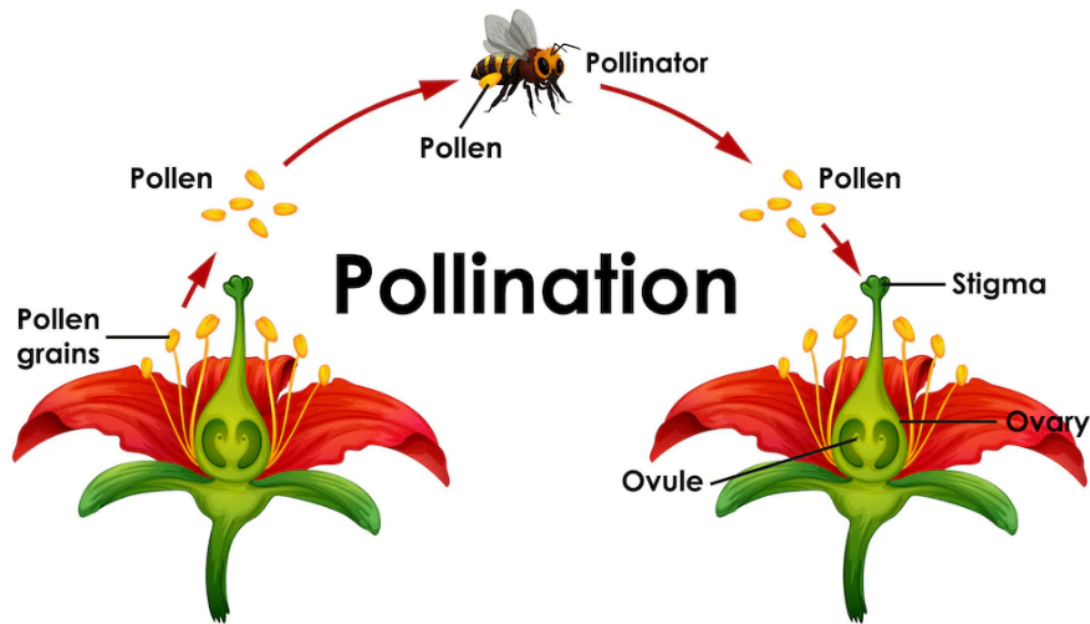


# POLINIZACIÓN



¿Sabías que si las abejas desaparecieran solo nos quedarían 4 años de vida? Esta famosa frase pertenece al reconocido científico Albert Einstein, el cuál conocía la importancia de la polinización de las abejas y la imprescindible función de estas dentro del correcto funcionamiento y equilibrio ecológico del planeta Tierra. Aunque las abejas domésticas (*Apis mellifera*) son, probablemente, la especie más destacada dentro de la polinización por insectos, la realidad es que solo en Europa existen más de 1,884 especies de abejas silvestres, junto con miles de especies de abejorros, mariposas, murciélagos, aves, roedores y otros polinizadores.

La **polinización** de las plantas es el proceso biológico por el que el polen es transportado desde las estructuras masculinas de una flor hasta las partes femeninas, ya sea dentro de la misma planta (cuando las flores presentan órganos masculinos y femeninos o la planta tiene flores tanto masculinas como femeninas) o entre diferentes plantas (en aquellas especies en las que existen plantas solo con flores masculinas y otras plantas solo con flores femeninas). En este último caso, el proceso recibe el nombre de **polinización cruzada**.

Mediante este curioso proceso, se lleva a cabo la primera fase de la reproducción de las especies vegetales (o **fecundación**), por lo que, si nos preguntamos cuál es la función de la polinización, claramente podemos afirmar que se trata del **primer paso** para conseguir la supervivencia y evolución de las especies vegetales, mediante la reproducción de estas.

La **polinización natural** se trata del **transporte del polen** mediante agentes bióticos y abióticos, los cuales garantizan que los gametos masculinos (polen) que se encuentran en los estambres de las flores, sean depositados en el pistilo de las flores, fecundando así los gametos femeninos (óvulos).

Este proceso cuenta con numerosas y diferentes estrategias de polinización desarrolladas tanto por los polinizadores como por las propias plantas. Como ejemplo del proceso de polinización con adaptación de las propias plantas y a través de insectos, destacamos el asombroso caso de la orquídea abeja (*Ophrys bombyliflora*), cuyos colores y textura asemejan el cuerpo de hembras de ciertas especies de abejas. Mediante esta mimesis, la orquídea consigue atraer hacia sí individuos abejas macho, los cuales portarán posteriormente los granos de polen en sus cuerpos cubiertos de pelo hasta llegar a otra orquídea, consiguiendo así la polinización de esta especie vegetal.



El mundo vegetal nunca deja de sorprendernos y esconde misterios tan asombrosos como la existencia de plantas polinizadas por el viento. Podemos distinguir tres tipos de polinización:

- Polinización **anemófila** o polinización por el viento.
- Polinización **hidrófila** o a través del agua.
- Polinización **zoófila** o mediante animales.

Dentro de este último tipo de polinización se distingue en especial el subgrupo de la polinización **entomófila** (hecha por insectos), ya que existen miles de especies de insectos que llevan a cabo el proceso de polinización en millones de plantas alrededor de los ecosistemas del planeta.



## IMPORTANCIA DE LA POLINIZACIÓN

La polinización es **esencial** para que se mantenga el equilibrio de los sistemas económicos, así como la seguridad alimentaria de las personas, ya que la producción de los sistemas agrícolas depende directamente de la polinización de los cultivos. La polinización permite que se dé la fecundación y reproducción de las especies vegetales, de manera que asegura la existencia de nuevos individuos vegetales y se perpetúan las especies. Este proceso permite que se reproduzcan las plantas y, de forma directa, haya

alimento para los animales herbívoros, omnívoros, y debido a esto, también para los carnívoros.

La existencia de polinizadores de elevada biodiversidad favorece de forma óptima tanto el rendimiento de los cultivos, como el equilibrio de los ecosistemas naturales. Así, en los ecosistemas agrícolas y naturales, la resiliencia se puede desarrollar a través de la biodiversidad de los polinizadores que hay en ellos, cuya función ecológica y respuesta a las condiciones ambientales permite minimizar los riesgos a causa del cambio climático que amenazan los ecosistemas actuales y futuros.

**REFERENCE:**

*Laura Fernández Roldán, Laura. (2022). Qué es la polinización y sus tipos. Ecología Verde. Recuperado de:*  
<https://www.ecologiaverde.com/que-es-la-polinizacion-y-sus-tipos-2813.html>

