



Jardines de Polinizadores



Ministerio de Cultura y Juventud
Departamento de Historia Natural Museo
Nacional de Costa Rica



Costa Rica

LOS POLINIZADORES

Los polinizadores, como las abejas, las mariposas, los colibríes o los murciélagos, entre otros, son especies que se alimentan del néctar de las flores y al hacerlo, transportan el polen de una flor a otra; este proceso es llamado **polinización**.



Cerca de 200 vertebrados y 10.000 insectos polinizadores en el mundo están amenazados

Imagen: <https://laverdadnoticias.com/ecologia/Crear-jardines-de-polinizadores-una-tendencia-mundial-que-rinde-frutos-20180113-0020.html>

IMPORTANCIA

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura -FAO,- ha publicado que alrededor de 100 especies de cultivos proporcionan el 90% del suministro de alimentos para 146 países; de estos cultivos, 71% son polinizados por abejas, por lo cual se consideran el grupo de polinizadores más importantes, tanto de plantas silvestres como de cultivos en el mundo.

Beneficios de los polinizadores

- 1** Ayudan a la polinización del 75% de los cultivos de frutas y semillas
- 2** Aumentan la biodiversidad
- 3** Aumentan la producción de alimentos
- 4** Proporcionan alimentos ricos en micronutrientes
- 5** Mantienen los ecosistemas

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

Trabajando por el #HambreCero

AMENAZAS...

A pesar de su importancia, muchas especies de polinizadores, principalmente las abejas están amenazadas, debido al cambio de uso de suelo, la industrialización de la agricultura, el uso desmedido de insecticidas, la presencia de especies exóticas, plagas o enfermedades y a los efectos del cambio climático, entre otros.

¿Por qué la abeja es importante en la vida del hombre?

- Si las abejas desaparecen, lo haría el 60% de las frutas y verduras que hoy consumes.
- De las 100 especies de cultivos que abastecen el 90% de los alimentos del mundo, las abejas polinizan más del 70%.
- Son una alternativa de ingresos para diversas familias de escasos recursos.
- Las abejas polinizan más de 25.000 especies de planta con flores. Sin las abejas la actividad agrícola desaparece.
- Su desaparición produciría graves desequilibrios en la economía mundial, ya que ayudan a generar miles de millones de dólares anualmente en productos agrícolas.



Sabías que...

- Las abejas mueren a razón de un 35 % anual en todo el mundo.
- Sólo el 2% de la población mundial es alérgica a la picadura de la abeja.
- Para producir un kilo de miel las abejas deben visitar alrededor de 10 millones de flores.
- Una abeja obrera puede llegar a volar 800 kilómetros en toda su vida y sólo producirá ½ cucharadita de miel.
- Una colmena puede polinizar 250 millones de flores.
- Las abejas no atacan al hombre si no se les molesta.

“Si las ABEJAS desaparecen de la superficie del planeta, entonces el hombre sólo tendrá 4 años de vida...”

ALBERT EINSTEIN

LAS ABEJAS



No todas las abejas tienen aguijón: las abejas nativas conocidas popularmente como abejas "jicotes", "mariolas", "soncuanos" y "chupa ojos".

En Costa Rica, se registran cerca de 57 especies de abejas nativas, las cuales son ideales para las zonas urbanas y jardines residenciales, y de 15 de ellas se extrae su miel.



SEMBRANDO JARDINES DE POLINIZADORES

El presente proyecto, tiene el propósito de instar a las personas e instituciones, a sembrar jardines con especies variadas que sean utilizadas por los polinizadores y que florezcan en diferentes épocas del año; de esta manera, se asegura su llegada y subsistencia y se promueve la labor de la polinización.

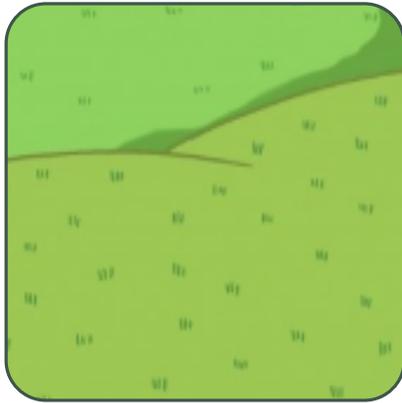
Asimismo, al impulsar los jardines de polinizadores, se realiza una labor de visibilización, sensibilización y educación sobre el cuidado e importancia de estos maravillosos seres y la biodiversidad, se contribuye a su protección y al embellecimiento de los espacios.

En otros países como México, existen iniciativas similares y también en Costa Rica. Es sencillo sembrar un jardín de polinizadores o agregar plantas específicas para ellos a un jardín ya existente y es muy importante para la salud de los ecosistemas.



¿CÓMO HACER UN JARDÍN DE POLINIZADORES?

Un jardín de polinizadores es un espacio con plantas específicas para proporcionar alimento, refugio y agua para los polinizadores.



