



The Society
Culinary

GASTRO BOTANICAL
GUÍA DE CAMPO · 01



Guía de supervivencia y recolección de alimentos silvestres

IDENTIFICACIÓN · DOBLES PELIGROSOS · PREPARACIÓN · CONSERVACIÓN

EDICIÓN REVISADA · OCTUBRE 2026

ANTE LA DUDA, NO LO CONSUMAS.

Documento educativo. No sustituye la práctica de campo con expertos.

The Society Culinary

Cocinar es un arte. Entenderlo es una ciencia.

ADVERTENCIA CRÍTICA

Confundir una planta puede ser mortal. Una persona sobrevive semanas sin comer, pero un envenenamiento puede matar en horas. **Ante la duda, no la consumas.** Esta guía es una herramienta de referencia y no sustituye la experiencia de campo con personas expertas ni una buena guía de flora regional.

CÓMO UTILIZAR ESTA GUÍA

- **Empieza por tu región.** Las especies, y sus doubles peligrosos, cambian de un territorio a otro. Las etiquetas **PEN** y **NA** indican si una especie crece en la península ibérica o es norteamericana.
- **Contrasta varios caracteres.** Hábitat, porte, hojas, flor, fruto, olor y época, todo a la vez. **Nunca identifiques solo por una fotografía.**
- **Aprende por familias.** Te orientan, pero ninguna familia es 100 % segura (sección 03).
- **Aprende primero lo que mata.** Las secciones 04 y 15 reúnen las especies más peligrosas.

CÓMO LEER LAS ETIQUETAS

CONTRASTADO	Dato respaldado por literatura científica, toxicológica o normativa.
ORIENTATIVO	Regla empírica o cifra aproximada. Sirve como pauta, no como prueba.
USO TRADICIONAL	Uso etnobotánico documentado con respaldo científico variable o escaso.
PEN	Presente, silvestre o asilvestrada, en la península ibérica.
NA	Especie norteamericana. Se incluye por su presencia en manuales de supervivencia.

EN CASO DE INTOXICACIÓN

EMERGENCIAS
112

INFORMACIÓN
TOXICOLÓGICA (24 H)
91 562 04 20

Servicio de Información Toxicológica del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (España).

- Guarda la planta o seta, sus restos o fotos de todas sus partes para identificarla.
- Anota la hora de ingesta y de los primeros síntomas. Con setas, los síntomas tardíos (más de 6 h) son los más graves.
- **No provoques el vómito** salvo que te lo indique un profesional sanitario.

CONTENIDO

01	Las 15 reglas que previenen la muerte	02
02	Señales de advertencia	03
03	Familias de bajo riesgo, con excepciones	03
04	Los doubles más peligrosos: 22 comparaciones	04
05	La prueba de comestibilidad universal	10
06	Preparación y desintoxicación	11
07	Agua y plantas	12
08	Nutrición en supervivencia	13
09	Calendario de recolección	14
10	Conservación sin tecnología	14
11	Plantas medicinales tradicionales	15
12	Estrategias por región	16
13	Cultivo a largo plazo	16
14	Plantas para herramientas y refugio	17
15	Niños y recolección	17
A	Notas de revisión	18
B	Referencias	19
C	Créditos fotográficos	20

01 LAS 15 REGLAS QUE PREVIENEN LA MUERTE

01 Nunca comas una planta que no puedas identificar con total certeza.

Ante la duda, no la comas. Identifica la especie, no solo el género o la familia.

02 No consumas setas silvestres salvo que seas experto.

Las setas con amatoxinas, sobre todo *Amanita phalloides*, causan la gran mayoría de las muertes por setas (en torno al 90 %). **CONTRASTADO**

03 Que un animal la coma no significa que sea segura.

El metabolismo es distinto: los conejos toleran la belladona y muchas aves comen frutos de tejo y dispersan la semilla sin digerirla.

04 Desconfía del látex lechoso o de color.

Trátalo como peligroso salvo en especies conocidas (diente de león, lechuga, higuera; aun así, el látex de higuera irrita la piel).

05 Desconfía de toda baya que no identifiques.

La regla popular dice que las blancas, amarillas y verdes son casi siempre venenosas, que la mitad de las rojas también lo son y que las negras o azules son «las más seguras». Es solo orientativa: la belladona tiene bayas negras. **ORIENTATIVO**

06 Evita las umbelas blancas si no estás completamente seguro.

La familia de la zanahoria (Apiaceae) incluye la cicuta, el nabo del diablo y el perejil de perro, todos mortales.

07 Evita lo que huele a almendra amarga o a hueso de melocotón.

Suele indicar glucósidos cianogénicos, que liberan cianuro.

08 Evita legumbres, semillas en vaina y bulbos de especies desconocidas.

Pueden contener alcaloides, lectinas o glucósidos tóxicos.

09 Cocina siempre que sea posible.

El calor destruye muchas toxinas (no todas, ver sección 06), elimina parásitos y mejora la digestibilidad.

10 No recolectes en zonas contaminadas.

Evita los primeros 50 m junto a carreteras con tráfico, las cunetas, las vías de tren, las zonas industriales y los terrenos tratados con herbicidas o pesticidas. **ORIENTATIVO**

11 No comas plantas acuáticas crudas.

Los berros silvestres y otras plantas de agua pueden transmitir la duela hepática (*Fasciola hepatica*). **CONTRASTADO**

12 Empieza con cantidades pequeñas.

Hazlo incluso con especies bien identificadas: existen alergias e intolerancias individuales.

13 Aprende primero las plantas más venenosas de tu región.

Saber qué puede matarte es más importante que saber qué puedes comer.

14 No recolectes con hambre ni con prisa.

La desesperación lleva a errores de identificación.

15 Enseña a los niños a no llevarse nada silvestre a la boca.

Que pregunten siempre a un adulto antes (sección 15).

02 SEÑALES DE ADVERTENCIA

Estas señales no prueban que una planta sea tóxica. Indican que hay que detenerse y no seguir sin una identificación segura.

Látex lechoso o coloreado

Blanco, amarillo o naranja. Peligroso por defecto: euforbias, o la celidonia (*Chelidonium majus*), de látex anaranjado.

Umbelas de flores blancas

Apiaceae: la familia de la zanahoria y el perejil contiene algunas de las plantas más tóxicas de Europa.

Bayas verdes, amarillas o blancas

Muchas son tóxicas: muérdago, nevadillo (*Symphoricarpos*), bayas verdes de solanáceas.

ORIENTATIVO

Espigas con «cuernecillos» oscuros

Granos sustituidos por estructuras morado-negruzcas: cornezuelo (*Claviceps purpurea*), causa del ergotismo.

Olor a almendra amarga o hueso de melocotón

Indica glucósidos cianogénicos. Las semillas y hojas de *Prunus* (laurel-cerezo) son un ejemplo.

Hojas en grupos de tres NA

Hiedra y roble venenosos (*Toxicodendron*). No crecen silvestres en la península, así que aquí la regla aporta poco.

Semillas en vaina de leguminosas desconocidas

Por ejemplo, la lluvia de oro (*Laburnum anagyroides*), muy tóxica por su contenido en citisina.

Sabor muy amargo, ardiente o jabonoso

Suele indicar alcaloides, glucósidos o saponinas. Escupe y enjuágate la boca.

03 FAMILIAS DE BAJO RIESGO, CON EXCEPCIONES

Conocer las familias ayuda a orientarse, pero **ninguna familia botánica es 100 % segura**. Las afirmaciones de tipo «todas son comestibles» son falsas en las cuatro familias que siguen. Identifica siempre la especie.

