

# CARTILLA DE TAREAS

LA MIEL DE LA BIODIVERSIDAD

1



**Autores:** Susana Currea-Moncaleano, Beatriz Helena Ramírez.

**Revisores:** Guiomar Nates-Parra, Argenis Bonilla, Rodolfo Ospina

**Edición:** Natalia Roa López

**Fotografías:** C. Gomez, G. Bohne, S. Currea, Diego Guevara, Marcela Cely, Rachid H, Papa Pic, @freepik.com



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE COLOMBIA



**1**

## **MARCA TU CARTILLA DE TAREAS**

**FAMILIA:**

---

**PREDIO:**

---

**VEREDA:**

---

**PARTICIPANTES:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**MONITOR:**

---



## 2

### CONOCE LOS MÓDULOS DE ESTA CARTILLA

En esta cartilla podrás desarrollar las tareas y evaluaciones correspondientes a los siguientes temas:

**Módulo 1/** Nuestros ecosistemas y su importancia

**Módulo 2/** Conociendo las abejas

**Módulo 3/** La importancia de las abejas en conservar los ecosistemas



## 3

### CONOCE LAS EVALUACIONES

Antes y al final de cada módulo haremos una evaluación.

La primera para conocer qué sabías con anterioridad (en color fuccia), y la segunda para indagar si tus conocimientos se han transformado (en color verde).



4

## CONOCE LAS TAREAS

Cada una de las tareas de esta guía corresponde a un videoclip que te enviaremos a tu celular. Una vez veas cada videoclip, tendrás que realizar la tarea correspondiente. La mayoría de las tareas pueden ser enviadas en un audio, fotografía o video. Escoge la opción con la que te sientas más cómodo.

Si tienes dudas frente a la tarea, comunícate con tu monitor quien estará atento a colaborarte.



5

## ¡APRENDAMOS JUNTOS!

Ahora, ¡prepárate para sacarle provecho a esta aventura que nos enseñará a hacer de la miel de estas abejas un negocio que conserve las sabanas inundables y nuestra cultura llanera!

Que sea esta una oportunidad para conocernos y aprender juntos a través de la tecnología.

## EVALUACIÓN PREVIA

### MÓDULO 1

# NUESTROS ECOSISTEMAS Y SU IMPORTANCIA

Antes de empezar con las tareas realiza esta evaluación:

Responde por medio de un escrito, un audio o un video las siguientes preguntas. Recuerda que decir que NO SABES ALGO, también es una respuesta:

- a) ¿Cuáles son los ecosistemas llaneros?
- b) ¿Cuál es la importancia de los ecosistemas llaneros y los servicios ecosistémicos que prestan?
- c) Describe la relación que hay entre suelos, agua, clima, plantas y animales en el llano.

## Tarea 1

# LOS ECOSISTEMAS

Observando tu predio, ¿explica qué tipos de ecosistemas identificas?

Decide si lo haces a través de un video, un audio o si prefieres escribirlo aquí.

## Tarea 2

# CLIMA, SUELO Y AGUA

1. Describe el aprendizaje que más te llamó la atención del videoclip.

2. ¿Cómo crees que las plantas y animales modifican los suelos y ayudan a conservar el agua?

3. Ubica las siguientes palabras para completar la frases (a) Clima, b) Suelos, c) Plantas y animales, d) Inundación

Nuestros \_\_\_\_\_ son traídos desde derrumbes en las montañas, y son muy importantes para almacenar agua y darle soporte a las plantas.

La ubicación de Casanare sobre el planeta tierra define nuestro \_\_\_\_\_

El clima, los suelos y la inundación y sequía definen qué tipo de \_\_\_\_\_ encontramos en nuestro territorio.

La \_\_\_\_\_ durante la temporada de lluvias se debe a la forma de la superficie de la tierra en Arauca y Casanare, y a si los suelos son arenosos o arcillosos.

## Tarea 3

# SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Si tienes dentro de tu predio un fragmento de bosque, un humedal o un río/quebrada, cuéntanos ¿cuáles servicios ecosistémicos crees que te brindan?



## EVALUACIÓN POSTERIOR

### MÓDULO 1

# NUESTROS ECOSISTEMAS Y SU IMPORTANCIA

Ahora que has visto los videoclips y has hecho las tareas responde las siguientes preguntas por medio de un escrito, un audio o un video.

