



JUANMA
OLIVEIRA
BARRENA

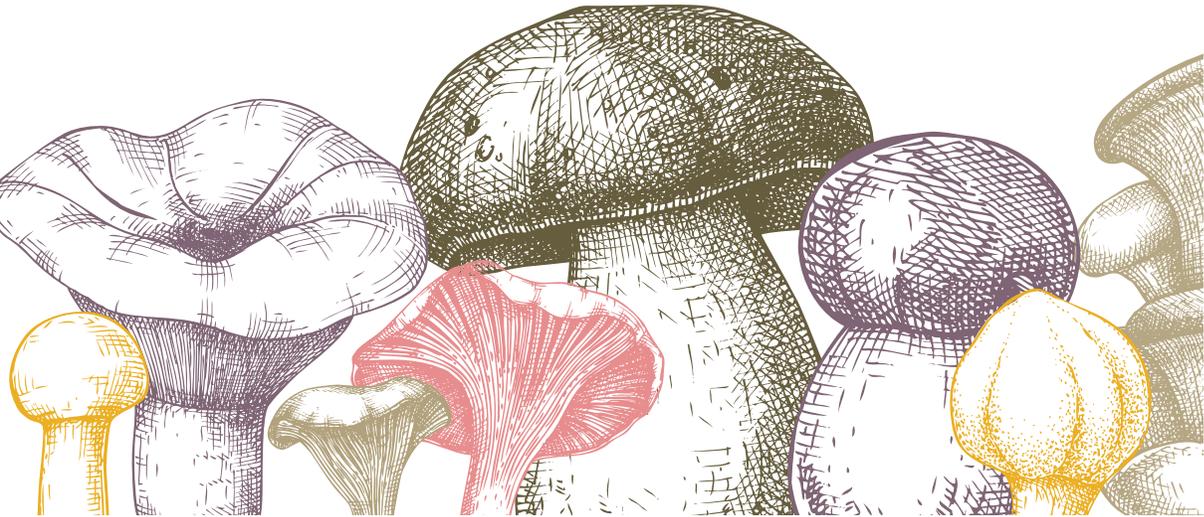
SETAS PARA SANAR, ALUCINAR Y DISFRUTAR

MANUAL DE USO

EUSKAL HERRIA

sua
EDIZIOAK

INTRODUCCIÓN



Este libro pretende aportar un enfoque de conocimiento práctico complementario al puramente académico y más rigurosamente científico sobre una gran pasión: las setas.

Enfocaremos su contenido hacia los aspectos lúdicos y didácticos alrededor del mundo de las setas, sin entrar en la propia clasificación taxonómica. Esta obra no será la fuente adecuada para quien pretenda adquirir un conocimiento científico detallado de identificación y clasificación de cada especie. Hoy en día existen muchos tratados y cursos de micología excelentes que suponen una ayuda inestimable para avanzar hacia ese objetivo.

Simplemente mencionaremos los nombres científicos y algunas de las denominaciones más populares sobre la especie que se trate en cada caso, pero sin entrar en profundidad en su descripción. Si tras ver el nombre o el dibujo de un ejemplar, el lector quiere profundizar en su descripción y clasificación taxonómica, le recomendamos acudir a un libro de setas al uso o bien aprovechar los medios que la tecnología moderna pone a nuestro alcance, como internet.

Setas para sanar, alucinar y disfrutar pretende ser, más bien, un manual del usuario o manual de uso y disfrute para el aficionado a las setas, a quienes aporta información general sobre

aspectos que afectan a la recolección, manejo, curiosidades y características nutricionales, tóxicas, psicotrópicas, terapéuticas y gastro-nómicas.

En primer lugar, mostraremos aspectos generales y curiosidades sobre el mundo de los hongos y las setas, principalmente como ayuda a los aficionados que se inician en este mundo, para posteriormente ahondar en los cuatro apartados que hemos establecido como guía de este libro. En el último de ellos, establecemos el TOP 11 gastronómico.

