocre, inodora y de sabor delicado. Habita en grupos en los bosques de frondosas, en general, en regiones cálidas y en verano, aunque depende de las zonas. Se considera un excelente comestible.

otoño.

Seta de chopo. Agrocybe Aegerita: es una seta carnosa, viscosa, blanda, de color amarillo claro que al envejecer se cubre de una película irregular, de matiz ceniciento. Su carne es compacta, frágil, blanca amarillenta, de sabor y olor agradables. Se trata de una especie bastante común que crece en los troncos de árboles, sobre todo en chopos muertos o viejos, aunque también aparece sobre troncos de sauces, saúcos y otras frondosas. Es bastante común en Europa meridional. Aparece de primavera a otoño y su comestibilidad es muy buena.

Oronja o Seta de los césares. Amanita caesarea: tal y como su nombre indica esta seta era la preferida de los césares y emperadores en la época romana. Aparece en grupos en bosques de frondosas, en especial en áreas mediterráneas, en verano y otoño. Es un excelente comestible. Se puede comer cruda, con un poco de aceite, sal y limón. Su sombrero es rojizo y su carne firme y amarillenta y se la encuentra dentro de una volva membranosa muy visible.

Seta de San Jorge o Perrochico. Calocybe gambosa: aparece de modo muy precoz en primavera. Tiene un sombrero blanco, crema y en algunas subespecies de color de corteza de pan, es decir, de un tono pardo claro suave. La carne es blanca, firme, compacta, y al mismo tiempo tierna, de un olor suave, que evoca a la vez al de la harina fresca. Esta especie deliciosa crece en abril-mayo en los pastizales, donde dibuja hermosos círculos en el borde de los bosques; en los rastrojos y en los huertos, siempre en terrenos calcáreos. Muchos la consideran como el mejor de todos los comestibles.

Colmenilla. Morchella esculenta, var. Esculenta: tal y como su nombre indica, su sombrero se parece a una colmena. Su carne es elástica, frágil, blanca, inodora o de olor suave y sabor delicado. Aparece en grupos en los bosques de frondosas, en general bajo los fresnos, a lo largo de los lechos de los arroyos, en las orillas de los ríos, en los litorales marinos, en los meses de primavera. No deben consumirse crudas porque resultan tóxicas. Es un excelente comestible.

Las trufas Las trufas son pequeños hongos de gran valor gastronómico y económico. De hecho, se han convertido en el condimento por excelencia dentro de la alta cocina actual. La trufa es un hongo subterráneo que vive asociado a las raíces de ciertos árboles de hoja caduca, principalmente encinas, robles, castaños, y nogales, con los que establecen una simbiosis, denominada micorriza, que produce un beneficio mutuo. Estos hongos son característicos por su color oscuro y forma similar a la de una patata pequeña. En Europa se han encontrado más de veinte especies diferentes del género Tuber, de las que sólo unas pocas son comestibles y apreciadas.

Trufa negra. Tuber nigrum: también llamada trufa negra o de Perigor, la más apreciada en España y Francia. Su color es negro o gris-violáceo, de forma irregular, similar a un trozo de carbón. Su piel es muy fina y está recubierta de verrugas. Su carne es compacta, más blanquecina cerca de la piel, grisácea hacia el centro y termina en un color marrón violáceo. Es característico su olor fuerte y picante y su sabor agradable, aunque ligeramente amargo. La variedad Tuber brumale Vitt. es también una trufa negra muy similar a la anterior pero de inferior calidad y precio. Se recolecta junto a la trufa negra en los bosques españoles. Trufas blancas. Tuber magnatum, Tuber album: son las conocidas como trufas blancas de Italia, país donde más abundan, y alcanzan los precios más elevados en el mercado, entre 2.000 y 3.000 euros por kilo, sobre todo la variedad Tuber magnatum. Su peso es variable, de unos 40 hasta unos 300 gramos. Tienen formas irregulares, una piel fina y aterciopelada, de color ocre pálido, blancuzco o amarillento en el interior y un olor intenso, muy pronunciado. Para muchos entendidos es lo máximo en gastronomía. Su época de crecimiento es muy corta y depende mucho del clima, pero se suele situar entre el final de verano y la entrada del invierno.