- a) ¿Cuáles son los ecosistemas llaneros?
- b) ¿Cuál es la importancia de los ecosistemas llaneros y los servicios ecosistémicos que prestan?
- c) Describe la relación que hay entre suelos, agua, clima, plantas y animales en el llano.

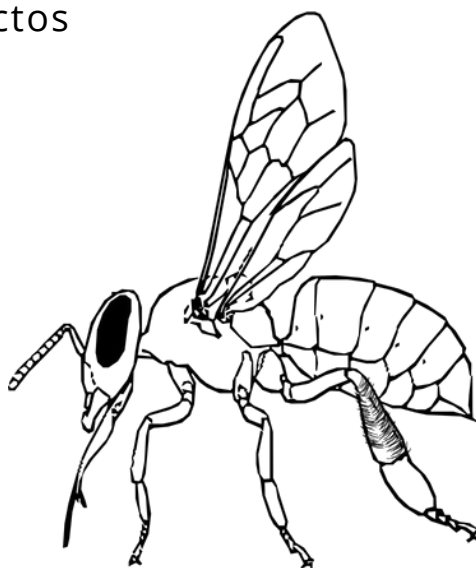
## EVALUACIÓN PREVIA

### MÓDULO 2

# CONOCIENDO LAS ABEJAS

Antes de empezar con las tareas realiza esta evaluación. Recuerda que decir que NO SABES ALGO, también es una respuesta:

a) En esta silueta señala las características que distinguen a las abejas de otros insectos



b) Numera el orden correcto de las siguientes imágenes del ciclo de desarrollo de las abejas.



c) Explica por qué es importante que dentro de las colonias de abejas sociales exista la división de tareas (niñeras, constructoras, forrajeras, guardianas...).

## Tarea 1

# ¿QUÉ ES UNA ABEJA?

Muestra con una X cuál de las siguientes imágenes muestra una abeja?



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿Cuáles son las características que te permitieron identificar las imágenes que sí mostraban abejas?

## Tarea 2

# ABEJAS SIN AGUIJÓN

Señala con una X cuál de las siguientes imágenes es una abeja sin aguijón.



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ahora cuéntanos ¿cuáles son las características externas y de comportamiento que permiten diferenciar una abeja sin aguijón?

## Tarea 3

# UNA MIRADA DENTRO DEL NIDO

1) ¿Qué funciones cumplen cada uno de los miembros de una colonia?

2) ¿Quién alimenta a las larvas? ¿Qué tipo de alimento reciben las larvas?

## Tarea 4

# DE HUEVO A ABEJA

Escribe o graba unas coplas donde nos cuentes:

1) ¿Quién es y qué hace una reina de abeja dentro del nido?

2) ¿Qué cuidados deben tenerse al manipular panales con cría joven (huevos y larvas)? ¿Por qué?

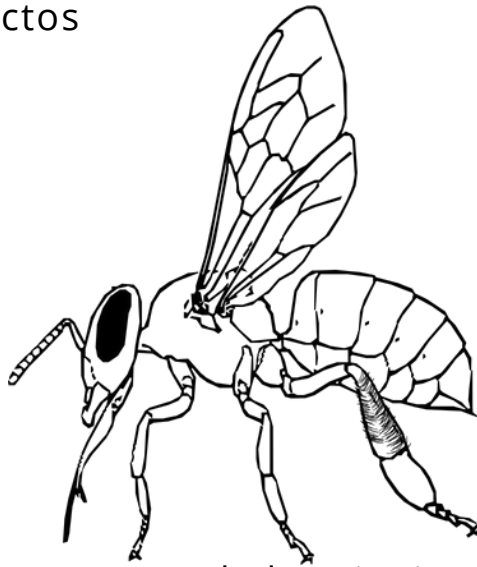
## EVALUACIÓN POSTERIOR

### MÓDULO 2

# CONOCIENDO LAS ABEJAS

Ahora que ya has visto los videoclips y realizado las tareas responde:

a) En esta silueta escoge las características que distinguen a las abejas de otros insectos



b) Numera el orden correcto de las siguientes imágenes del ciclo de desarrollo de las abejas.



c) Explica por qué es importante que dentro de las colonias de abejas sociales exista la división de tareas (niñeras, constructoras, forrajeras, guardianas...).