- Propiedades terapéuticas
SETAS PARA SANAR
- Propiedades psicotrópicas
SETAS PARA ALUCINAR
- Toxicidad
SETAS PARA MORIR
- Propiedades gastronómicas
ONCE SETAS PARA DISFRUTAR

Reducir las opciones de un reino tan vasto y complejo a unas pocas destacadas y representativas en cada renglón exige dejar fuera una inmensa cantidad de especies que, según quién opine, merecerían un lugar en la clasificación en vez de otras. Por tanto, advertimos, esta lista nuestra será injusta, pero hemos tratado de guiarnos por criterios acordes a las especies más conocidas y apreciadas tradicional y popularmente.

LA FUNGA

El término *fungi* es el plural de la palabra latina *fungus*, empleado ya por el poeta Horacio y el naturalista Plinio el Viejo para nombrar a las setas, denominación que en euskera dio lugar a la palabra *ondo*, en castellano a hongo, y en inglés a *fungus*.

Cuando hablamos de hongos está normalizado englobarlos dentro del reino Fungi. Se trata de un estamento diferenciado de los tradicionalmente establecidos por Aristóteles que clasificaba los seres vivos entre animales y plantas.



En realidad, toda la materia viva del planeta se clasifica en la actualidad en cinco reinos.

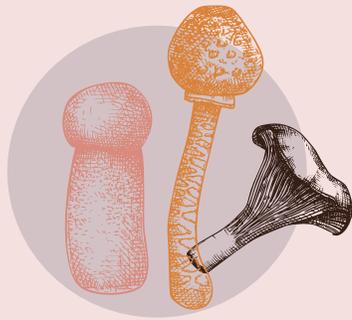


A primera vista, parece que una seta necesariamente es una planta, surge del suelo y es estática, pero cuando profundizamos en su estudio

observamos varios detalles que hacen que nos replanteemos esta apreciación:



- La pared celular de los hongos está formada por quitina, como la de los insectos y ciertas partes de animales superiores como nosotros, en vez de por celulosa, sustancia que conforma la estructura celular de las plantas.
- Los hongos no respiran, si pensamos en el concepto de respiración como lo hacemos los mamíferos, pero en realidad absorben oxígeno y exhalan CO₂, como los animales y justo al revés que las plantas.
- Los hongos, al parecer, son organismos sésiles, es decir, no tienen la capacidad de desplazarse, pero suplen esta carencia con su agilidad en el crecimiento de las hifas ("raicillas" que componen el micelio, que es el hongo en sí mismo), las cuales se dirigen a donde al ente convenga. Por tanto, la supuesta inmovilidad de los hongos no es tal. Lejos de entrar en la apreciación de la velocidad, nadie ha visto una seta corriendo, pero se mueven, y mucho. Los seteros aficionados estamos acostumbrados a ver que los setales pueden desplazarse incluso metros de un año para otro.
- Los hongos contienen glucógeno en sus células, como los animales en sus músculos y, principalmente, en el hígado.
- A diferencia de las plantas, los hongos no son autótrofos, no pueden realizar la fotosíntesis y, por tanto, son incapaces de generar su propio alimento, por lo cual deben alimentarse de forma heterótrofa: se lo procuran de aquellos entes que parasitan o con los que forman simbiosis, aspecto que de nuevo los emparenta más con los animales que con las plantas.



Nadie ha visto una seta corriendo, pero se mueven, y mucho.

Por tanto, los hongos, desde luego, no son animales, pero tampoco son plantas, y por ello están clasificados como un reino específico, el reino

fungi, de manera que, en consecuencia, ya se empieza a hablar de la flora, la fauna y la "funga" de los lugares.

HONGOS Y/O SETAS

¿ES LO MISMO UN HONGO QUE UNA SETA?

