

Apicultura Básica de Supervivencia: Instalar y Mantener una Colmena

Autor: EA4IPV

Fecha: 23/03/2026

Categoría: Agua

Etiquetas: Sin etiquetas

Apicultura Básica de Supervivencia: Instalar y Mantener una Colmena

La miel es uno de los alimentos más completos y perdurables que existen: no caduca si se almacena correctamente, aporta aproximadamente 304 kcal por cada 100 gramos de carbohidratos de rápida absorción, y posee propiedades antibacterianas demostradas científicamente gracias al peróxido de hidrógeno que genera la enzima glucosa oxidasa. En un escenario de supervivencia prolongada, una sola colmena bien gestionada puede producir entre 15 y 30 kg de miel al año en climas templados, además de cera para velas e impermeabilización, propóleo con propiedades antisépticas, y el servicio de polinización que incrementa la producción del huerto entre un 30% y un 70% según estudios de la FAO. La apicultura básica no requiere grandes inversiones ni equipamiento sofisticado, pero sí conocimientos fundamentales sobre el comportamiento de *Apis mellifera* y el ciclo estacional de la colonia.

Equipamiento mínimo y tipos de colmena

El tipo de colmena más extendido en el mundo es la colmena Langstroth, diseñada en 1851 por Lorenzo Langstroth basándose en el principio del "espacio de abeja" (bee space): las abejas respetan un paso de 6 a 9 mm sin sellarlo con propóleo ni construir panal. Este descubrimiento permitió crear marcos móviles que se pueden inspeccionar y extraer sin destruir la colonia.

Tipo de colmena

Ventajas

Inconvenientes

Idoneidad en supervivencia

Langstroth

Marcos estandarizados, fácil extracción de miel, abundante documentación

Requiere extractor centrífugo para máximo rendimiento

Alta: piezas intercambiables y repuestos disponibles

Warré (colmena popular)

Manejo mínimo, respeta el comportamiento natural, se amplía por abajo

Menor producción de miel, difícil inspección de marcos

Media-alta: ideal si se busca mínima intervención

Top-bar (barra superior)

Construcción sencilla con materiales reciclados, bajo coste

Panales frágiles, no se puede centrifugar, menor producción

Alta en emergencia: se puede construir con tablas y un listón

Tronco hueco / skep

Sin coste, materiales naturales

Imposible inspeccionar sin destruir, ilegal en muchos países por varroosis

Solo como último recurso

Para el apicultor de supervivencia, la colmena top-bar es la opción más práctica si no se dispone de equipamiento comercial. Se construye con una caja trapezoidal de madera (90-100 cm de largo, 30 cm de ancho arriba, 45 cm abajo, 30 cm de alto) y barras superiores de 32 mm de ancho. Las abejas construyen el panal colgando de cada barra, lo que permite inspeccionar marco a marco.

Equipo de protección imprescindible: Velo o careta que cubra cara y cuello (se puede improvisar con mosquitera y un sombrero de ala ancha), guantes de cuero fino hasta el codo, ropa clara de manga larga y pantalón largo con gomas en tobillos y muñecas para evitar que las abejas entren.

Ahumador: Herramienta fundamental que genera humo frío. El humo activa el instinto de las abejas de llenar el buche de miel ante un supuesto incendio forestal, lo que las vuelve más dóciles. Se puede improvisar con una lata de conservas perforada, un fuelle de cuero y combustible de hierba seca, agujas de pino o arpillera.

Espátula o palanca: Para separar marcos pegados con propóleo. Un destornillador plano ancho sirve perfectamente.

Ubicación de la colmena y obtención de abejas

La ubicación de la colmena determina en gran medida la salud de la colonia y la producción de miel. Las abejas necesitan agua limpia en un radio de 200 metros, flora melífera abundante en un radio de 3 km (su rango habitual de pecoreo) y protección contra vientos dominantes.

Orientación: La piquera (entrada) debe orientarse al sureste en el hemisferio norte, para que el sol matutino estimule la actividad temprana de las pecoreadoras. Evitar orientación norte, que expone a vientos fríos.

Elevación: Colocar la colmena sobre un soporte de 30-50 cm del suelo para evitar humedad, facilitar la inspección y dificultar el acceso de ratones y sapos. Un par de bloques de hormigón y un tablón son suficientes.

Distancia a viviendas: Mínimo 10 metros de zonas de paso habitual. Si hay vecinos, colocar una barrera (seto, valla de 2 m) frente a la piquera para forzar un vuelo ascendente que evite el nivel de las personas.

Flora circundante: Ideal: frutales, romero, lavanda, tomillo, castaño, eucalipto, girasol, trébol. Una colonia necesita visitar aproximadamente 2 millones de flores para producir 1 kg de miel. La diversidad floral garantiza néctar durante más meses del año.