## EVALUACIÓN PREVIA

### MÓDULO 3

# LA IMPORTANCIA DE LAS ABEJAS EN CONSERVAR LOS ECOSISTEMAS

Antes de hacer las siguientes tareas evalúa tus conocimientos. Recuerda que decir que NO SABES ALGO también es una respuesta.

Explica por medio de un audio, video o escribiendo en la guía:

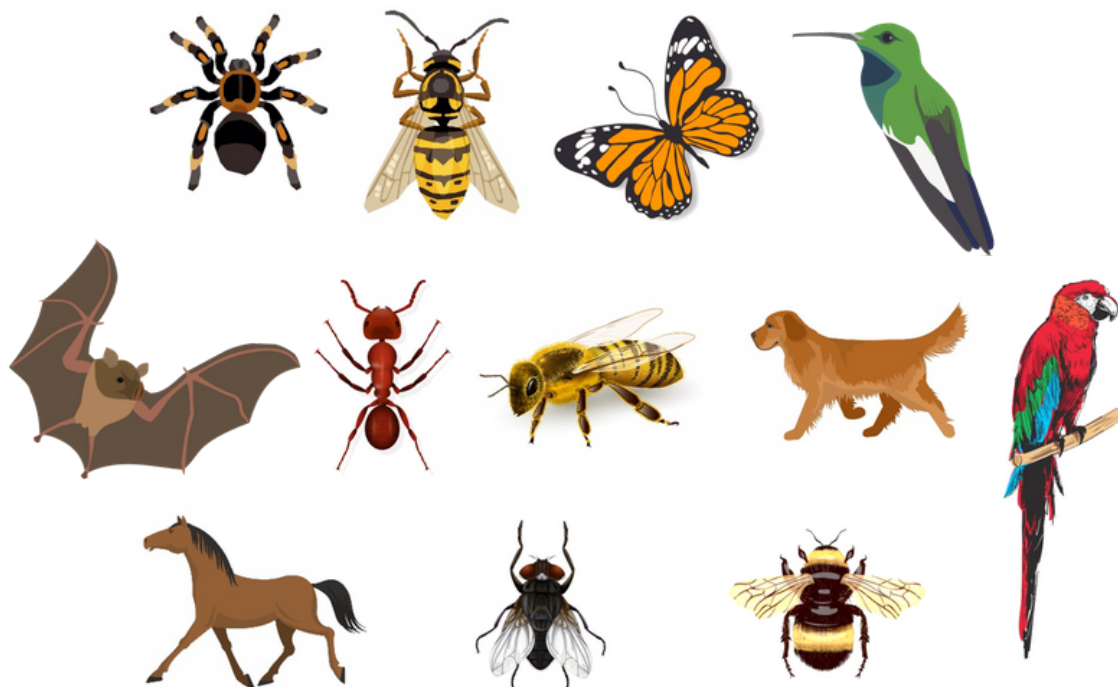
- a) ¿Por qué crees que son importantes las abejas para el ecosistema y para nosotros?
- b) ¿Por qué crees que las abejas, las mariposas, las moscas, las aves y los murciélagos visitan las flores?
- c) ¿Para qué hacen frutos las plantas?



## Tarea 1

# POLINIZACIÓN 1

Encierra con un círculo, cuáles de los siguientes animales son polinizadores:



Ahora explica por qué NO son polinizadores los animales que no escogiste.

## Tarea 2

# POLINIZACIÓN 2

Escribe o cuéntanos en un video o audio una historia donde la protagonista sea una planta que conozcas. Cuéntanos en la historia quién crees que la poliniza y por qué crees que ese animal la visita.

### Tarea 3

# FUNCIONES Y SERVICIOS DE LAS ABEJAS

Haz una cartelera que promueva el cuidado de las abejas resaltando su importancia para nosotros y los ecosistemas. Ahora ¡tómale una foto y envíanosla!

## EVALUACIÓN POSTERIOR

### MÓDULO 3

# LA IMPORTANCIA DE LAS ABEJAS EN CONSERVAR LOS ECOSISTEMAS

Ahora que has visto los videoclips y has hecho las tareas realiza esta evaluación:

Explica por medio de un audio o escribiendo en la guía

- a) ¿Por qué crees que son importantes las abejas para el ecosistema y para nosotros?
- b) ¿Por qué crees que las abejas, las mariposas, las moscas, las aves y los murciélagos visitan las flores?
- c) ¿Para qué hacen frutos las plantas?