El hongo es un ente en sí mismo y habitualmente permanece enterrado, mientras que la seta es su aparato reproductor, es el fruto que contiene las esporas, las "semillas" que, una vez caídas en el lugar adecuado y con las condiciones idóneas, darán lugar a un nuevo hongo. Para que se entienda, si lo comparamos con un manzano, el árbol sería el hongo y las setas las manzanas.

El hongo está formado por una serie de filamentos llamados hifas que nos recuerdan a nervios o raicillas que en su conjunto conforman el micelio, el cual es el hongo propiamente dicho y habitualmente permanece bajo tierra, oculto a la vista. Explicado de manera gráfica, es un com-

plejo entramado de filamentos que nos recordaría a una intrincada tela de araña. De ahí nace la parte que sobresale del suelo, la seta, carpóforo o esporocarpio, denominaciones estas menos conocidas.

El lenguaje popular, al menos en Euskal Herria, tiende a denominar algunas setas como hongos, sobre todo las del género *Boletus*, lo que provoca algo de confusión en el aficionado neófito. Todas las setas proceden de un hongo, pero no todos los hongos producen setas, elementos apreciables a simple vista y que surgen de un micelio normalmente hipogeo, enterrado, oculto a nuestra vista y... misterioso.

Una analogía graciosa lo aclara: cualquiera puede tener hongos en los pies, pero a nadie le salen setas en los pies.

E S T R U C T U R A



LOS MICETOFÍLIDOS

Los micetofílidos o mosquitos de los hongos miden de dos a trece milímetros de largo, tienen patas alargadas y pequeñas alas. Representan la mayoría de las especies conocidas como “mosquitos del mantillo”. Existen alrededor de 3.500 especies conocidas en el mundo de unos 150 géneros distintos¹⁰.

Alrededor de una docena de especies de *micetofílidos* son únicas entre los mosquitos porque muestran bioluminiscencia. En algunas especies, esto se restringe a la etapa larval, pero en otras, esta característica es retenida por las pupas y los adultos.

Si por la noche observa una seta bioluminiscente y ve que un punto luminoso evoluciona a su alrededor, no es que la seta esté jugando con un dron, los hongos son listos, ¡pero todavía no han llegado a eso, eh!

Si la seta ya fue arrancada y al limpiarla nos damos cuenta de que está agusanada, lo correcto es dejarla en el mismo lugar donde se recogió, al grito de: “Mi gozo en un pozo,

bueno, a por otra”. Cuando salimos al monte a por setas, no vamos en busca de comida para quitar el hambre, salimos a buscar algo que supone un bocado especial por su escasez y aparición caprichosa, una delicia poco habitual. Seamos exigentes, busquemos algo extraordinario, no todo vale. La agradable sensación de haber dejado material simplemente comestible en el monte y volver a casa solo con material “de luxe” hará crecer nuestra satisfacción y que las setas nos sepan aún mejor.



10



<https://desinsectador.com/2017/01/24/dipteros-de-la-familia-mycetophilidae/>



NO ROMPAMOS LAS SETAS QUE NO CONOCEMOS...

No rompamos las setas que no conocemos, ni otras que a ciencia cierta sepamos que son “malas”. La naturaleza, que es sabia, las puso ahí por algo, tienen su función importante en el ecosistema. Podemos observarlas en su hábitat y tomar fotografías, absolutamente todas las setas son bonitas e interesantes cuando se las observa con curiosidad. A quien tiene verdadera afición le entra pena y coraje al hallar setas rotas en el campo.

Tal vez lo que alguien rompió por desconocimiento para otro podría ser un hallazgo ilusionante. Por supuesto, no debemos hacer favores del tipo de “las he roto porque eran *Amanita phalloides* (mortal), por si acaso viene alguien, para que no se equivoque”. En fin, se supone que quien venga ya sabrá lo que tiene que coger y, si no es así, con seguridad, acabará intoxicándose, aunque nosotros destrocemos cada seta que nos salga al paso.