1. Elija un espacio ya sea en tu casa, institución o área pública. También puede usar macetas. Generalmente, las plantas con flores prefieren espacios soleados.



2. Prepare la tierra ya que es importante que su jardín para polinizadores tenga tierra con la textura y materia orgánica necesarias para el adecuado crecimiento de las plantas.



3. No se olvide de agregar un recipiente con agua para y piedras o palos para que los polinizadores puedan tomar agua pero sin correr el peligro de ahogarse y cambiarla todos los días.

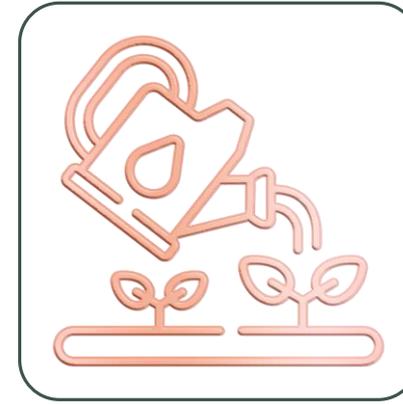
¿CÓMO HACER UN JARDÍN DE POLINIZADORES?



4. Seleccione los tipos de plantas según el tamaño del espacio, requerimiento de sol y de agua. A mayor variedad de plantas más variedad de polinizadores.



5. Prepare los huecos en la tierra o maceta y siembre las plantas cubriendo bien las raíces.
- Si utiliza macetas, verifique que tengan perforaciones para que salga el agua y no se ahoguen las plantas.



5. No se olvide de darle mantenimiento a su jardín de polinizadores y diviértase observando cuales polinizadores visitan su jardín.

No permita el uso de insecticidas químicos en los jardines de su casa o institución. En su lugar, usa insecticidas orgánicos elaborados con productos tales como: ajo, cebolla, chile, sábila, tabaco, jabón neutro, cal, bicarbonato de sodio, entre otros.

ELEGIR LAS PLANTAS

Hay muchas plantas que se pueden utilizar para atraer polinizadores. En estos jardines vamos a priorizar a las abejas, aunque podemos agregar otras apropiados para mariposas, colibríes u otros, que sean útiles a la naturaleza y embellezcan nuestro jardín.

También es aconsejable agregar plantas aromáticas y medicinales como el orégano, la albahaca, lavanda, romero, juanilama y tulsi, ya que a las abejas les encantan, junto con otras plantas con flores.

A continuación le sugerimos algunas plantas que se pueden utilizar, aunque hay mucha información al respecto que puede consultar en los siguientes links:

<http://www.curridabat.go.cr/inicio/proyectos/catalogoplantasdulces/>

<https://www.naturalista.mx/guides/2387>

<http://agroecologia.org/nuestros-aliados-en-la-finca-los-insectos-polinizadores/>



Maravilla

(Mirabilis jalapa)

Suelo o maceta

Pleno sol



Miguelito

(Zinnia Sp)

Suelo o maceta

Sol



Cinco negritos

(Lantana
Camara)

Suelo

Prefiere el sol



Helenio

Helianthemum sp
Prefiere el suelo
Mejor al sol y en
lugares húmedos



Rabo de Gato o
Rabo de zorro
(*Stachytarpheta*
jamaicensis)
Prefiere el suelo
Pleno sol



Camarón
Amarillo
(*Pachystachys*
lutea)
Suelo o maceta
Pleno Sol



San Miguel

Cosmos sp
Suelo o maceta
Sol directo



Verdolaga

Portulaca sp
Suelo o maceta en
lugar soleado



Lavanda

Lavandula sp
Puede sembrarse
en el suelo o en
maceta
A pleno sol



Juanilama

Lippia Alba

Puede medir hasta
1,5 m

Mejor al sol

Arbusto con
propiedades
medicinales



Orégano

Origanum Vulgare

Puede medir hasta
1 m

Prefiere espacios
soleados

Usos culinarios



Tulsi

Ocimum tenuiflorum
u ocimum sanctum

Hasta 1 m

Prospera al sol y en
semi sombra

OTRAS REFERENCIAS...

JARDINES DE MÉXICO.

Atrae a los **polinizadores** a tu jardín

ESCUELA de JARDINERÍA Jardines de México

Lantana

Dalia

Orégano

CORALILLO (HAMELIA PATENS)

AYOTE (CUCURBITA SPP.)

MOZOTILLO (BIDENS PILOSA)

CINCO NEGRITOS (LANTANA CAMARA)

PLANTAS PARA ATRAER ABEJAS

AUNQUE POLINIZAN EL 33% DE NUESTROS ALIMENTOS, SE ENCUENTRAN AMENAZADAS.