FAMILIA	CÓMO RECONOCERLA	EJEMPLOS COMESTIBLES	EXCEPCIONES Y PRECAUCIONES
Rosáceas <i>Rosaceae</i>	Flores de 5 pétalos con muchos estambres; hojas a menudo con estípulas.	Manzano y peral silvestres, cerezo, fresa, frambuesa, zarzamora, escaramujo, endrino, níspero.	Las semillas y huesos (<i>Prunus</i> , <i>Malus</i>) contienen amigdalina. Las hojas del laurel-cerezo (<i>Prunus laurocerasus</i>) son muy tóxicas. Los frutos de <i>Cotoneaster</i> no se recomiendan. El serbal (<i>Sorbus aucuparia</i>) se come solo cocinado.
Gramíneas <i>Poaceae</i>	Tallos huecos con nudos, hojas con nervios paralelos y espigas o panículas.	Trigo, avena y cebada silvestres; arroz silvestre (<i>Zizania</i> , NA); maíz.	No es cierto que no haya gramíneas tóxicas. Riesgos: el cornezuelo (<i>Claviceps</i>) en las espigas; la cizaña (<i>Lolium temulentum</i>), tóxica por los hongos que la acompañan; las hojas jóvenes de sorgo, que son cianogénicas. Además, las semillas pequeñas exigen mucho trabajo para pocas calorías.
Labiadas <i>Lamiaceae</i>	Tallo cuadrangular, hojas opuestas, aroma intenso y flores con dos «labios».	Menta, tomillo, romero, salvia, orégano, ajedrea, albahaca, lavanda.	El tallo cuadrado aparece también en otras familias. El aceite esencial de poleo (<i>Mentha pulegium</i>) es hepatotóxico. El camedrio (<i>Teucrium chamaedrys</i>) ha causado hepatitis. La salvia común conviene usarla con moderación (tuyona).

FAMILIA	CÓMO RECONOCERLA	EJEMPLOS COMESTIBLES	EXCEPCIONES Y PRECAUCIONES
Crucíferas <i>Brassicaceae</i>	4 pétalos en cruz y 6 estambres (4 largos y 2 cortos); fruto en silícula.	Mostazas, rúcula silvestre (<i>Diplotaxis</i>), bolsa de pastor, berro (cocido), rábano silvestre.	No todas son comestibles. El alhelí amarillo y otras <i>Erysimum</i> contienen glucósidos cardiotónicos. Otras familias también tienen flores de 4 pétalos, como la celidonia (<i>Papaveraceae</i>), que es tóxica.

FAMILIAS DONDE EXTREMAR LA PRECAUCIÓN

Apiaceae (umbelíferas: cicutas, nabo del diablo) · Solanaceae (belladona, beleño, estramonio) · Ranunculaceae (acónito, ranúnculos, eléboro) · Colchicaceae (cólquico) · Araceae (aro) · Euphorbiaceae (euforbias, ricino) · Apocynaceae (adelfa) · Plantaginaceae (dedalera).

04 LOS DOBLES MÁS PELIGROSOS: 22 COMPARACIONES

La mayoría de las intoxicaciones graves por plantas y setas silvestres se deben a confundir una especie tóxica con otra comestible. Compara siempre **varios** caracteres; uno solo no basta.

Fotografías e ilustraciones: Wikimedia Commons (créditos y licencias en el anexo C). Una foto ayuda a reconocer una especie, pero no basta para identificarla.

DOBLES CRÍTICOS EN EL PAÍS VASCO Y EL NORTE PENINSULAR

El nabo del diablo frente a la chirivía y la berraza, en arroyos y acequias (n.º 13). La dedalera frente a la consuelda y la borraja (n.º 9). El cólquico, el aro y el lirio de los valles frente al ajo de oso (n.º 6, 8 y 21). La cicuta y el perejil de perro frente al perejil y la zanahoria (n.º 7 y 16). El yezgo frente al saúco (n.º 19). La oronja verde frente a las rúsculas verdes y la oronja (n.º 2).

N.º	TÓXICO	SE CONFUNDE CON	CÓMO DISTINGUIRLOS
01	TÓXICO <p>Actea roja <i>Actaea rubra</i></p> <p>NA PEN: A. SPICATA</p>	COMESTIBLE <p>Zarzamora, frambuesa <i>Rubus spp.</i></p>	<p>Actea: herbácea sin espinas, con bayas lisas y brillantes, cada una con su pedicelo y varias semillas. En la península crece <i>A. spicata</i> (hierba de San Cristóbal), de bayas negras.</p> <p>Rubus: tallos leñosos con espinas; fruto compuesto de muchas drupas pequeñas agrupadas.</p>
02	MORTAL <p>Oronja verde <i>Amanita phalloides</i></p> <p>PEN</p>	COMESTIBLE <p>Oronja, amanita de los cézares <i>Amanita caesarea</i></p>	<p>A. phalloides: sombrero verde oliva a amarillento, a veces blanquecino; láminas y pie blancos; anillo blanco; volva blanca en forma de saco.</p> <p>A. caesarea: sombrero naranja intenso; láminas, pie y anillo amarillos; volva blanca amplia.</p> <p>Cerradas, en fase de «huevo», son casi idénticas: no recolectes huevos. La oronja verde también se confunde con las rúsculas verdes, que no tienen anillo ni volva.</p>

03

MORTAL



Amanita virosa (ángel destructor)

Amanita virosa, *A. verna*

PEN

COMESTIBLE



Champiñón silvestre

Agaricus campestris

Amanita: completamente blanca; láminas siempre blancas; esporada blanca; volva en la base, a veces enterrada (hay que excavar para verla).

Agaricus: láminas rosadas en ejemplares jóvenes y pardo-chocolate en adultos; esporada pardo oscura; sin volva.

Ojo con *Agaricus xanthodermus* (tóxico): amarillea al rozar la base del pie y huele a tinta o fenol.

04

MORTAL



Belladonna

Atropa belladonna

PEN

COMESTIBLE



Arándano

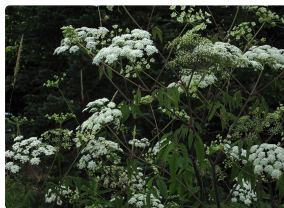
Vaccinium myrtillus

Belladonna: herbácea robusta de 0,5 a 1,5 m (hasta 2); bayas negras, brillantes, del tamaño de una cereza pequeña, solitarias y asentadas sobre un cáliz verde en estrella de 5 lóbulos.

Arándano: mata leñosa baja (20–60 cm); bayas azul-negruzcas con pruina, rematadas por una pequeña corona circular.

05

MORTAL



Cicuta acuática

Cicuta maculata

NA

EUROPA: C. VIROSA

COMESTIBLE



Zanahoria silvestre

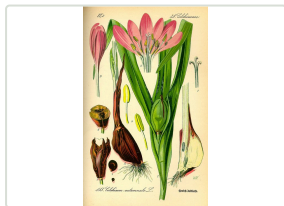
Daucus carota

Cicuta: crece junto al agua. La base del tallo es hueca, con tabiques transversales. Tiene raíces tuberosas en manojo que exudan un líquido amarillento y oleoso. Tallo liso y sin olor a zanahoria.

Zanahoria: suelos secos; una sola raíz principal; tallo con pelos ásperos; huele a zanahoria al frotar la raíz.