Debemos limpiar las setas siempre en el momento de la recogida, antes de meterlas a la cesta. No hay excusa, ni “es que hay muchas”, ni “venga, venga que tenemos poco tiempo”, ni “vamos, vamos que hay mucha gente y nos van a ver dónde

hemos recolectado”. Limpiar las setas antes de meterlas a la cesta es una costumbre que sólo nos dará satisfacciones.

Si metemos nuestras setas a la cesta sin limpiar, la tierra y suciedad que llevan adherida se meterá entre las láminas hasta mancharse unas a otras, por lo que la limpieza resultará mucho más laboriosa en casa, hasta el punto de obligarnos en la mayoría de las ocasiones a lavarlas con agua (cosa que es preferible evitar siempre que se pueda, pues pierden aromas e intensidad de sabor), o incluso a deshacernos de ellas, en función del amasijo de setas sucias que hemos originado.

¿ARRANCAR O CORTAR?

Esta es una pregunta con repuesta muy controvertida, que genera discusiones acaloradas y sobre la que corren ríos de tinta.

Hay desde quien defiende que, en aras de preservar el micelio intacto, siempre se ha de cortar, hasta quien defiende que arrancar, cuidadosamente, no solo es inocuo, sino incluso beneficioso. Si volvemos al ejemplo del manzano (micelio) y las manzanas (seta), éstas tienen el pedúnculo o zona preparada para que la fruta se desprenda sin afectar al árbol. De la misma manera, los hongos

Lentinus edodes

[Shiitake]

Seta muy apreciada en China y Japón, tanto por sus propiedades gastronómicas como terapéuticas, fue, con toda probabilidad, la primera seta cultivada, hace más de mil años.

Es considerado un alimento que potencia el Jing-Qi, la energía vital y el sistema Xie-Qi de resistencia a los patógenos externos. Es una seta que en occidente no se encuentra de manera natural, pero de muy fácil acceso por ser cultivada y habitual en cualquier mercado.

El *shiitake* debe consumirse siempre cocinado, consumido en crudo puede resultar algo tóxico.

Su prestigio como seta anticancerígena y afrodisiaca se justifica y completa con las siguientes propiedades terapéuticas:



Propiedades terapéuticas

- ✔ Antitumoral
- ✔ Potenciador del sistema inmunitario
- ✔ Antiviral
- ✔ Hipolipemiente
- ✔ Hipotensora
- ✔ Hepatoprotector
- ✔ Antitrombótica
- ✔ Aumento de la fertilidad
- ✔ Hormonoreguladora
- ✔ Alcalinizante

Recomendado en casos de

- ✔ Infecciones asociadas a bacterias y virus
- ✔ Gripe y enfermedades víricas recurrentes en vías respiratorias
- ✔ Bronquitis crónica
- ✔ Enfermedades infecciosas de origen vírico
- ✔ Candidiasis
- ✔ Hipertensión, Hiperlipidemia, Colesterolemia, Tendencia a la trombosis, Propensión a ACV, Hepatitis B
- ✔ Cirrosis
- ✔ Problemas hepáticos en general
- ✔ Gota
- ✔ Hiperuricemia
- ✔ Impotencia y libido disminuida
- ✔ Infertilidad
- ✔ Síndrome de Fatiga Crónica
- ✔ Problemas de próstata (HPB)
- ✔ Problemas de placa dental
- ✔ Caries dentales
- ✔ Efectos secundarios de quimio y radioterapia
- ✔ Cáncer



Grifola frondosa

[Maytake]

Es una seta comestible con escaso valor culinario pero muy apreciada por sus propiedades. Con frecuencia crece en compañía de castaños y robles. Si se encuentra en estado silvestre, debemos consumir solamente ejemplares muy jóvenes. A medida que crece se torna coriácea y se han descrito reacciones alérgicas.

Es considerada un preciado alimento en Japón y China, donde es utilizada también por sus propiedades medicinales desde hace al menos 3.000 años. Muy prolífica en regiones del noreste de Estados Unidos, no es muy abundante en Europa, aunque tampoco es rara.

