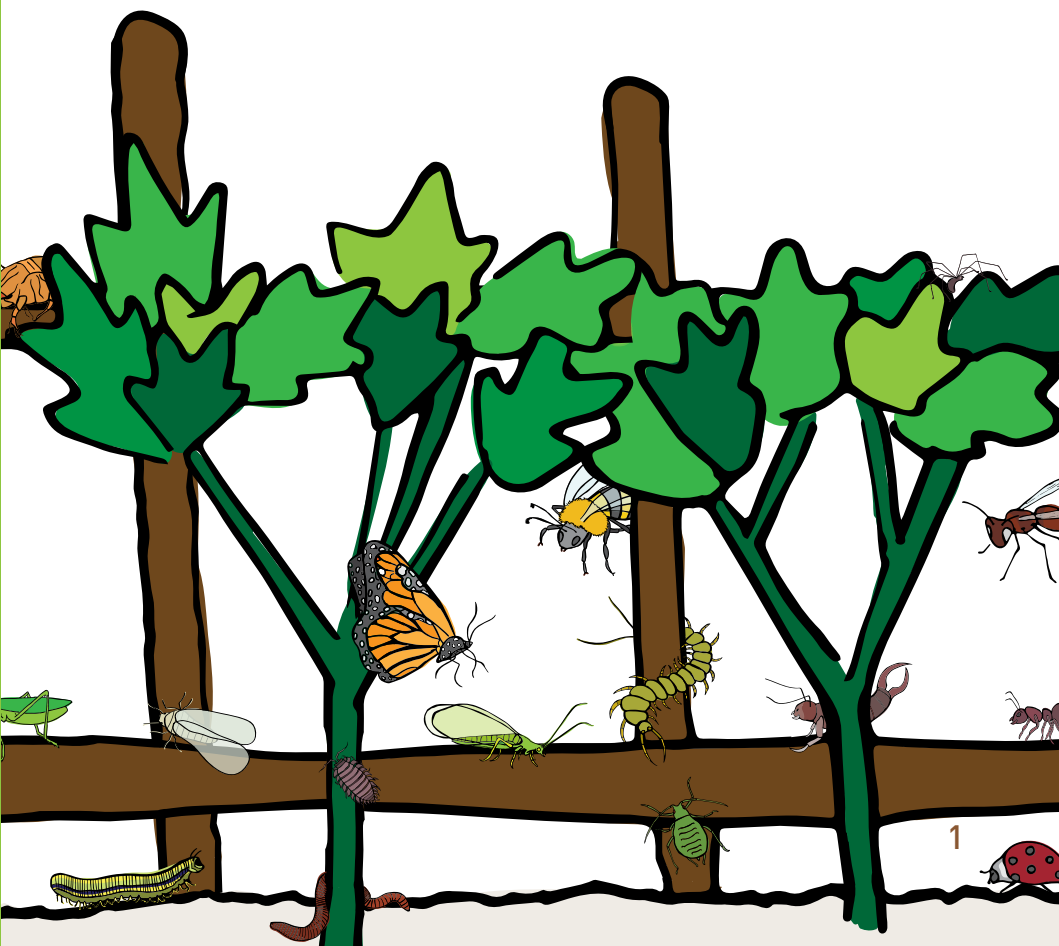
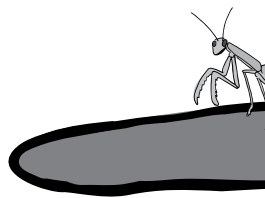


AMIGOS Y ENEMIGOS DEL HUERTO

Guía para conservar un
huerto orgánico y saludable





AMIGOS Y ENEMIGOS DEL HUERTO

Guía para conservar un
huerto orgánico y saludable



JUNTOS PODEMOS CULTIVAR LAS CIUDADES DEL MAÑANA





AMIGOS Y ENEMIGOS DEL HUERTO

DATOS GENERALES

Un huerto libre de plagas y enfermedades es el sueño de todo productor. Para conseguirlo es necesario generar y mantener el equilibrio del ecosistema, reuniendo las condiciones necesarias para que amigos y enemigos naturales del huerto cohabiten, sin perjudicar la producción de alimentos.

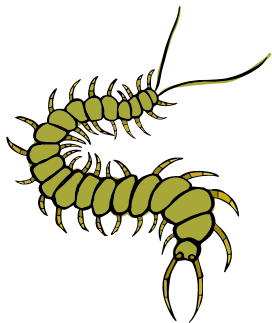
Pensar que no exista animal, insecto o ave alguna en un *huerto orgánico* es un gran error. Más bien, lo que se busca es que todo huerto reúna un sinfín de seres vivos.