06

MORTAL

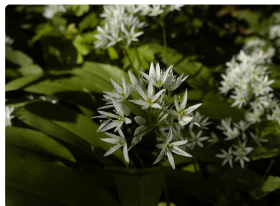


Cólquico

Colchicum autumnale y otras

PEN

COMESTIBLE



Ajo de oso

Allium ursinum

El cólquico florece en otoño, pero **la confusión ocurre en primavera**, cuando solo tiene hojas.

Cólquico: hojas sin peciolo, envainadas, en un manojo erigido de 3 a 5 que rodea la cápsula del fruto; sin olor a ajo.

Ajo de oso: cada hoja tiene su propio peciolo y sale del suelo (normalmente 2 por planta); envés mate; olor intenso a ajo al estrujarla.

Si tus manos ya huelen a ajo, la prueba del olor deja de servir. Estruja cada hoja por separado.

07

MORTAL

**Cicuta***Conium maculatum*

PEN

COMESTIBLE

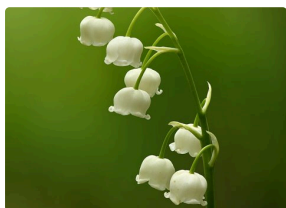
**Zanahoria silvestre***Daucus carota*

Cicuta: hasta 2–2,5 m; tallo liso, sin pelos, hueco y con manchas purpúreas; olor desagradable (a orina de ratón) al estrujarla. Sus hojas también se confunden con el perejil.

Zanahoria: normalmente menos de 1 m; tallo peludo; brácteas divididas bajo la umbela; a menudo, pero no siempre, una florecilla púrpura central; al fructificar, la umbela se cierra en forma de «nido».

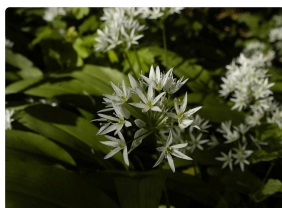
08

TÓXICO

**Lirio de los valles, muquete***Convallaria majalis*

PEN, RARA

COMESTIBLE

**Ajo de oso***Allium ursinum*

Lirio: 2 (o 3) hojas por planta que se envuelven entre sí en la base; sin olor a ajo; flores blancas acampanadas en racimo hacia un solo lado.

Ajo de oso: hojas sueltas, cada una con su peciolo; olor a ajo; flores blancas estrelladas en umbela.

09

MORTAL

**Dedalera***Digitalis purpurea*

PEN, MUY COMÚN EN EL NORTE

PRECAUCIÓN

**Consuelda · Borraja***Symphytum spp. · Borago officinalis*

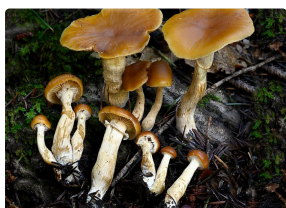
Dedalera (roseta sin flor, primer año): hojas suaves y aterciopeladas, de borde finamente dentado, con una red de nervios marcada en el envés. Muy amarga.

Consuelda y borraja: pelos ásperos o punzantes, con tacto de lija.

La consuelda tampoco es un alimento seguro: contiene alcaloides pirrolizidínicos, que dañan el hígado, y su uso interno se desaconseja. La borraja se cultiva y se come cocida; contiene trazas de estos alcaloides.

10

MORTAL

**Galerina***Galerina marginata*

PEN

COMESTIBLE COCINADA

**Armillaria, seta de miel***Armillaria mellea*

Galerina: pequeña; sombrero liso, pardo-miel, que cambia de color al secarse; anillo fino y efímero; esporada pardo-herrumbre. Contiene amatoxinas.

Armillaria: en grupos densos sobre madera o raíces; sombrero con escamillas oscuras; anillo blanquecino persistente; esporada blanca.

La armillaria es tóxica cruda y algunas personas la toleran mal. Escáldala, desecha el agua y cocínala a fondo.

11

MORTAL

**Falsa colmenilla***Gyromitra esculenta*

PEN

COMESTIBLE COCINADA

**Colmenillas, morillas***Morchella spp.*

Gyromitra: sombrero pardo-rojizo con pliegues irregulares tipo cerebro; al cortarla, interior con cámaras o un relleno algodónoso.

Morchella: alvéolos regulares tipo panal; cortada a lo largo, es **completamente hueca** de arriba abajo y el sombrero está unido al pie.

Las colmenillas también son tóxicas crudas o poco hechas: cocínalas siempre a fondo.

12

TÓXICO



Menispermo
Menispermum canadense

NA

COMESTIBLE



Vid silvestre
Vitis aestivalis

Menispermo: sin zarcillos; el peciolo se inserta algo hacia dentro del borde de la hoja; una sola semilla aplanada en forma de media luna.

Vid: con zarcillos; peciolo en el borde de la hoja; 2–4 semillas redondeadas, en forma de pera; corteza que se desprende en tiras.

13

MORTAL



Nabo del diablo
Oenanthe crocata

PEN, COMÚN EN EL NORTE

COMESTIBLE



Chirivía · Berraza
Pastinaca sativa · Apium nodiflorum

Nabo del diablo: orillas de ríos, arroyos y acequias; flores blancas; raíces en manojo de tubérculos alargados («dedos»). El jugo del corte amarillea al aire. Es una de las plantas más tóxicas de Europa: provoca convulsiones.

Chirivía: suelos secos, flores amarillas, una sola raíz principal.

La savia de la chirivía silvestre causa quemaduras con el sol (fitofotodermatitis): usa guantes.

14

MORTAL



Camas de la muerte
Toxicoscordion spp.

NA

COMESTIBLE



Ajo silvestre americano
Allium tricoccum

Toxicoscordion: sin olor a ajo ni a cebolla; hojas estrechas y plegadas en V; bulbo inodoro.

Allium tricoccum: olor intenso a ajo y cebolla; hojas anchas; base rojiza.

La regla vale en cualquier sitio: una «cebolla» sin olor a *Allium* es sospechosa.

15

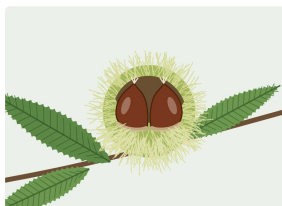
TÓXICO



Castaño de Indias
Aesculus hippocastanum

PEN, ORNAMENTAL

COMESTIBLE



Castaño
Castanea sativa

Castaño de Indias: hojas compuestas, palmeadas, de 5–7 folíolos; cubierta con pocas púas cortas y gruesas; normalmente 1 semilla redonda, sin punta, con una gran mancha clara.

Castaño: hojas simples, alargadas y dentadas en sierra; erizo cubierto de púas finas y densas; 1–3 castañas con una cara plana y una punta con penacho.

16

TÓXICO



Perejil de perro
Aethusa cynapium

PEN

COMESTIBLE



Perejil
Petroselinum crispum

Perejil de perro: bajo cada umbela pequeña cuelgan hacia fuera 3 bracteolas largas, como una «barba». Hojas verde oscuro brillante; olor desagradable al estrujarlo.

Perejil: olor característico a perejil.

No recolectes perejil silvestre: usa perejil cultivado.

17

TÓXICO AL CONTACTO



Perejil gigante
Heracleum mantegazzianum

INVASORA EN EUROPA

COMESTIBLE



Angélica
Angelica archangelica

Perejil gigante: 3–5 m; tallos de hasta 10 cm de grosor, con manchas purpúreas y pelos rígidos; umbelas enormes. Su savia, expuesta al sol, produce quemaduras graves (furanocumarinas).

Angélica: 1–2,5 m; tallo liso, verde-púrpura, sin pelos rígidos; umbelas esféricas verdosas; aroma dulce.