Tiene una acción especialmente eficaz sobre el síndrome metabólico: hiperlipidemia + hiperglucemia + hipertensión + obesidad + resistencia a la insulina.

Es uno de los mejores adaptógenos.

En Japón y China es utilizada por sus propiedades medicinales desde hace al menos 3.000 años

Propiedades terapéuticas

- ✔ Potenciador del sistema inmunitario
- ✔ Antitumoral
- ✔ Inmunorregulador
- ✔ Antiviral
- ✔ Antiinflamatorio y analgésico
- ✔ Antitrombótica
- ✔ Hipoglucemiante
- ✔ Hipotensora
- ✔ Hipolipemiente
- ✔ Control de peso
- ✔ Inductor de la ovulación

Recomendado en casos de

- ✔ Hipertrigliceridemia
- ✔ Recidivas tumorales
- ✔ Tratamientos de radioterapia
- ✔ Tratamientos de quimioterapia
- ✔ Obesidad
- ✔ Déficit inmunológico
- ✔ Infecciones virales
- ✔ Hepatitis B
- ✔ Hipertensión
- ✔ Cáncer
- ✔ Dificultad para el embarazo

¿CUÁNTAS SETAS TOMAR Y CUÁNTO DURAN SUS EFECTOS?

No hay una noma válida para todo el mundo, los aficionados experimentados dicen que la dosis creativa oscila entre diez y cincuenta miligramos de *psilocybina*. Las setas frescas poseen una media de un miligramo por gramo mientras que las deshidratadas pueden llegar a diez. Pueden tardar entre veinte y noventa minutos en digerirse. A partir de ese momento se sienten sus efectos por un tiempo entre tres y seis horas. No dejan resaca. Cuando se pasa el efecto retorna la normalidad absoluta y permanece claro el recuerdo de las vivencias sufridas durante el viaje.

Las setas son agentes alteradores de la conciencia que no generan conductas adictivas. Por ello, muchas personas no tienen la percepción

de que sean potencialmente peligrosas. Sin embargo, no es raro que se produzcan accidentes graves bajo sus efectos alucinatorios, pues la sensación de dolor o peligro se percibe de forma distorsionada.

Nuestro cuerpo lleva incorporado un mecanismo que evita que se vuelva químicamente dependiente de los componentes psicoactivos de los hongos. Aun así, es posible engancharse de forma psicológica, al igual que a la comida o la bebida.

La ingesta de setas alucinógenas con alcohol daña el estómago y enturbia la experiencia. Además, aumenta la posibilidad de sufrir dolores de cabeza y otros trastornos. Si se toman con estimulantes disminuyen los efectos psicodélicos. Cabe destacar que el metabolismo de cada persona es diferente, lo que a alguien sentó muy bien a otro puede causarle un mal viaje.

LA MICRODOSIS

Los estudios de tratamientos sobre varios trastornos mentales con microdosis de psilocibina han resultado ser muy eficientes, sobre todo en tratamientos contra la depresión, la cual puede llegar a curar por completo. La psilocibina muestra una alta capacidad regeneradora del sistema nervioso, con efectos prometedores en enfermedades como Alzheimer y Parkinson, post ictus, jaquecas y migrañas. También ha demostrado gran eficacia como terapia para dejar de fumar y como tratamiento del alcoholismo y la anorexia, campo en el que se han conseguido resultados exitosos por encima del 80 %.

El uso de psilocibina en microdosis se ha extendido en Silicon Valley, donde la consumen para aumentar su creatividad y capacidad de

concentración, así como para incrementar la paz espiritual y rebajar los niveles de estrés, sin efectos secundarios o adversos.

Las microdosis deben ser auspiciadas por un experto. Normalmente su ingesta se debe llevar a cabo durante días alternos, uno sí y dos no, para acceder solamente al efecto creativo y evitar otros, distorsionantes de la realidad.

VENTAJAS de la micro dosis.

