El empleo es de todos

Mintrabajo

Beneficio de los propóleos

Luis Fernando Delgado Muñoz
Instructor



SENA

EL PROPÓLEOS, GOMO-RESINA ELABORADO POR LAS ABEJAS DE LA MIEL *Apis mellifera* A PARTIR DE EXUDADOS RESINOSOS DE CIERTOS ÁRBOLES

FUNCIONES EN LA COLMENA







- fortalecimiento de las celdas
- impermeabilización de la colmena
- bloqueo de grietas y agujeros
- acción antibiótica
- recubrimiento de los cadáveres de invasores



Que es el propóleos?

El Propóleo es una mezcla procesada y compleja que elaboran las abejas *Apis mellifera* y que contiene cera, pequeñas cantidades de azúcar, polen y exudados de plantas colectados de diversos árboles, arbustos y hierbas (Marcucci, 1995; Greenaway *et al.*, 1990)



Donde recolectan principalmente ***el propóleo***



castaño



sabinas



Enebros



Pinos



Robles



Abedules



Eucalipto



Cámbulo







COMPOSICION DEL PRÓPOLEOS



- 50-55% de resinas (compuestos polifenólicos)
- 30-40% de ceras
- 5-10% de aceites esenciales
- 5% de polen
- 5% minerales, vitaminas, aminoácidos

En algunos propóleos se han detectado más de 250 elementos constitutivos y unos 50 principios biológicamente activos

Técnicas de recolección de propóleos



- Raspado y cuñas
- Marco de madera.
- Pirassununga.
- Angeos y mallas.
- Trampópolis

Raspado y cuñas







Marco de madera





Colector Pirassununga









Colector Pirassununga colombiano



Angeos y mallas





Trampópolis







Extracción con propóleos 1:5

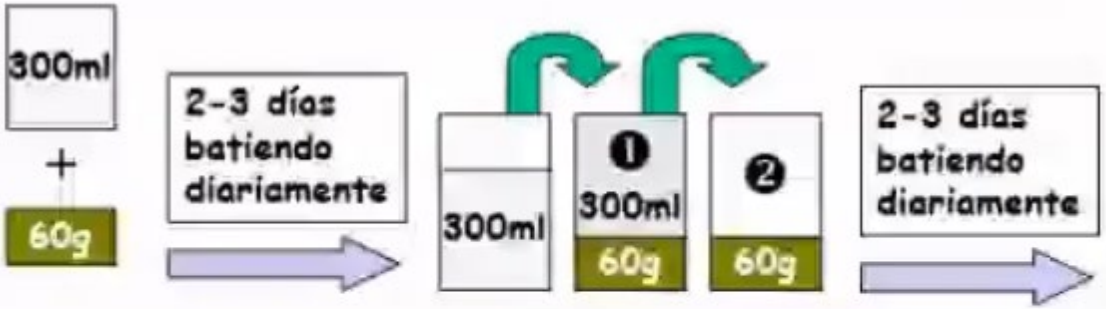
Extracción con propóleos 1:5 en flujo contracorriente