18

TÓXICO



Seta del olivo
Omphalotus olearius

PEN

COMESTIBLE



Rebozuelo
Cantharellus cibarius

Omphalotus: en matas sobre madera o al pie de olivos, encinas y castaños (a veces brota de raíces enterradas); láminas verdaderas, finas y apretadas; naranja intenso uniforme; débilmente luminiscente en la oscuridad.

Rebozuelo: en el suelo, en ejemplares sueltos; en lugar de láminas, pliegues gruesos, romos y bifurcados que bajan por el pie; olor afrutado a albaricoque.

19

TÓXICO



Hierba carmín · Yezgo
Phytolacca americana · Sambucus ebulus

PEN

COMESTIBLE COCINADO



Saúco
Sambucus nigra

Hierba carmín: herbácea con tallos carnosos rojo-púrpura, sin corteza; bayas aplastadas en racimos alargados y colgantes; hojas simples.

Yezgo: herbáceo, de olor fétido, con corimbos erguidos y anteras moradas.

Saúco: arbusto leñoso con corteza y médula blanca; corimbos planos que cuelgan al madurar; hojas compuestas de 5–7 folíolos.

Las bayas de saúco se comen solo maduras y cocinadas. Las hojas, los tallos y las bayas verdes son cianogénicos.

20

TÓXICO AL CONTACTO



Zumaque venenoso
Toxicodendron vernix

NA

COMESTIBLE



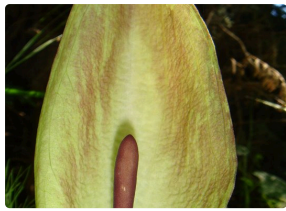
Zumaque de Virginia
Rhus typhina

Venenoso: zonas húmedas; frutos blanco-grisáceos y cerosos en racimos colgantes; folíolos de borde liso; dermatitis grave por contacto.

R. typhina: zonas secas; frutos rojos aterciopelados en racimo erguido; folíolos dentados. En Europa se planta como ornamental.

21

TÓXICO

**Aro, sarrillo, candiles***Arum maculatum*, *A. italicum*

PEN

COMESTIBLE

**Ajo de oso***Allium ursinum*

Aro: hojas en forma de flecha o alabarda, con nervios en red, a veces manchadas o con vetas claras; flor envuelta en una «capucha»; frutos rojos en espiga. Contiene cristales de oxalato cálcico: quemazón inmediata en la boca.

Ajo de oso: hojas elípticas con nervios paralelos y olor a ajo.

22

TÓXICO

**Lechetrezna manchada***Euphorbia maculata*

PEN

COMESTIBLE

**Verdolaga***Portulaca oleracea*

Euforbia: látex blanco al romper el tallo; tallos finos, rastrojeros y con pelillos; hojas pequeñas y delgadas, a menudo con una mancha morada.

Verdolaga: sin látex (jugo claro y mucilaginoso); hojas gruesas y carnosas; tallos lisos, rojizos y succulentos.

05 LA PRUEBA DE COMESTIBILIDAD UNIVERSAL

La *Universal Edibility Test* (UET) figura en los manuales de supervivencia del Ejército de EE. UU. (FM 21-76, 1992; ATP 3-50.21). La incluimos por su difusión, **no como método recomendado**.

POR QUÉ NO LA RECOMENDAMOS

- **No detecta toxinas de efecto retardado:** amatoxinas, colchicina, alcaloides pirrolizidínicos (daño hepático acumulativo) o ptaquilósido (cancerígeno).
- Con la cicuta, el nabo del diablo o el ricino, **probar una cantidad pequeña ya puede ser mortal**.
- **No sirve para setas:** sus toxinas pueden tardar días en manifestarse.
- Exige unas 24 h por cada parte de la planta y cada forma de preparación, y gasta más energía de la que suele aportar.
- **No la apliques nunca** a umbelíferas, bulbos sin olor a ajo, plantas con látex o setas, ni para dar de comer a niños.

REQUISITOS PREVIOS

Ayuno de 8 h, bebiendo solo agua potable. Prueba **una sola parte** de la planta cada vez, preparada tal como la vayas a comer. La prueba de contacto (paso 3) se hace durante esas 8 h de ayuno.

LIMITACIONES

- Cada parte de la planta (hoja, tallo, raíz, flor, fruto) puede tener una toxicidad distinta.
- Si cambias la forma de preparación (crudo o cocido), hay que repetir la prueba.
- Un resultado negativo no demuestra que la planta sea segura a largo plazo.

SECUENCIA SEGÚN EL MANUAL

- 1 **Separar** la planta en sus partes: hojas, tallos, raíces, brotes, flores y frutos.
- 2 **Oler.** Triturar y oler. Descartar si huele fuerte, ácido o a almendra amarga.
- 3 **Contacto con la piel** en la cara interna de la muñeca o del codo. Descartar si hay picor, ardor o enrojecimiento. **15 min**
- 4 **Labio.** Tocar la comisura del labio con un trocito. Detenerse si arde o pica. **3 min**
- 5 **Lengua.** Poner un trozo sobre la lengua sin masticar. Si hay reacción, escupir y enjuagar. **15 min**
- 6 **Masticar** una pizca y mantenerla en la boca sin tragar. Escupir si hay reacción. **15 min**
- 7 **Tragar** la pizca y esperar. Si hay náuseas, calambres u otros síntomas: **no provocar el vómito**; beber agua y pedir ayuda médica. **8 h**
- 8 **Porción mayor:** ¼ de taza (≈ 60 ml) de la misma parte, preparada igual. Si no hay efectos, esa parte preparada así es *probablemente* segura. **8 h**

El manual militar indica provocar el vómito. La toxicología clínica actual lo desaconseja (AACT/EAPCCT, 2004), por eso se ha corregido aquí.

06 PREPARACIÓN Y DESINTOXICACIÓN

TOXINAS QUE LA COCCIÓN Y EL PROCESADO REDUCEN CONTRASTADO

TOXINA	DÓNDE APARECE	TRATAMIENTO
Lectinas (fitohemaglutinina)	Judías rojas y otras legumbres crudas	Remojar 5–12 h, tirar el agua y hervir a borbotones al menos 10 min, y después hasta que estén tiernas. Las ollas de cocción lenta (por debajo de unos 80 °C) pueden aumentar la toxicidad.
Glucósidos cianogénicos	Yuca, brotes de bambú, hojas y bayas verdes de saúco, almendras amargas	Pelar, rallar o trocear, remojar y hervir, desechando el agua. Bambú: pelar, cortar y hervir al menos 20 min. Almendras amargas y huesos de fruta: no consumir.
Oxalato cálcico (cristales)	Taro y otras aráceas	Hervir bien y desechar el agua; nunca crudo. El aro silvestre (n.º 21) no se come con ninguna preparación.
Ácido oxálico soluble	Acedera, verdolaga, cenizo, espinaca silvestre	Hervir y desechar el agua reduce su contenido. Moderar la cantidad si hay antecedentes de cálculos renales.
Tiaminasa	Brotes de helecho, cola de caballo (<i>Equisetum</i>)	Hervir bien: el calor destruye la enzima que degrada la vitamina B1. Solo brotes de helecho avestruz (<i>Matteuccia struthiopteris</i>): hervir 15 min y tirar el agua.