Trufa estival o de verano. Tuber aestivum Vitt: la trufa estival o de verano, al contrario que las anteriores, tiene su época de crecimiento en verano hasta principios de otoño. Este hongo tiene forma irregular redonda y está recubierta en su totalidad de verrugas piramidales angulosas que la diferencia de las demás. Se caracteriza por su color marrón negruzco y su carne compacta, olor intenso y aromático y peculiar sabor que recuerda al de las nueces. La trufa estival se considera de buena calidad y es también apta para los mismos usos que las anteriores, pero con la diferencia de que ésta se vende fuera de temporada, durante casi todo el año, confitada con algún licor o con su propio jugo de conservación, y su precio, por supuesto, ni se acerca al de las anteriores. Existen otras especies de calidad que también son comestibles y que pueden comercializarse como: Tuber mesentericum Vitt., Tuber albidum Pico, Tuber uncinatum Chatin, etc.

SU MEJOR ÉPOCA

La mejor época para su recolección es en los meses de otoño, aunque durante la primavera y, en menor

medida, en verano e invierno hay también especies de hongos de una gran calidad. La mayoría de las setas aparecen al final del verano, entre tormenta y tormenta, pero a medida que se aproxima el otoño aumentan en calidad y cantidad. Si esta estación llega rica en lluvias y no se adelantan las heladas, los bosques y prados se convierten en verdaderos paraísos para los seteros.

CARACTERÍSTICAS

Forma: variable según la especie. Las setas constan de: Cutícula: membrana exterior que recubre el sombrero y el pie.

Sombrero: la parte más ancha de la seta, situado encima del pie, de distintos colores y formas.

Himenóforo o himenio: la parte inferior del sombrero. Puede ser liso, tubular o laminado...

Pie: sostiene al sombrero.

Anillo: situado bajo el sombrero cuando éste se expande. No está en todas las setas. Protege el himenio y facilita la maduración de las esporas.

Volva: parte subterránea que rodea la base del pie.

Tamaño y peso: vienen condicionadas según la especie.

Color: muy variable. Desde el marrón al blanquecino, pasando por tonalidades tan curiosas como el naranja con manchas verdes, el violeta y el negro.

Sabor: contienen sustancias aromáticas, agradable sabor y en ciertas especies, similar al de la carne.

CÓMO ELEGIRLAS Y CONSERVARLAS

Sólo hay que consumir aquellas setas que se conozcan muy bien y desechar tanto las desconocidas como las dudosas. Algunas de las setas más venenosas presentan volva, anillo y láminas blancas, por lo que es aconsejable no comer ninguna que presente estas características en caso de duda.

Como medida de seguridad, cuando se recogen las setas se aconseja arrancarlas en su totalidad, incluso con algo de tierra, para así poderlas estudiar de forma completa.

Existen diferentes métodos de conservación de setas, todos ellos muy sencillos. A la hora de escoger uno u otro hemos de tener en cuenta el tipo de seta que queremos conservar y nuestro gusto personal.

Setas desecadas. Algunas intensifican su aroma y mejoran sus propiedades. Para desecarlas hay que limpiarlas con rapidez nada más llegar a casa después de recolectarlas, pero sin lavarlas. Se les quita la suciedad con un cuchillo y un trapo o brocha y se cortan en rodajas de no más de cuatro milímetros de espesor. Una vez limpias, se extienden sobre un papel de embalar y se cubren con una tela de mosquitero. Han de almacenarse en un lugar en el que corra el aire, pero resguardadas de la luz. También se pueden desecar insertadas en un hilo en forma de collar y colgadas en una habitación seca, sin humedad y a temperatura constante. Una vez que las setas están secas se guardan en tarros de rosca y se cierran bien. Para utilizarlas de nuevo sólo hay que remojarlas en agua.

Setas en aceite. se emplea para setas con gran cantidad de carne o gran tamaño. Se utilizan ejemplares jóvenes y frescos de algunas setas como Boletus o champiñones, así como el níscalo. Hay que limpiar y lavar las setas. Se escaldan sumergidas en agua hirviendo durante 2 minutos y se dejan enfriar. Después se les añade un poco de sal, las hierbas aromáticas, se las introduce en un frasco esterilizado, se cubren con aceite de oliva y se cierra herméticamente.

