

---

# UNIDAD 600: SÍNDROME DE DESPOBLAMIENTO DE COLMENAS



## CS600Q01

Comprender el síndrome de despoblamiento de colmenas es importante para las personas que crían las abejas y las estudian, pero el síndrome de despoblamiento de colmenas no sólo afecta a las abejas. Las personas que estudian las aves también han observado sus efectos. El girasol es una fuente de alimento tanto para las abejas como para algunas aves: las abejas se alimentan del néctar del girasol, mientras que los pájaros se alimentan de sus semillas.

Dada esta relación, ¿por qué la desaparición de las abejas puede provocar una disminución de la población de pájaros?

C o d i f i c a c i ó n - 0 1 9

### FINALIDAD DE LA PREGUNTA

Competencia: Explicar fenómenos científicamente

Conocimiento: Contenido

Sistemas: Vivos

### PUNTUACIÓN SÍNDROME DE DESPOBLAMIENTO DE COLMENAS 1

#### ***Puntuación Total***

Código 1: Da una explicación que incluya o de a entender que una flor no puede producir semillas sin polinización.

- Si las abejas desaparecen, las flores no serán polinizadas.
- Las abejas son polinizadoras.
- La polinización hace falta para que se produzcan las semillas.

#### ***Sin Puntuación***

Código 0: Otras respuestas

- Los pájaros comen semillas. Si no hay más semillas de girasol por la desaparición de abejas, no habrá más pájaros [*El rol de las abejas no está explicado.*]

Código 9: Sin respuesta



## CS600Q04

Observa el resultado obtenido en la semana 20 en aquellas colmenas que los investigadores no expusieron al imidacloprid (0 µg/kg). ¿Qué indica sobre las causas del colapso entre las colonias estudiadas?

Codificación – 019

### FINALIDAD DE LA PREGUNTA

Competencia: Explicar fenómenos científicamente

Conocimiento: Contenido

Sistemas: Vivos

### PUNTUACIÓN SÍNDROME DE DESPOBLAMIENTO DE COLMENAS 4

#### **Crédito Total**

Código 1: La respuesta muestra la conclusión general que indica que debe de haber otra causa para el síndrome de despoblamiento..

- Algo más además del imidacloprid está haciendo que las colonias de abejas se despueblen.
- Debe haber otro insecticida además del imidacloprid [*Puntuado por identifica que debe haber otra causa, aunque la causa específica no se muestre*]
- Debe de haber una tasa de despoblamiento que sufren de por sí las colonias de forma natural, aunque no estén expuestas a un producto químico dañino. [*La idea de que hay una tasa natural anterior de despoblación es importante para ser capaz de puntuar, pero para puntuar por esa idea, el estudiante debe expresar eso clara y explícitamente*]

○

La respuesta sugiere la conclusión de que las colmenas de control podrían no haber sido controladas.

- Las colmenas a las que los científicos otorgaron 0 µg/kg de imidacloprid podrían haber estado expuestas a él de alguna otra forma.

#### **Sin Crédito**

Código 0: Otras respuestas

- Algunas colmenas despueblan por sí solas [*La respuesta no se refiere a otra causa, y no identifica claramente la posibilidad de una tasa natural de despoblación*]

Código 9: Sin respuesta