SIEMPRE ESTAS PLANTAS Y ASÍ BRÍNDELES ALIMENTO

ACHIOTE (BIXA ORELLANA)

MIRASOL (TITHONIA DIVERSIFOLIA)

GÜTITE (ACNISTUS ARBORESCENS)

CHURRISTATE (IPOMOEA SPP.)

FUENTE: ECOCOLMENA, BBC Y APICULTORES DE COSTA RICA.

AR-AMELIARUEDA.COM

HOTELES PARA INSECTOS BENÉFICOS

Si lo desea, con un poco de creatividad puede construir un hotel para los insectos benéficos de su jardín.

Los hoteles para insectos benéficos son casitas de madera en las que en su interior podemos encontrar: distintos materiales y geometrías: piñas de pino, heno, bambú, entre otros. Todo esto atraerá a insectos beneficiosos como, abejas y avispas solitarias, mariquitas y algunas mariposas, así como las tijeretas, entre otros, sirviéndoles como refugio; estos insectos pueden ayudarnos a mantener el equilibrio en jardines y huertos funcionando como un controlador biológico de plagas.

Más información en:

<https://www.portalfruticola.com/noticias/2018/07/14/como-construir-hoteles-o-cajas-de-insectos-beneficiosos-para-los-cultivos/>

https://www.eldiario.es/consumoclaro/ahorrar_mejor/construir-hotel-insectos-terrazza-jardin_0_1004049897.html



QUE SE MULTIPLIQUEN....



Convenza a otras personas a que siembren un jardín para polinizadores

Divulgue lo fácil e importante que es sembrar este tipo de jardines

Que nuestro país se convierta en un gran jardín de polinizadores

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LAS ABEJAS....

Es importante aclarar que cuando las abejas van recolectando polen no suponen ningún peligro.

Sin embargo, ocasionalmente se pueden observar enjambres (grupos de abejas) en lotes vacíos, o en otros sitios, que se desplazan para encontrar un nuevo lugar para desarrollar su colmena.

Las abejas con aguijón atacan cuando sienten alguna amenaza para su colmena o enjambre. Cualquier ruido, olor fuerte, golpes en el sitio donde se encuentren, música con exagerado volumen, son signos de alerta para ellas.



Si encuentra un enjambre...

Mantenga la calma, aléjese de forma sigilosa para no perturbarlo.

No moleste a las abejas, mantenga a los niños y animales alejados del mismo.

Evite los sonidos fuertes y los aromas fuertes, pues estos pueden alterar a las abejas.

No intente remover o eliminarlo, no aplique insecticidas. Las abejas sólo atacarán si se sienten amenazadas.

Llame al 9-1-1 inmediatamente e indique cómo se agrupa, donde están y alguna circunstancia que pueda afectar su comportamiento.

Espere a los bomberos para que controlen la situación.



Para cualquier consulta puede acudir a nosotros mediante el correo:

jardinespolinizadores@mcj.go.cr

Notifique su jardín de polinizadores al correo para agregarlo a la lista que llevaremos y saber cuántas personas e instituciones se suman a esta iniciativa.

Rotule su jardín. Puede usar la imagen que proponemos para ello o bien elegir una propia.

¡Fotografíe los polinizadores que lleguen a su jardín y comparta su experiencia!



REFERENCIAS

<https://www.elmundo.cr/municipales/curridabat-cuenta-con-guia-de-plantas-para-atraer-polinizadores-a-la-ciudad/>

<https://www.efe.com/efe/america/mexico/crear-jardines-de-polinizadores-una-tendencia-mundial-que-rinde-frutos/50000545-3491298>

<http://archivo-es.greenpeace.org/espana/es/Blog/los-polinizadores-son-fundamentales-para-los-/blog/49855/>

<https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/agricultura/abejas/>

<https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/agricultura/abejas/>

<https://www.sostenibilidad.com/medio-ambiente/que-pasaria-si-desaparecen-las-abejas/> ntro de los polinizadores, las abejas son de las que presentan un mayor riesgo de extinción.

<http://www.fao.org/fao-stories/article/es/c/1129811/>

<http://www.fao.org/ag/esp/revista/0512sp1.htm>

[Manual práctico para Jardines de Polinizadores PDF – Sedema \[www.sedema.cdmx.gob.mx\]\(http://www.sedema.cdmx.gob.mx\) › storage › app › media › 5-... polinizadores.fmvz.unam.mx › documentos › 4.1 Jardi...PDF 4.1 Arma tú jardín de polinizadores - UNAM](#)

www.uwec.edu › files › Pollinator-Kit-Espanol

<https://www.uwec.edu/files/446/Pollinator-Kit-Espanol.pdf>

<https://laverdadnoticias.com/ecologia/Crear-jardines-de-polinizadores-una-tendencia-mundial-que-rinde-frutos-20180113-0020>

<https://www.naturalista.mx/guides/2387>

<http://agroecologa.org/nuestros-aliados-en-la-finca-los-insectos-polinizadores/>