TOXINAS FRENTE A LAS QUE COCINAR NO PROTEGE CONTRASTADO

TOXINA	DÓNDE APARECE	POR QUÉ FALLA LA COCINA
Solanina y chaconina	Patatas verdes o germinadas, solanáceas silvestres	Estables a las temperaturas de cocción habituales: hervir, freír u hornear apenas las reducen. Pela a fondo y desecha las partes verdes y los brotes. Tira cualquier patata amarga.
Amatoxinas	Oronja verde, amanita virosa, <i>Galerina</i> , lepiotas pequeñas	Resisten la cocción, el secado y la congelación. Los síntomas aparecen tarde (6–24 h) y van seguidos de una falsa mejoría.
Colchicina	Cólquico	Termoestable; ningún procesado doméstico la elimina.
Cicutoxina y oenantotoxina	Cicutas acuáticas, nabo del diablo	Ninguna preparación es segura. No consumir.
Glucósidos cardiotónicos	Dedallera, adelfa, lirio de los valles, alhelí amarillo	Termoestables. El humo de quemar adelfa también es tóxico.
Alcaloides pirrolizidínicos	Consuelda, <i>Senecio</i> , heliotropo, borraja (trazas)	Termoestables; daño hepático acumulativo (EFSA, 2011).
Ptaquilósido	Helecho común (<i>Pteridium aquilinum</i>)	Hervir lo reduce pero no lo elimina. El helecho común está clasificado como posible cancerígeno (IARC, grupo 2B). No consumir.
Ricina y abrina	Ricino, regaliz americano (<i>Abrus precatorius</i>)	Son proteínas que el calor intenso desnaturaliza, pero la dosis letal es tan baja que ninguna preparación casera de estas semillas es segura . No consumir nunca.

BELLOTAS: LIXIVIACIÓN EN FRÍO

Pelar y moler. Cubrir con agua fría. Cuando el agua se vuelva marrón oscuro, filtrar y cambiarla. Repetir hasta que el agua salga clara y el sabor ya no sea astringente (de 3 días a 2 semanas).

Las bellotas dulces de encina (*Quercus ilex* subsp. *ballota*) tienen poco tanino y se comen tostadas. Las de roble y quejigo, muy astringentes, necesitan lixiviación.

YUCA (MANDIOCA)

Pelar: la piel concentra las toxinas. Cortar o rallar. Remojar en agua limpia 24 h o más, cambiándola. Hervir en agua nueva más de 20 min y desechar el agua. Para las variedades amargas, el método tradicional es secar al sol o fermentar 5–6 días.

07 AGUA Y PLANTAS

PLANTAS QUE INDICAN AGUA CERCA

- **Sauces** (*Salix*): casi siempre junto a cursos de agua; cava cerca de su base.
- **Álamos y chopos** (*Populus*): suelen indicar agua freática a poca profundidad. **ORIENTATIVO**
- **Espadañas o eneas** (*Typha*) **y juncos**: agua en superficie o muy cerca.
- **Alisos** (*Alnus*) **y plátanos de sombra** (*Platanus*): especies de ribera.

PLANTAS QUE ALMACENAN AGUA

- **Bambú**: los tallos verdes guardan agua entre los nudos.
- **Coco verde**: entre 200 y 1.000 ml de agua rica en electrolitos.
- **Savia de abedul**: se obtiene a finales del invierno haciendo una pequeña incisión. Hay que sellarla después para no dañar el árbol.
- **Palma del viajero** (*Ravenala*): acumula agua de lluvia en la base de las hojas, pero está estancada; hay que potabilizarla.
- **Cactus: no son una fuente segura de agua**. La pulpa de muchos contiene ácidos y alcaloides que provocan vómitos y diarrea, y deshidratan más. El nopal (*Opuntia*) es un alimento, no una fuente de agua.

CLARIFICAR CON SEMILLAS DE MORINGA

Moringa oleifera actúa como coagulante natural: aclara el agua y reduce mucho la carga bacteriana, entre el 90 y el 99 % en estudios de laboratorio. Aun así, **clarifica, no potabiliza**.

1. Pelar y triturar las semillas: 1–2 por litro, según la turbidez **ORIENTATIVO**.
2. Mezclar con un poco de agua hasta formar una pasta y añadirla al agua turbia.
3. Remover deprisa 1–2 min y despacio unos 5 min.
4. Dejar reposar 1–2 h y filtrar con un paño limpio.
5. **Hervir siempre después.**

POTABILIZAR HIRVIENDO

Llevar a ebullición franca y mantenerla **1 minuto; 3 minutos** por encima de unos 2.000 m de altitud (CDC). Hervir no elimina los contaminantes químicos.

PRIMERAS 72 HORAS

Agua	Prioridad absoluta. Sin beber, se sobrevive pocos días; según el calor y el esfuerzo, la «regla de los 3 días» puede quedarse corta. ORIENTATIVO
Calorías	Entre 2.000 y 4.000 kcal/día, según el frío y el esfuerzo. ORIENTATIVO
Electrolitos	Sodio, potasio y magnesio, esenciales para el corazón y los músculos.

CARENCIAS Y SU PREVENCIÓN

Escorbuto vit. C	Aparece tras 1–3 meses sin aporte. Bastan unos 10 mg/día para prevenirlo CONTRASTADO . Fuentes: escaramujo, acedera, brotes de abeto y píceas, hojas de diente de león, berro (cocido), infusión de agujas de pino. No la hiervas: el calor destruye la vitamina C. Nunca uses tejo (<i>Taxus baccata</i>), que es mortal.
Pelagra vit. B3	Aparece tras meses de dieta pobre en niacina, típica de las dietas basadas en maíz sin nixtamalizar. Sus síntomas son «las 4 D»: dermatitis, diarrea, demencia y muerte. Fuentes: cacahuètes, pipas de girasol, setas cultivadas, legumbres.
Beriberi vit. B1	Aparece tras semanas o meses y causa debilidad, daño nervioso e insuficiencia cardíaca. Se previene con cereales integrales y legumbres, y evitando comer a menudo plantas con tiaminasa sin cocinar.

FRUTOS SILVESTRES DE ALTA ENERGÍA

FRUTO	KCAL / 100 G	NOTA
Pacana <i>Carya illinoensis</i>	691	NA
Piñón <i>Pinus pinea</i>	673	Rico en grasas y vitaminas B.
Nuez <i>Juglans regia</i>	654	Grasas y buena proteína.
Avellana <i>Corylus avellana</i>	628	Abundante en el norte.
Hayuco <i>Fagus sylvatica</i>	576	Tostar: crudo y en cantidad causa molestias.
Bellota <i>Quercus spp.</i>	387 seca: 509	Lixiviar salvo las de encina dulce. Es el fruto seco más abundante.
Castaña <i>Castanea sativa</i>	196 asada: 245	Menos grasa, pero se recoge en cantidad.
Topinambur <i>Helianthus tuberosus</i>	73	Tubérculo fácil de desenterrar en otoño.
Espadaña, rizoma <i>Typha spp.</i>	–	Rico en almidón; disponible todo el año. VARIABLE

Fuente: USDA FoodData Central (SR Legacy). Valores de la parte comestible, en crudo salvo que se indique otra cosa.

REFLEXIÓN CLAVE

Con frutos secos, sobrevivir a largo plazo comiendo plantas es factible. Sin ellos, cubrir las calorías solo con vegetales silvestres es extremadamente difícil.

PROTEÍNA VEGETAL (EN PESO SECO)

Hojas de ortiga: 25–30 %. Hojas de moringa: 25–30 % (tropical). Semillas de amaranto: 14–16 %. Semillas de cenizo (*Chenopodium album*): unos 16 %; lavarlas para retirar las saponinas. **ORIENTATIVO**

09 CALENDARIO DE RECOLECCIÓN

Calendario orientado al clima templado de la península y de Europa. Las fechas se desplazan según la altitud y la latitud.