Extracción de propóleos en flujo contracorriente

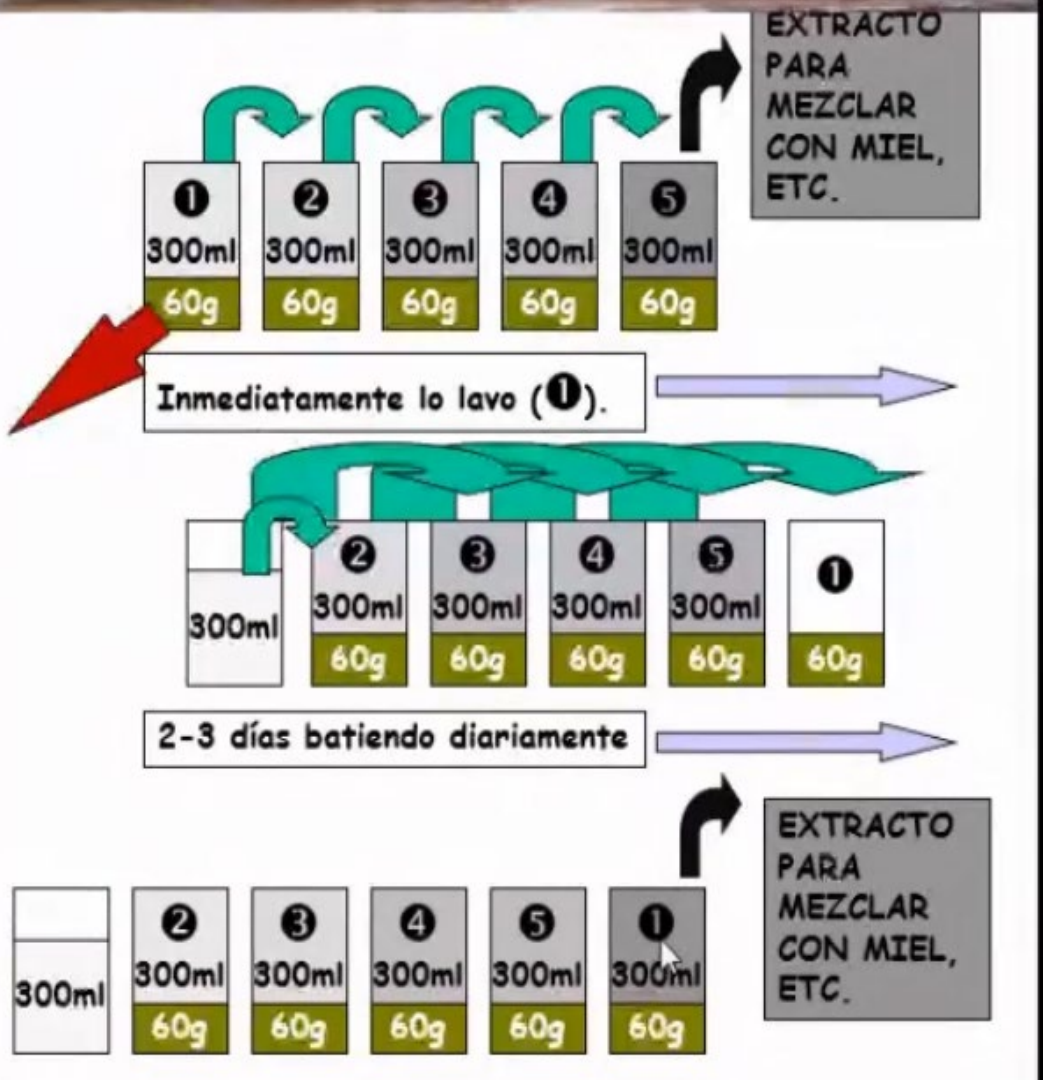


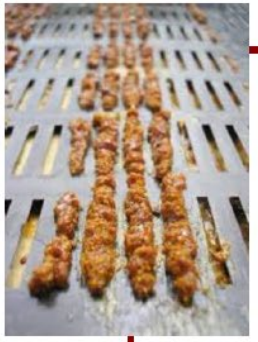





1
2
3
4
5
6


PROPOLIS
Pastillas
Limón - Miel - Propóleo


EXTRACTO PARA MEZCLAR CON MIEL, ETC.
❶ 300ml 60g
❷ 300ml 60g
❸ 300ml 60g
❹ 300ml 60g
❺ 300ml 60g
Inmediatamente lo lavo (❶).
300ml
❷ 300ml 60g
❸ 300ml 60g
❹ 300ml 60g
❺ 300ml 60g
❶ 60g
2-3 días batiendo diariamente
EXTRACTO PARA MEZCLAR CON MIEL, ETC.
300ml
❷ 300ml 60g
❸ 300ml 60g
❹ 300ml 60g
❺ 300ml 60g
❶ 300ml 60g



Extracción de Propóleo

Principalmente, las abejas pecoreadoras **recogen propóleo**, cuando no tienen miel o polen a su disposición en el campo

Métodos

- Raspado con una espátula
- Colocación de rejillas

Rendimiento

- 100 a 400 gramos de propóleo/año






ácido 10-hidroxi-2-decenoico





lámina agujereada (espacios de 1,5 a 3 mm.)

PROPIEDADES DEL PRÓPOLEOS

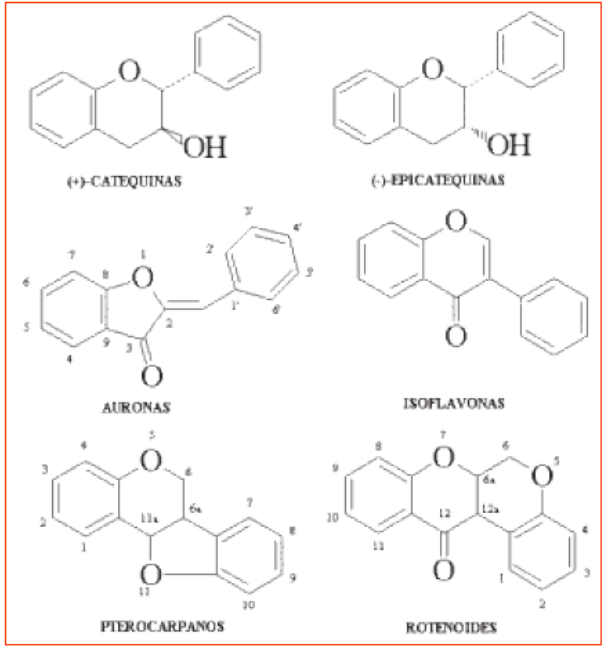


- antitumorales
- anti-inflamatoria
- Antibacteriana
- Antioxidante
- antiviral
- Antifúngica
- regeneradora de tejidos
- Inmunomoduladora
- Analgésico
- Hipotensor
- termoestabilizador





Actividades farmacológicas



PROPIEDADES DEL PRÓPOLEOS

- **Las propiedades antimicrobianas**
  - → **fracción polifenólica**
    - → **flavonoides y ácidos fenólicos, cumarinas apigenina, kaempferol, pinocembrina, galangina, quercetina, y hesperidina.**

- **Propiedades antioxidantes minimizando la peroxidación lipídica y el efecto de los radicales libres, reducen el riesgo de afecciones cardiovasculares, previenen el envejecimiento.**





ACTIVIDAD DE EXTRACTOS DE PRÓPOLEOS EN COCOS GRAM POSITIVOS

Microorganismo	Colombia 70 %	Colombia 96 %	Brasil 96%	Israel 96%
S. aureus	12	21	13	10
S .aureus MRS	12	17	14	13
S. epidermidis	13	21	14	10
S. mutans	14	9	9/13	8/10

Martinez, 2007



G R A C I A S

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

@SENAcomunica

www.sena.edu.co