Para obtener abejas en un escenario de emergencia existen tres vías principales. La compra de un núcleo (5

marcos con reina, obreras, cría y reservas) es la más fiable si hay acceso a apicultores. La captura de un enjambre silvestre es gratuita y frecuente entre abril y junio: los enjambres se posan en ramas formando un racimo y se pueden sacudir dentro de una caja con marcos preparados. La tercera opción es instalar una trampa-enjambre: una caja oscura de unos 40 litros de volumen, colocada a 3-5 metros de altura, frotada por dentro con cera vieja o propóleo y con unas gotas de aceite esencial de citronela en la entrada. Los enjambres exploradores la detectarán y pueden establecerse en ella.

Manejo estacional y ciclo de la colonia

El manejo apícola sigue el ritmo biológico de la colonia, que varía drásticamente con las estaciones. Comprender este ciclo es esencial para intervenir en el momento correcto y evitar errores que debiliten o maten a la colonia.

Estación

Estado de la colonia

Acciones del apicultor

Invierno (dic-feb)

Colonia en racimo termorregulador, reina detiene o minimiza la puesta, población mínima (8.000-15.000 abejas)

No abrir la colmena salvo emergencia. Verificar reservas de miel (mínimo 12-15 kg). Proteger de vientos. Comprobar que la piquera no esté bloqueada por abejas muertas.

Primavera (mar-may)

Explosión de cría, población crece a 40.000-60.000 abejas, riesgo de enjambrazón

Inspección cada 10-14 días. Buscar celdas reales (indican intención de enjambrar). Ampliar espacio con alzas. Verificar salud de la cría (patrón compacto y regular = reina sana).

Verano (jun-ago)

Máxima población, máxima producción de miel, posible escasez de néctar en julio-agosto (sequía estival mediterránea)

Cosechar miel cuando los marcos estén operculados al 80%. Asegurar ventilación. Vigilar agua disponible. Tratar contra varroa tras la cosecha (ácido oxálico por goteo o sublimación).

Otoño (sep-nov)

Población decrece, la reina reduce la puesta, las abejas expulsan a los zánganos

Tratamiento de varroa si no se hizo en verano. Reducir piquera para evitar pillaje. Verificar reservas para invierno. Unir colonias débiles con colonias fuertes mediante el método del papel de periódico.

Varroa destructor: Este ácaro parásito es la principal amenaza de las abejas melíferas a nivel mundial. Sin tratamiento, una colonia infestada muere en 1-3 años. En supervivencia, el tratamiento más accesible es el ácido oxálico (se obtiene del ruibarbo o la acedera): disolver 35 g en 1 litro de jarabe 1:1 (azúcar:agua) y aplicar 5 ml por entre-cuadro con jeringa en periodo sin cría (invierno). Eficacia del 90-95%.

Cosecha y procesado de miel sin equipamiento industrial

En apicultura convencional se usa un extractor centrífugo que vacía los marcos sin destruir el panal, pero en supervivencia rara vez se dispondrá de uno. Existen métodos alternativos perfectamente funcionales.

Método de aplastamiento y filtrado: Cortar los panales operculados, aplastarlos dentro de un cubo limpio con un mazo o las manos, y filtrar la mezcla de miel y cera a través de una tela de algodón o un colador fino. La miel se recoge abajo y la cera queda arriba. Rendimiento: se recupera el 85-90% de la miel del panal.

Método de gravedad: Desopercular los panales con un cuchillo caliente (calentar en agua hirviendo) y colocar los marcos inclinados sobre un recipiente limpio a temperatura ambiente de 25-30 °C. La miel escurre por gravedad en 24-48 horas. Más lento pero no destruye el panal si se usan marcos Langstroth.

Procesado de la cera: Fundir los restos de panal en baño María (nunca a fuego directo, la cera es inflamable). Filtrar con tela mientras está líquida y verter en moldes. La cera de abejas funde a 62-65 °C, es excelente para velas (arden más que la parafina), impermeabilizar tela (tela encerada), lubricar herramientas y como base para ungüentos medicinales.

La miel cosechada debe almacenarse en recipientes de vidrio o acero inoxidable, nunca en metal reactivo (aluminio, cobre) ni en plástico blando. Almacenada en un lugar fresco, seco y oscuro, la miel se conserva indefinidamente: se han encontrado vasijas con miel comestible en tumbas egipcias de más de 3.000 años de antigüedad. Si cristaliza, basta calentar al baño María a menos de 40 °C para devolverla a estado líquido sin degradar sus enzimas.

Precaución: Nunca dar miel a niños menores de 12 meses. La miel puede contener esporas de *Clostridium botulinum* que el sistema digestivo inmaduro del bebé no puede neutralizar, causando botulismo infantil.

⚠ Advertencia: Esta información es orientativa y educativa. En situaciones de emergencia real, consulte a profesionales cualificados siempre que sea posible. No ponga en riesgo su vida ni la de otros sin la formación adecuada.