Cada ser vivo (insectos, microorganismos, aves, mamíferos, reptiles, anfibios, etc.) juega un papel importante y fundamental para generar y conservar el equilibrio de un ecosistema. Por ello, mientras más biodiversidad natural, mejor. Es importante recordar que un insecto se considera una *plaga* solamente cuando afecta la producción de un cultivo. De otra manera, es solo un insecto.

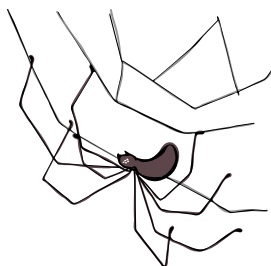
Lo fundamental para conservar un huerto orgánico y saludable es conocer a los animales e insectos que, dependiendo de las condiciones, serán considerados amigos o enemigos naturales.



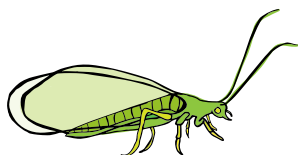
AMIGOS DEL HUERTO



Los **CIEMPIÉS** son excelentes depredadores y se alimentan de insectos que, por lo general, atacan a los cultivos. Estos pequeños insectos necesitan humedad y piedras para esconderse. Para atraerlos a tu huerto, se recomienda colocar algunas piedras grandes dónde estos se puedan ocultar.



Las **ARAÑAS DE JARDÍN** son controladores biológicos por excelencia. Estas ayudan a equilibrar el ecosistema y la cantidad de insectos en el huerto. Estos arácnidos necesitan piedras para esconderse por lo que se recomienda colocar algunas en el huerto.



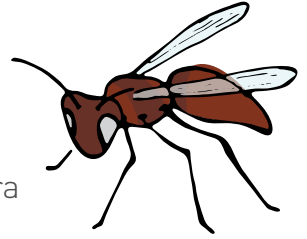
Las **CRISOPAS** son depredadores de la **mosca blanca**. Utilizan las larvas de la mosca para incubar sus huevos y al nacer comienzan a alimentarse de la larva. Para ayudar a su propagación se recomienda plantar una variedad de flores ya que el néctar les sirve de alimento.



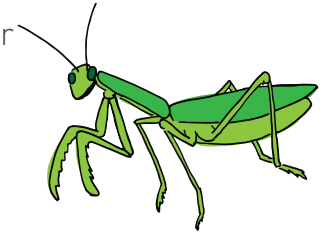
Las **MARIQUITAS** son depredadores de pulgones, ácaros (arañuelas) y piojos. Estos insectos son los mejores indicadores de un huerto sano por lo que es importante incrementar su

población. Para ayudar a su propagación es importante plantar flores en el huerto y nunca utilizar productos químicos.

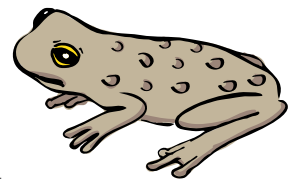
Las **AVISPAS** son consumidoras inigualables de las larvas de insectos dañinos para el huerto, lo que evita que estos nazcan y se propaguen. Para ayudar a su propagación, es bueno plantar una variedad de flores y plantas aromáticas. En climas templados y fríos, se puede armar un estanque cerca del huerto para atraer a las avispas y favorecer que estas instalen su nido cerca de allí.



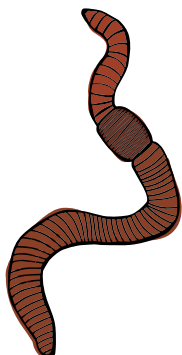
Las **MANTIS RELIGIOSA** son el mayor depredador de todos los insectos. Se alimenta de todo tipo de insectos, incluso los benéficos, por lo que es recomendable solo contar con unos cuantos en el huerto y controlar su población. Para atraerlos, se recomienda incorporar algunas piedras grandes al huerto, arbustos y una variedad de flores.



Los **SAPOS** son ideales ya que se alimentan de varios enemigos del huerto incluyendo babosas y otros insectos perjudiciales. Para atraerlos,



se recomienda incorporar algunas piedras grandes al huerto. En estas buscarán refugio.

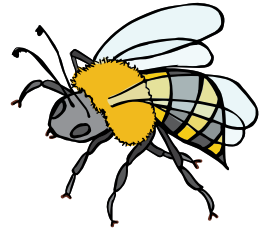


Las **LOMBRICES** son ideales para mejorar las propiedades físicas y químicas de la tierra, lo que estimula el desarrollo de las plantas. Estas son las mejores aliadas de la producción orgánica por lo que es fundamental tenerlas en el huerto. Para ayudar a su propagación, se debe proteger el huerto de las aves (especialmente las gallinas) ya que estas se alimentan de lombrices. Si encuentras una lombriz fuera de la tierra, esta se debe enterrar de inmediato ya que no soportan los rayos del sol.