PRIMAVERA

Hojas: diente de león, pamplina (*Stellaria media*), ortiga (cocinada), ajo de oso, trébol, acedera, colleja (*Silene vulgaris*), berro (cocido).

Brotes: espárrago triguero (*Asparagus acutifolius*), lúpulo silvestre, brotes de espadaña, puntas de abeto, brotes de helecho avestruz (cocidos; no el helecho común).

Corteza interna (cámbium) de pino, abedul u olmo: solo como último recurso, porque daña el árbol.

VERANO

Bayas: zarzamora, frambuesa, arándano, fresa silvestre.

Verduras: verdolaga, amaranto, cenizo, hojas jóvenes de llantén (*Plantago*).

Flores: saúco (en tempura o en jarabe), malva.

Prioridad: comer en abundancia y empezar a almacenar para el invierno.

OTOÑO

TEMPORADA CRÍTICA

Frutos secos: bellotas, nueces, castañas, avellanas, hayucos, piñones.

Frutos: escaramujo, endrina (mejor tras las heladas), madroño (*Arbutus unedo*), serbal (cocido), níspero.

Raíces: bardana (*Arctium*), raíz de diente de león, topinambur, rizomas de espadaña.

Prioridad: acumular calorías y secarlo todo. De esto depende pasar el invierno.

INVIERNO

Raíces: rizomas de espadaña, bardana, diente de león.

Hojas perennes: infusión de agujas de pino o abeto (vitamina C; nunca tejo), berro (cocido), acedera, romero, tomillo, laurel.

Corteza interna: solo como último recurso.

Prioridad: conservar energía, minimizar el esfuerzo y vivir de las reservas.

10 CONSERVACIÓN SIN TECNOLOGÍA

TÉCNICA	PROCEDIMIENTO	DURACIÓN Y CONTROL
Secado al sol o al aire	Cortar en láminas de 3–6 mm. Extender sobre rejillas o piedras limpias, protegidas de insectos y del rocío. Voltear con regularidad hasta que queden quebradizas o correosas.	Meses, si se guarda en seco y sin contacto con el aire húmedo.
Ahumado	Rejilla a 60–90 cm sobre un fuego humeante de madera dura (roble, haya, frutales). No uses resinosas (pino, abeto) ni maderas tratadas .	Unos 7 días de vida útil por cada día de ahumado; con 2 días, alrededor de 1 mes. Depende del secado conseguido. ORIENTATIVO
Lactofermentación	20 g de sal por kg de vegetal (2 %). Trocear, salar y machacar hasta que suelte jugo. Prensar en el recipiente y mantenerlo todo sumergido bajo la salmuera, idealmente a 18–22 °C.	De 3 a 14 días o más. Descartar si aparece moho viscoso, olor pútrido o colores rosados.
Silo en tierra	Hoyo de 60–90 cm aislado con paja, corteza y hojas. A esa profundidad, la temperatura es más estable y se acerca a la media anual del lugar.	Raíces: 3–6 meses en condiciones frescas. Lo ideal es 0–5 °C con humedad alta, y 4–10 °C para las patatas. ORIENTATIVO

11 PLANTAS MEDICINALES TRADICIONALES

USOS TRADICIONALES USO TRADICIONAL

Son usos documentados en etnobotánica, con un respaldo científico desigual. No sustituyen la atención médica ante heridas profundas, fiebre alta o signos de infección. Ojo con las alergias a las asteráceas (milenrama, manzanilla, caléndula).

PLANTA	USO TRADICIONAL	PREPARACIÓN	PRECAUCIONES
Milenrama <i>Achillea millefolium</i>	Detener hemorragias leves; antiinflamatorio	Hojas frescas machacadas en cataplasma; infusión de hojas y flores secas.	Alergia a asteráceas. No usar en el embarazo.
Llantén <i>Plantago major, P. lanceolata</i>	Heridas leves, picaduras	Hojas masticadas o machacadas en cataplasma.	Limpiar antes la herida.
Sauce <i>Salix spp.</i>	Dolor y fiebre (contiene salicina)	Corteza interna en decocción, 10–20 min.	Mismas contraindicaciones que la aspirina: niños, embarazo, alergia, anticoagulantes.
Manzanilla <i>Matricaria chamomilla</i>	Digestión, nerviosismo leve, sueño	Infusión de capítulos secos, 5–10 min.	Alergia a asteráceas.
Saúco <i>Sambucus nigra</i>	Resfriado (evidencia limitada)	Flores en infusión. Bayas maduras, solo cocinadas (jarabe).	Nunca las bayas verdes, las hojas ni los tallos. No confundir con el yezgo.
Ajo <i>Allium sativum</i>	Antimicrobiano por vía oral	Crudo y machacado, ingerido.	No aplicarlo crudo sobre la piel ni en heridas: produce quemaduras químicas.
Aloe <i>Aloe vera</i>	Quemaduras leves	Gel transparente del interior de la hoja.	Solo uso externo. El látex amarillo de la hoja es laxante.

GUÍA RÁPIDA DE DOLENCIAS

Herida sangrante	Primero, presión directa. Después, milenrama o llantén. El musgo <i>Sphagnum</i> se usó históricamente como apósito.
Herida infectada	Lavar con agua hervida. Resina de pino o caléndula (uso tradicional). Buscar atención médica.
Dolor o fiebre	Corteza de sauce o reina de los prados (<i>Filipendula ulmaria</i>).
Diarrea	Primero, rehidratar con agua, sal y azúcar. Hojas o raíz de zarzamora, corteza de roble (taninos) o milenrama.
Quemaduras	Primero, enfriar con agua corriente durante 20 min. Después, aloe, miel o llantén.
Tos o resfriado	Tomillo, flores de saúco o jarabe cocido de sus bayas, infusión de agujas de pino.

12 ESTRATEGIAS POR REGIÓN

REGIÓN	PLANTAS CLAVE	ADVERTENCIAS
Tropical selva, islas	Cocotero, árbol del pan, taro (siempre cocido), brotes de bambú (cocidos), plátano, papaya, mango.	Cocinarlo todo: los parásitos son frecuentes. La piel del mango puede irritar.
Templado Europa, N. América, Asia	Diente de león, ortiga, espadaña, bellotas, castañas, avellanas, bardana, pampolina, nueces, trébol.	La cosecha de frutos secos en otoño es decisiva para el invierno.
Mediterráneo península ibérica	Espárrago triguero, colleja, verdolaga, hinojo, bellota de encina, madroño, higo, algarroba, piñón, alcaparra.	Escasez de agua en verano. El hinojo es una umbelífera: confírmalo por su olor a anís y descarta la cicuta.
Árido o desierto	Nopal (palas y fruto), vainas de mezquite, corazón de agave (asado), flores de yuca, piñones.	Espinas y gloquidios (pelillos urticantes) del nopal. La savia del agave crudo irrita.
Ártico o subártico	Mora de los pantanos (<i>Rubus chamaemorus</i>), arándano, hojas jóvenes de sauce ártico (ricas en vitamina C), savia y corteza de abedul, epilobio.	Sobrevivir solo con plantas es prácticamente imposible.

13 CULTIVO A LARGO PLAZO

Si la situación se prolonga más de unas semanas, cultivar alimentos pasa a ser esencial. Los rendimientos son máximos orientativos con un manejo intensivo; dependen mucho del clima, el suelo y la técnica.