- Aumenta la concentración
- Aumenta la productividad
- Potencia la creatividad
- Ayuda a sentirte bien en tu propia piel
- Mejora la capacidad de resolver problemas
- Aumenta la energía
- Mejora la perseverancia
- Ayuda a dormir mejor

Pero, no todo es de color rosa, una ingesta prolongada en el tiempo también podría tener **EFFECTOS ADVERSOS:**

- × Molestias físicas
- × Concentración alterada
- × Energía alterada (es decir, excesiva o amortiguada)
- × Estado de ánimo alterado
- × Aumento de la ansiedad
- × Interferencia cognitiva
- × Interferencia social

Por tanto, lo recomendable es mantener la misma pauta de ingesta de uno sí y dos no, pero en meses, lo que, de igual modo, evita la dependencia psicológica. Esta absolutamente contraindicada la toma de microdosis de psilocibina por personas que están en tratamiento con antidepresivos. No se debe dejar la medicación sin el consentimiento del médico. Si alguien decide tomar microdosis de psilocibina debe hacerlo solamente bajo el auspicio de un profesional de la salud diplomado.



Psilocybe cubensis.

Gyromitra esculenta

La que más piensa y mata de lejos

También conocida como *mitra muina*, *mitra ziza*, falsa colmenilla o bonete, esta seta ha sido considerada en algunas obras y, todavía hoy en día, como buena o muy buena. Su ingesta en crudo resulta fatal y aunque se consuma muy bien cocida, o incluso desecada, el agente tóxico que contiene, la giromitrina, no desaparece con el calor,

es acumulativo y a través de la hidrólisis en el organismo se transforma en una sustancia con alta capacidad hemolítica y muy cancerígena.

Es la seta que nos puede intoxicar sin consumirla, pero ¡calma!, no es necesario salir al monte con chaleco antibalas o un amuleto *anti-yuyu*, al menos por esta seta. Lo que ocurre es que su principal agente tóxico, la giromitrina, mantiene una alta toxicidad en solución acuosa o al vapor. Por tanto, si cocemos *Gyromitras* es posible intoxicarse por la simple inhalación del vapor que genera su cocción.



Tricholoma equestre

¡La gran sorpresa!

Es conocida por varios nombres, *Zaldun-ziza orrihori*, *zaldun perretxiko*, seta de los caballeros, este último porque en la Edad Media estaba permitido su consumo únicamente a la nobleza, que tenía derecho a ordenar cortar la mano de aquellos que la hubiesen cogido sin ofrecersela a la élite.

Así, fue considerada como comestible excelente en prácticamente todos los tratados micológicos del siglo XX, hasta que entre los años 1992 y 2000 doce pacientes fueron ingresados en hospitales de Francia con síndrome grave de rabdomiólisis. Todos ellos mostraron como característica común el haber consumido de forma continuada grandes cantidades de *Tricholoma equestre*.

Los síntomas aparecieron de uno a tres días después de la ingesta. Sufrían fatiga, debilidad muscular y mialgias. Los síntomas se agravaron en los días posteriores, apareció orina oscura, eritema facial, náuseas sin vómito, en casos, sudoración profusa y taquipneas, no hubo fiebre. A los quince días tres pacientes fallecieron. Los demás se recuperaron, pero la debilidad duró semanas.

Según el doctor Luis Serés García, la ingesta copiosa y continuada de *T. equestre* puede producir un cuadro clínico de rabdomiólisis que puede ser mortal. Aunque la toxina que produce este síndrome aún no ha sido identificada, los resultados de los estudios indican que la toxicidad está relacionada con la cantidad ingerida y la asiduidad. No existe evidencia de que el consumo ocasional y moderado de *T. equestre* cause daño alguno. Quien esto escribe lo ha recolectado y consumido en múltiples ocasiones sin sentir ningún efecto adverso.

En cualquier caso, aunque nos de pena, mejor dejar el *T. equestre* en el monte. Más pena dan los funerales.