Setas en vinagre. Una vez limpias y lavadas se cuecen de dos o tres minutos en una mezcla de vinagre suave y agua (en proporción de dos a uno) con sal y unos granos de pimienta, unas hojas de laurel y un poco de ajo. Una vez cocidas, se meten en tarros limpios. El líquido de la cocción se vuelve a cocer, se cuele y se vierte en los tarros sobre las setas, que se cierran al momento. Así, las setas pueden conservarse durante meses, eso sí, guardadas siempre en un lugar fresco.

Setas en sal. Se utilizan 50 gramos de sal gorda por cada medio kilo de setas. Las setas se limpian, se lavan y se secan bien, se meten en tarros y se alternan capas de setas y sal. La última capa debe ser de sal. Antes de consumirlas hay que lavarlas bien con agua. Algunas de las especies más indicadas para este

tipo de conservación son los boletus y los níscalos.

Setas congeladas. Se limpian, se lavan, se cortan en rodajas y se escaldan en agua hirviendo dos minutos. Se pueden congelar crudas y cortadas en láminas. Después se escurren, se secan con un paño y se meten en bolsas o en recipientes especiales para congelador. Han de mantenerse 24 horas en el congelador a frío intenso y después se vuelve a regular el congelador a temperatura normal, es decir, a unos 18 grados bajo cero. Así se conservan hasta seis meses. Se pueden congelar las setas cocinadas. Las más adecuadas son: las setas de carne firme, como los boletus, los champiñones, las setas de cura y los níscalos.

Setas en salmuera: Se limpian, se lavan, se escaldan dos minutos en agua hirviendo, se escurren y se meten en un tarro limpio. La salmuera, compuesta por 75 gramos de sal por cada medio litro de agua, se hierve y se deja enfriar. Una vez fría, se vierte en el tarro cubriendo bien las setas. Se termina de cubrir con un dedo de aceite de oliva y se cierra bien el tarro.

Setas en polvo. Se limpian y se ensartan en un hilo en forma de collar. Se guardan en un lugar seco. Una vez secadas, se trituran y se introducen en botes con cierre hermético. Se utilizan para elaborar salsas, cremas y sopas.

PROPIEDADES NUTRITIVAS

Las setas son alimentos con un bajo contenido calórico. Sólo contienen 20 calorías por cada 100 gramos gracias a su alto contenido en agua.

Contienen ergosterol, una sustancia que se encuentra en los tejidos vegetales y que puede transformarse en vitamina D. Gracias a la acción del sol, el ergosterol se convierte en provitamina D2 y en el organismo, en concreto en el riñón dónde se producen las formas activas de la vitamina D. Favorecen la absorción de calcio y fósforo, lo que contribuye a la mineralización de huesos y dientes.

Las setas presentan buenas cantidades de vitaminas del grupo B. En concreto, destaca su aporte de vitaminas B2 y B3, además de ser fuente de algunos minerales como yodo, potasio y fósforo.

La vitamina B2 o riboflavina se relaciona con la producción de anticuerpos y de glóbulos rojos, participa en la producción de energía y en el mantenimiento del tejido epitelial de las mucosas.

La vitamina B3 o niacina ayuda en el aprovechamiento de los hidratos de carbono, grasas y proteínas, en la producción de hormonas sexuales y en la síntesis de glucógeno, la principal reserva de energía en forma de hidratos de carbono en el hígado y en los músculos del organismo. Además, juega un papel importante en el crecimiento.

El yodo interviene en los procesos de crecimiento, además de ser un mineral indispensable para el buen funcionamiento de la glándula tiroides, que regula el metabolismo.

El potasio es un mineral necesario para la transmisión y generación del impulso nervioso y para la actividad muscular normal, además de intervenir en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula.

El fósforo tiene una importante función estructural porque forma parte de huesos y dientes y ayuda además en procesos de obtención de energía.