ORIENTATIVO

CULTIVO	KCAL / M² / AÑO	NOTAS
Patata	≈ 5.500	Es el cultivo con más calorías por superficie en clima templado. No comer nunca las partes verdes ni las bayas (solanina).
Batata	≈ 4.000	Las hojas también se comen, cocinadas. Clima cálido.
Mandioca	≈ 3.800	Hay que procesarla para eliminar los glucósidos cianogénicos (sección 06).
Maíz	≈ 3.000	Nixtamalizar (cocer con cal) para prevenir la pelagra.
Judía	≈ 1.200	Aporta proteína y fija nitrógeno en el suelo. Siempre bien cocida.
Calabaza	≈ 800	Se conserva más de 6 meses; semillas ricas en zinc. Descarta cualquier calabaza amarga (cucurbitacinas).

LAS TRES HERMANAS

Maíz, judía y calabaza sembrados juntos. El maíz sirve de tutor a la judía; la judía fija nitrógeno; la calabaza sombrea el suelo y frena las malas hierbas. Sus nutrientes se complementan: los aminoácidos del maíz y los de la judía se completan entre sí.

14 PLANTAS PARA HERRAMIENTAS Y REFUGIO

CORDELERÍA

- **Fibra de ortiga:** una de las más resistentes.
- **Corteza interna de tilo, olmo y sauce:** pelar, remojar y retorcer.
- **Esparto** (*Stipa tenacissima*) y hojas de yuca: machacar para separar las fibras.

FUEGO

- **Yesca:** pelusa de espadaña, corteza de abedul (arde incluso húmeda), hierba seca, corteza fibrosa de enebro, resina de pino, hongo yesquero (*Fomes fomentarius*).
- **Arco de fricción:** tabla base y husillo de madera blanda y seca, como álamo, sauce o tilo.

15 NIÑOS Y RECOLECCIÓN

DOSIS Y PESO CORPORAL

Una dosis que en un adulto de 70 kg causa síntomas leves puede ser mortal para un niño de 10 kg.

PLANTAS MÁS PELIGROSAS PARA NIÑOS

- **Tejo** (*Taxus baccata*): la semilla y las hojas son muy tóxicas (paro cardíaco). La pulpa roja apenas lo es, pero la semilla de su interior es mortal si se mastica: trata el fruto entero como mortal.
- **Belladona:** unas pocas bayas pueden ser mortales para un niño.
- **Dedalera:** hojas y flores con glucósidos cardiotónicos.
- **Adelfa** (*Nerium oleander*): toda la planta. Es muy común en jardines y medianas.
- **Lirio de los valles:** toda la planta, bayas incluidas.
- **Ricino** (*Ricinus communis*): pocas semillas masticadas pueden ser mortales.
- **Cicutas y nabo del diablo:** son letales en cantidades mínimas.
- **Lluvia de oro** (*Laburnum anagyroides*): basta con unas pocas semillas.

NORMAS DE SEGURIDAD

- 01 **«Pregunta primero, siempre».**
Nada silvestre a la boca sin que un adulto lo haya comprobado.
- 02 **«Mirar, no tocar».**
Esa es la norma con las plantas desconocidas, sobre todo si tienen bayas.
- 03 **Empezar por lo inconfundible.**
Diente de león, moras maduras, flores de trébol.
- 04 **Recolección siempre supervisada.**
Hasta que demuestren identificar con fiabilidad, como pronto hacia los 10 años. **ORIENTATIVO**

A NOTAS DE REVISIÓN

Correcciones introducidas respecto al texto de partida (traducción de la *Survival Guide* de Edible Plant DB) para que la guía cumpla los criterios de rigor y seguridad alimentaria de The Society Culinary.

Gramíneas	Se elimina la frase «no se conocen gramíneas venenosas». Se añaden el cornezuelo, la cizaña y el sorgo cianogénico.
Crucíferas, labiadas, rosáceas	Se eliminan las afirmaciones absolutas («todas comestibles») y se añaden excepciones: <i>Erysimum</i> , poleo y <i>Teucrium</i> , semillas de <i>Prunus</i> y laurel-cerezo.
Oronja (<i>A. caesarea</i>)	Sí tiene anillo, y es amarillo; el original decía «sin anillo». El nombre «champiñón naranja» se sustituye por oronja.
Consuelda	Deja de figurar como «segura»: contiene alcaloides pirrolizidínicos hepatotóxicos.
Cólquico y ajo de oso	La confusión ocurre en primavera, con las hojas. El ajo de oso tiene hojas pecioladas, normalmente 2 por planta.
Actea, aro	Las bayas de <i>Actaea</i> tienen varias semillas, no una. Las hojas del aro tienen forma de flecha y nervios en red, no «lóbulos redondeados».
Armilaria, colmenillas, saúco	Se añade que son tóxicos crudos y que deben cocinarse a fondo.
Prueba UET	El contacto con la piel dura 15 min, no 8 h, según el FM 21-76. La porción final es ¼ de taza. Se sustituye «provocar el vómito» por la recomendación clínica actual.
Ricina y abrina	Son proteínas termolábiles, no «resistentes a la cocción». Se mantienen como «no consumir nunca».
Helecho común	Además de tiaminasa, contiene ptaquilósido, cancerígeno (IARC 2B). Se sustituye por el helecho avestruz.
Agua	El cactus barril deja de recomendarse como fuente de agua. Se aclara que la moringa clarifica pero no potabiliza, y se añade el tiempo de ebullición.
Ajo sobre heridas	Se elimina: el ajo crudo produce quemaduras químicas en la piel.
Tejo y agujas de pino	Lo tóxico es la semilla (y las hojas), no la pulpa roja. Se añade la advertencia de no confundir el tejo al preparar infusiones de agujas.
Cifras no verificables	Se eliminan «1-3 bayas de tejo», «sauce ártico con 7-10 veces más vitamina C» y «agua a 3-10 m bajo los álamos». Otras cifras se marcan como orientativas.
Nombres comunes	«Plátano (<i>Plantago</i>)» pasa a ser llantén; «hongo cordón de botas», armilaria; «señores y damas», aro; «seta calabaza de Halloween», seta del olivo; «kupina», zarzamora; «hierba de agua de cicuta», nabo del diablo; «tabla ignífuga», tabla base.
Adaptación	Las calorías se expresan en kcal/100 g (USDA). Se añaden la región mediterránea, los dobles del norte peninsular, los teléfonos de emergencia, las etiquetas de ámbito y nivel de evidencia, y fotografías de Wikimedia Commons con sus créditos.

B REFERENCIAS

FUENTES DE LA REVISIÓN

1. U.S. Army. *FM 21-76: Survival*. 1992. Y su sustituto, *ATP 3-50.21: Survival*.
2. Castroviejo, S. (coord.). *Flora iberica*. Real Jardín Botánico, CSIC, 1986–.
3. USDA. *FoodData Central*, SR Legacy. Valores energéticos de frutos y tubérculos.
4. Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Servicio de Información Toxicológica.
5. EFSA CONTAM Panel. *Scientific Opinion on Pyrrolizidine alkaloids in food and feed*. 2011.
6. IARC. *Monographs*, vol. 40: helecho común (*Pteridium aquilinum*), grupo 2B.
7. AACT / EAPCCT. *Position paper: Ipecac syrup*. 2004.
8. U.S. FDA. *Bad Bug Book*, 2.ª ed. 2012. Fitoheماغلوتinina.
9. Health Canada. Recomendaciones de seguridad alimentaria para los brotes de helecho avestruz.
10. CDC. *Making water safe in an emergency*. Ebullición.
11. Wikimedia Commons. Fotografías e ilustraciones (anexo C).
12. Lázaro e Ibiza, B. *Botánica descriptiva. Compendio de la flora española*, t. III, 3.ª ed. Madrid, 1921. Biblioteca del proyecto.