🔥 Ideas para degustarlas:

- *Morchellas* en su salsa.
- *Morchellas* rellenas de foie.
- Alcachofas con colmenillas en salsa de foie.
- Caldereta (cordero, conejo, pollo, pescado) con colmenillas. Cuando probemos esto, no nos llegarán las setas para ponerlas de otra manera.
- Cualquier guiso aceptable o bueno, puede pasar a ser un plato exclusivo con la presencia de morillas.
- *Morchellas* a la plancha (cocer previamente). Ponemos sobre una rebanada de pan tostado y untado con mantequilla.

Confusiones posibles:

Se trata de un género tan peculiar que son raras e improbables. No obstante, pueden ocurrir. La confusión más habitual puede ser con *Ptychoverpa bohemica*, especie comestible, de calidad inferior a la *Morchella*, pero muy apreciada y cotizada en países de Europa central y del Este.

Los alveolos de su sombrero son más “cerebriformes”. Además, el sombrero es separable y el pie lleno, cosa que no ocurre en las *Morchellas*. Para esta seta vale la misma precaución que con las *Morchellas*, se debe cocer por completo antes de consumirla.

La confusión peligrosa puede darse con la ya descrita *Giromitra esculenta*, la cual en muchas ocasiones comparte hábitat con las *Morchellas*, pero su estructura totalmente cerebriforme y su color granate brillante difiere mucho de la alveolada de la *Morchella*.



Esencia de colmenillas

Según una antigua receta vienesa con las *Morchellas* se puede hacer una esencia que luego servirá como excelente condimento para sopas y salsas. Esta esencia cunde mucho, unas pocas gotas son suficientes para aromatizar cualquier plato.

- Colocamos las setas limpias y troceadas en el fondo de una olla.
- Las cubrimos con agua, que queden justo cubiertas, aunque sobresalgan algunos lomos del agua.
- Agregamos unos 50 miligramos de sal por cada kilo de setas.
- Las llevamos a ebullición y dejamos hervir unos veinte minutos a fuego lento, vigilando que no se sequen.
- Las dejamos atemperar en su caldo entre media y una hora.
- Nos quedará un líquido de color beige - marrón que no cubrirá las setas. Las sacamos y ponemos en un paño prístino para colarlas envueltas en él, para lo que presionamos con fuerza hasta que las setas quedan secas, y vertimos el jugo sobre el caldo de la olla.
- Hervimos el caldo suavemente hasta que se vea concentrado, dejamos enfriar y ponemos en un tarro.
- Conservamos en el frigorífico; dura meses y aporta a nuestros platos ese sabor extraordinario e indescriptible a *Morchella*.
- Aprovechamos la carne de las setas para otro guiso.



Risotto de colmenillas

- Hidratamos las colmenillas en agua tibia durante al menos una hora.
- Preparamos un caldo de verduras con lo que haya en el frigo (apio, perejil, cebolla). Cuando esté listo, añadimos el agua de la rehidratación de las colmenillas, bien colada. Reservamos.
- Picamos unas chalotas y una pequeña cantidad



de ajos frescos y los ponemos a pochar en una sartén donde habremos cubierto el fondo con mitad de mantequilla y mitad de aceite de oliva de 0, 4°. El oliva virgen extra aporta demasiado sabor.

- Picamos las colmenillas groseramente y las añadimos a la sartén cuando la chalota esté lacia y transparente, dejamos que se vayan haciendo unos tres o cuatro minutos antes de añadir el arroz, el cual también rehogaremos. Salpimentamos. Una vez rehogado el arroz, añadimos un

buen chorro de vino blanco y, cuando haya sido absorbido, comenzamos a verter nuestro caldo bien caliente, pero por cazos, poco a poco, y sin dejar de remover el arroz. A los quince minutos estará muy al dente. En ese punto añadimos queso parmesano rayado. Removemos para que se integre el queso hasta dejar el punto de melosidad de nuestro gusto.

- Apagamos y dejamos reposar tres o cuatro minutos.