

Escuela: Agrotécnica Ejército Argentino

Docente: Mario Pizarro

Curso: 1° Año 2° División de Educación Técnica Básica

Turno: Tarde

Área Curricular: Animales Benéficos

Título: LOS HABITANTES DE LA COLMENA

Contenidos: Las obreras.

Tipos de obreras.

Los zánganos.

Objetivos: Reconocer las características de las abejas obreras.

Clasificar abejas obreras de acuerdo a su función dentro de la colmena.

Identificar los zánganos señalando sus características y función.

Actividades:

a) Completar el siguiente cuadro

LAS OBRERAS		
Características generales		
CLASES DE OBRERAS (funciones)	Nodrizas	
	Limpiadoras	
	Ventiladoras	
	Constructoras	
	Guardianas	
	Pecoreadoras	

	Exploradoras	
--	--------------	--

- Caracteriza a los zánganos describiendo sus características y funciones en la colmena.
- Realiza una lámina con cada integrante de la colmena en una hoja de dibujo o en una hoja A4, para ello utiliza técnica de collage con recortes de tela, de lana, de revistas, o elementos como yerba, sémola, pinturas, témperas o algún material que a tu creatividad se le ocurra.

MATERIAL DE CONSULTA





Guardianas: Protegen la colmena. Es una etapa previa al pecoreo, su función es evitar la entrada de abejas de otras colmenas, insectos y otros animales ajenos a la colmena.



Pecoreadoras: El pecoreo consiste en salir de la colmena a colectar polen, néctar, agua y propóleos. El polen y los propóleos lo acarrean en una cestilla ubicada en las patas traseras y el néctar en su estómago.

Exploradoras: Buscan fuentes de alimento y nuevas casas, son las obreras más viejas de la colmena. Cuando encuentran alimento, agua o nueva morada, regresan a la colmena y avisan a sus semejantes por medio de danzas.



ZÁNGANOS O MACHOS

Este carece de aguijón, su única función es aparearse con las nuevas reinas y ayudar a calentar las crías cuando están dentro de la colonia.

Los zánganos nacen de huevos sin fecundar, son de mayores dimensiones que la obreras, abdomen más cuadrado y ojos grandes y contiguos. Alcanza su madurez sexual a los 10-12 días.

Los zánganos son criados por las obreras únicamente en la época de abundancia de néctar y especialmente de polen.



Nodrizas: Alimentan los hijos o larvas de la colmena, al principio con una sustancia glandular lechosa conocida como jalea real y más tarde con una mezcla de miel y polen que se llama papilla.



Limpiadoras: Limpian la colmena, sacan las larvas y abejas muertas, eliminan de la colmena cualquier objeto raro que en ella encuentren.

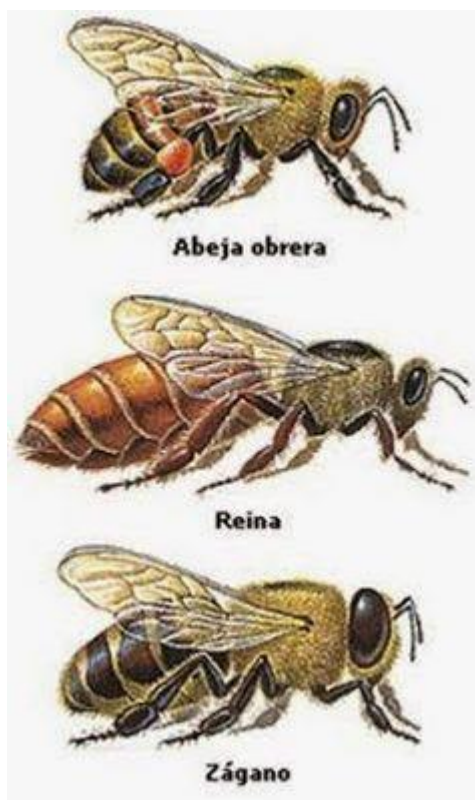


Ventiladoras: Ventilan la colmena para mantener estable la humedad, la temperatura interna de la colmena. Las crías para desarrollarse necesitan entre 34 y 36 °C y humedad de 65 a 75 %.



Constructoras: Fabrican panales. La construcción de panales tiene dos etapas: Operculado a cargo de las obreras constructoras jóvenes y la construcción de panales a cargo de obreras más viejas. La cera de construcción de panales es producida por el cuerpo de las abejas.





DIRECTOR DEL ESTABLECIMIENTO: CARLOS MERCADO