FUENTES CITADAS EN EL TEXTO ORIGINAL

1. Edible Plant DB. *Survival Guide* (edibleplantdb.org/survival-guide). Basado en la base de datos Food Plants International.
2. Wiseman, J. «Lofty». *SAS Survival Handbook*.
3. Thayer, S. *The Forager's Harvest* y *Nature's Garden*.
4. *Peterson Field Guide to Edible Wild Plants*.
5. Van Wyk, B.-E. *Food Plants of the World*.
6. Angier, B. Obras sobre plantas silvestres comestibles.
7. *Edible and Medicinal Plants of Canada*.

THE SOCIETY CULINARY · GASTRO BOTANICAL

Documento con fines educativos y de referencia. La práctica de campo con personas expertas es insustituible. Edición revisada, octubre de 2026.

C CRÉDITOS FOTOGRÁFICOS

Imágenes de Wikimedia Commons, salvo las ilustraciones de *Castanea sativa* y *Petroselinum crispum*, que son originales de The Society Culinary, reproducidas según sus licencias (CC BY, CC BY-SA, CC0 o dominio público). Las licencias CC BY-SA se aplican a cada imagen, no al resto del documento. Cada nombre de archivo enlaza con su página en Commons, donde figura la licencia completa.

ESPECIE	AUTOR	LICENCIA	ARCHIVO EN COMMONS
<i>Actaea rubra</i>	Krzysztof Ziarnik, Kenraiz	CC BY-SA 4.0	Actaea_rubra_kz03.jpg
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Franz Eugen Köhler, Köhler's Medizinal-Pflanzen (restauración: Kilom691)	Dominio público	Illustration_Aesculus_hippocastanum0_clean...
<i>Aethusa cynapium</i>	Ilustración botánica histórica	Dominio público	Illustration_Aethusa_cynapium0.jpg
<i>Agaricus campestris</i>	Autor no indicado en Commons	CC BY-SA 3.0	Agaricus_campestris.jpg
<i>Allium tricoccum</i>	Hardyplants at English Wikipedia	Dominio público	Wild_Leeks6.jpeg
<i>Allium ursinum</i>	Rodolph	CC BY-SA 3.0	Photo_of_Allium_Ursinum,_wild_garlic,_north...
<i>Amanita caesarea</i>	Yaqui	CC BY-SA 3.0	Oranges.jpg
<i>Amanita phalloides</i>	Archenzo	CC BY-SA 3.0	Amanita_phalloides_1.JPG
<i>Amanita virosa</i>	Ben DeRoy	Dominio público	Destroying_Angel_02.jpg
<i>Angelica archangelica</i>	Franz Eugen Köhler, Köhler's Medizinal-Pflanzen	Dominio público	Koehler1887-GardenAngelica.jpg
<i>Armillaria mellea</i>	Stu's Images	CC BY-SA 3.0	Armillaria_mellea,_Honey_Fungus,_UK_1.jpg
<i>Arum maculatum</i>	Francesco Scelsa	CC BY-SA 4.0	Aro_scuero.jpg
<i>Atropa belladonna</i>	Joan Simon from Barcelona, España	CC BY-SA 2.0	Atropa_belladonna_(16627871072).jpg
<i>Cantharellus cibarius</i>	Autor no indicado en Commons	CC BY-SA 3.0	Chanterelle_Cantharellus_cibarius.jpg
<i>Castanea sativa</i>	The Society Culinary (ilustración original)	Ilustración propia	–
<i>Cicuta maculata</i>	Williammehlhorn at English Wikipedia	Dominio público	Cicuta_maculata.jpg
<i>Colchicum autumnale</i>	Ilustración botánica histórica	Dominio público	Illustration_Colchicum_autumnale0.jpg
<i>Conium maculatum</i>	Autor no indicado en Commons	Dominio público	Conium.jpg
<i>Convallaria majalis</i>	Ivar Leidus	CC BY-SA 4.0	Convallaria_majalis_inflorescence_-_Keila.jpg
<i>Daucus carota</i>	Kieran Roy Powell	CC BY 4.0	Daucus_carota_Aberystwyth_2024_Far.jpg
<i>Digitalis purpurea</i>	Jörg Hempel	CC BY-SA 3.0 de	Digitalis_purpurea_LC0101.jpg
<i>Euphorbia maculata</i>	Hardyplants at English Wikipedia	Dominio público	Chamaesyce.jpg
<i>Galerina marginata</i>	Alan Rockefeller	CC BY-SA 4.0	Galerina_marginata_Point_Reyes.jpg
<i>Gyromitra esculenta</i>	Autor no indicado en Commons	CC BY-SA 3.0	Frühjahrsorchel.JPG
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Lucas Kendall	CC BY-SA 4.0	Giant_hogweed_in_Dunnyduff_Woods,_Keith.jpg
<i>Menispermum canadense</i>	Jean Henri Jaume Saint-Hilaire (1772–1845)	Dominio público	Menispermum_canadense,_Saint-Hilaire-1.png
<i>Morchella esculenta</i>	TOMMES-WIKI	CC BY-SA 3.0	Morchella_esculenta_-_DE_-_TH_-_2013-05-01_...
<i>Oenanthe crocata</i>	Krzysztof Ziarnik, Kenraiz	CC BY-SA 4.0	Oenanthe_crocata_kz04.jpg
<i>Omphalotus olearius</i>	Antonio Abbatiello	Dominio público	Omphalotus_olearius.JPG
<i>Pastinaca sativa</i>	Didier Descouens	CC BY-SA 4.0	Pastinaca_sativa_MHNT.BOT.2004.0.jpg
<i>Petroselinum crispum</i>	The Society Culinary (ilustración original)	Ilustración propia	–
<i>Phytolacca americana</i>	Jakec	CC BY-SA 4.0	Pokeweed_bush_in_Northumberland_County,_Pen...
<i>Portulaca oleracea</i>	Tyler Ekholm (iNaturalist)	CC BY 4.0	Common_Purslane,_United_States_imported_fro...
<i>Rhus typhina</i>	Katya from Moscow, Russia	CC BY-SA 2.0	Сумах_оленерогий_(Сумах_пушистый,_Уксусн...
<i>Rubus fruticosus</i>	Ivar Leidus	CC BY-SA 4.0	Blackberry_(Rubus_fruticosus).jpg
<i>Sambucus ebulus</i>	Bogdan	CC BY-SA 3.0	Sambucus_ebulus_bgju.jpg
<i>Sambucus nigra</i>	Willow	CC BY 2.5	Sambucus_nigra_004.jpg
<i>Symphytum officinale</i>	Agnieszka Kwiecień (Nova)	CC BY 2.5	Symphytum_officinale_01.jpg
<i>Toxicodendron vernix</i>	Autor no indicado en Commons	Dominio público	Toxicodendron_vernix.jpg
<i>Toxicoscordion venenosum</i>	Craig Martin (iNaturalist)	CC0	Toxicoscordion_venenosum_-_Craig_Martin_01_...
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Amédée Masclef	Dominio público	203_Vaccinium_myrtillus_L.jpg
<i>Vitis aestivalis</i>	James H. Miller & Ted Bodner, Southern Weed Science Society, Bugwood.org	CC BY 3.0	Vitis_aestivalis_1120452.jpg