Composición por 100 gramos de porción comestible

Energía (Kcal)	20
Agua (ml)	90,7
Hidratos carbono (g)	0,5
Fibra (g)	1,9
Potasio (mg)	470
Yodo (mcg)	10
Fósforo (mg)	115
Vitamina B2 (mcg de Eq. de retinol)	0,31
Vitamina B3 (mcg de Eq. de retinol)	3,5
Folatos (mcg)	23

mcg = microgramos
(millonésima parte de un gramo)

EN RELACIÓN CON LA SALUD

Exceso de peso

Una de las características de las setas es su bajo aporte energético, por lo que son un alimento ideal para incorporar en una dieta de adelgazamiento, elaboradas de la manera más sencilla, con el fin de que no lleven adicionada mucha grasa de condimentación o vayan acompañadas de alimentos ricos en grasa. Pueden componer un plato por sí mismas salteadas con un poco de aceite, pero también pueden formar parte de una ensalada o tomarlas como guarnición de otros platos.

Alteraciones de la glándula tiroides

El desarrollo de bocio constituye un crecimiento de la glándula tiroides. La aparición de esta enfermedad está relacionada con un consumo muy bajo de yodo. Las dietas deficientes en yodo son más comunes en países desarrollados y dicha deficiencia puede desaparecer con el empleo de sal yodada, aunque también existen alimentos que aportan éste mineral, como es el caso de las setas.

Mujeres embarazadas y niños

Gracias a su alto contenido en fósforo, las setas son alimentos aptos en la dieta de mujeres embarazadas, niños y adolescentes, ya que dicho mineral desarrolla un importante papel en la formación de huesos y dientes. Por su contenido de ergosterol, sustancia que en el organismo se transforma en vitamina D, las setas mejoran el aprovechamiento del calcio y del fósforo y favorecen la mineralización ósea.

Ácido úrico

Las setas poseen una cantidad más elevada que las hortalizas y verduras de proteínas, aunque no tantas como se cree (sólo dos gramos de proteínas por cada 100 gramos de alimento). No obstante, son ricas en purinas que en el organismo se transforman en ácido úrico. En caso de hiperuricemia, gota y litiasis renal por sales de ácido úrico, su consumo deberá ser moderado, si bien los fármacos cobran mayor importancia que las purinas de la dieta en el tratamiento de estas enfermedades.



SUGERENCIAS PARA LOS PEQUEÑOS

Las setas son alimentos que por lo general los niños no comen ya que los adultos no se las ofrecen. Sin embargo, son sabrosas y saludables. Es posible que los más pequeños no acepten comer un plato de setas salteadas, por lo que una alternativa sería presentarlos en pequeñas cantidades como guarnición de carnes o pescados o huevos. Otra opción es incluir estos alimentos "camuflados" en otros platos para que así los niños se vayan acostumbrando a su sabor. De este modo podemos elaborar, por ejemplo, croquetas con setas, carnes, pescados o vegetales rellenos (tomates, berenjenas, calabacín...), etc.

Se las puede incluir en una menestra de verduras, en una paella, en lasañas y canelones o en un plato de pizza, y también se puede añadir además, a modo de ejemplo, una sabrosa salsa carbonara o similares.

CURIOSIDADES Y COMO PREPARARLA

CURIOSIDADES

Las setas han sido consideradas como "vegetales" pero carecen de clorofila y, por lo tanto, son incapaces de sintetizar por sí solas las sustancias orgánicas que necesitan para vivir. Además, sus tejidos contienen quitina, una proteína ausente en los vegetales pero que está presente en las especies del reino animal (por ejemplo, crustáceos). Por eso, la micología moderna ya no considera a las setas como vegetales y ha creado un nuevo reino denominado fungi.

CÓMO PREPARARLAS

Las setas pueden prepararse asadas, ya que ésta es una técnica que realza su sabor, pero con ella se pierden cerca del 25% de las vitaminas de origen.

Para evitar que se resequen en el horno, es conveniente introducirlas enteras.

La plancha también es una técnica muy apropiada para las setas porque son alimentos poco carnosos. Para cocinarlos de este modo sólo hay que sazonar la pieza, untarla con aceite y colocarla en la plancha.

Otro modo de cocinar las setas es hervirlas. Si se emplea esta técnica es conveniente utilizar la menor cantidad de agua posible y añadir las setas cuando el agua ya esté hirviendo. Así se consigue que la pérdida de vitaminas y sales minerales sea mínima.

La técnica culinaria en la que se da una menor pérdida de nutrientes y con la que mejor se conserva el

sabor de los alimentos es la cocción al vapor. Al no haber presencia de agua, los nutrientes no se disuelven en ella, sino que permanecen en el alimento.

Antes de cocinar las setas, les podemos añadir zumo de limón para conseguir así un sabor más suave y evitar además que se oscurezcan por efecto de la oxidación en presencia del oxígeno del aire.

Algunas setas se pueden consumir crudas, tal es el caso de los champiñones y la oronja. Tanto frescas como congeladas o desecadas, sus posibilidades gastronómicas son ilimitadas. Se pueden consumir solas, salteadas con un poco de aceite o incluirlas en ensaladas, revueltos, como guarnición o como relleno de guisos de pescado y carne, en platos de pasta y de arroz, con otros vegetales, etc. Incluso se conoce la existencia de helados elaborados a base de setas.



RECETAS

Pastel de setas



Ingredientes

- 400 gr de setas
- 450 gr de calabacines
- 150 gr de cebolla
- 125 gr pimientos morrones
- 200 gr de patata
- 200 gr de zanahoria.
- Sal, pimienta blanca, albahaca, perejil
- Una plancha de hojaldre

Cómo se prepara

Forrar una bandeja de horno con papel de aluminio o estraza y untarla con mantequilla.

Cortar el calabacín, la zanahoria, la cebolla y la patata en rodajas muy finas y partir por la mitad los pimientos.

Colocar en la bandeja la plancha de hojaldre e ir colocando los ingredientes de la siguiente forma: zanahoria, cebolla, setas, patata, pimiento, calabacín y setas.

Entre capa y capa, salpimentar y añadir hierbas aromáticas.

Volver a cubrir con papel resistente al calor e introducir en el horno durante 75 minutos a 170° C.

Sacar y desmoldar dándole la vuelta sobre otra placa de hojaldre y mantener 15 minutos en el horno a 180° C con el objeto de que el hojaldre salga crujiente.

Lenguado en salsa de hongos frescos

 4 personas

Ingredientes

- 4 lenguados de ración
- 250 gr de hongos frescos
- 100 gr de cebolla
- 1/4 l de fumet hecho con las espinas de los lenguados
- 4 cucharadas de aceite de oliva
- Sal gorda marina

Cómo se prepara

Limpiar los lenguados, filetearlos, sacar los lomos y reservar las espinas. Con las espinas cubiertas de agua y un poco de verde de puerro, elaborar el fumet. Dejarlo cocer 35 minutos.

Limpiar y trocear los hongos.

Pelar y picar muy fina la cebolla y rehogar en un poco de aceite. Cuando esté blanda la cebolla, añadir los hongos troceados y dejar cocer cinco minutos.

Agregar el fumet, poner a punto de sal y hervir dos minutos.

Retirar y pasar por la batidora y después por el chino para terminar la salsa de hongos.

Untar ligeramente los filetes de lenguado con aceite de oliva y salar ligeramente.

Introducir en el horno calentado con anterioridad a 200° C durante unos 5 minutos.

Servir cuatro filetes en cada plato y salsear con los hongos.

Ensalada tibia de espinacas y setas

 4 personas

Ingredientes

- 8 hojas de acelgas con sus pencas
- 1 Kg de espinacas frescas
- 200 gr de setas
- Unas hojas de hortalizas variadas (escarola, endibias, lechuga hoja de roble...)
- 2 cucharadas de vinagre balsámico
- 1 ó 2 cucharadas de salsa pura de soja
- Aceite de oliva

Cómo se prepara

Lavar las lechugas, trocearlas, secarlas y reservarlas.

Lavar las espinacas con agua hasta eliminar la tierra que puedan tener y cortar en juliana.

Limpia las setas y trocear en tiras.

Saltear las espinacas a fuego fuerte en una sartén grande con poco aceite.

Remover hasta que se reduzcan y colocar sobre las lechugas reservadas.

A continuación, añadir las setas a la sartén hasta que estén cocinadas.

Colocar las setas salteadas sobre las espinacas.

En la sartén donde se ha salteado las espinacas y las setas, se calienta un poco más de aceite. Cuando esté caliente, retirar del fuego, añadir el vinagre balsámico y rápidamente verter sobre la ensalada para aliñarla. Sugerencia: acompañar esta ensalada con nueces peladas o unos granos de granada pelada o gajos de naranjas.