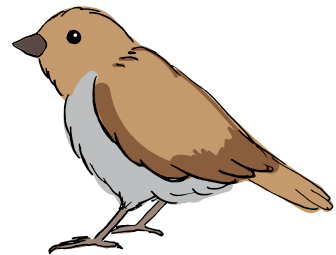


Las **MARIPOSAS** son insectos benéficos y mientras más mariposas hayan dentro del huerto, mejor. Su presencia es un indicador de la riqueza ecológica y biológica del lugar. Las mariposas son conocidas por ser expertas polinizadoras de todo tipo de plantas. Además embellecen cualquier lugar con su presencia. Para atraerlas, se recomienda plantar una variedad de flores y plantas aromáticas y nunca utilizar productos químicos.

Las **ABEJAS** son los insectos benéficos más conocidos. Estas polinizan las plantas, permitiendo la producción de frutos, y se dedican a la elaboración de miel. Dentro de esta familia también se encuentran los abejorros, también polinizadores, que debido a su gran tamaño resisten más los cambios bruscos del clima. Para atraer abejas al huerto se recomienda plantar una variedad de flores y arbustos. También se debe evitar el uso de productos químicos, ya que son muy sensibles a ellos. Recuerda que si las abejas no se sienten atacadas no verán la necesidad de defenderse (picarte).



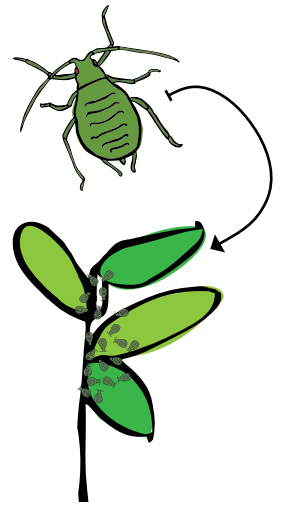
Los **PÁJAROS** pueden ser grandes aliados del huerto, sobre todo en épocas cálidas como el verano. Estas se alimentan de orugas, babosas, pulgones y otros insectos que pueden actuar como plagas en el huerto. Además, varias aves sirven como polinizadoras incluyendo los colibrís. Para atraer pájaros se recomienda construir o colocar (en diferentes sitios elevados como árboles o postes) casitas de madera para que estos puedan ingresar y hacer sus nidos. Si las aves ya tienen un nido cercano, coloca unos cuantos bebederos en tu huerto.



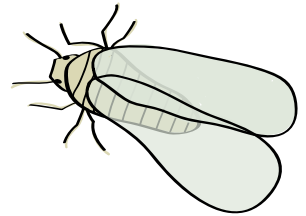


ENEMIGOS DEL HUERTO

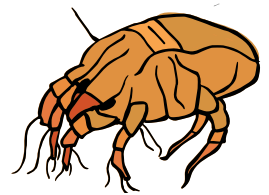
Los **PULGONES** succionan la sabia de las plantas, ocasionando que estas se marchiten y mueran. Además, los pulgones producen un líquido del cual se alimentan las hormigas. Estos insectos se reproducen fácilmente en plantas jóvenes, ya que es más fácil extraer la sábila de estas. Para prevenir su aparición se debe favorecer la aparición de sus enemigos naturales: las mariquitas.

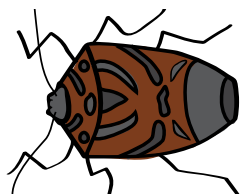


Las **MOSCAS BLANCAS**, al igual que el pulgón, se alimentan de la sabia de las plantas. Además enferman a las plantas transmitiendo bacterias dañinas. Estos insectos atacan más a menudo a plantas jóvenes, ya que es más sencillo succionar la sabia de estas. Para prevenir su aparición se debe favorecer la aparición de sus enemigos naturales: las crisopas.



Los **ÁCAROS** son pequeñas arañas (milimétricas), generalmente de color rojo. Estos son dañinos porque su picadura produce la pérdida de color en la planta. Esto reduce su capacidad de realizar la fotosíntesis lo que causa que la planta se marchite y muera. Para prevenir su aparición se debe favorecer la aparición de sus enemigos naturales: las crisopas y mariquitas.

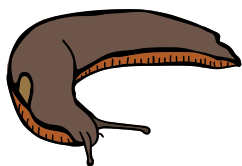




Los **CHINCHES** se alimentan de la sabia de las plantas, atacan las hojas y los frutos, ocasionando que estas dejen de crecer y se llenen de moho en los lugares donde ha sido picada la planta. Para prevenir su aparición se debe favorecer la aparición de sus enemigos naturales: las aves

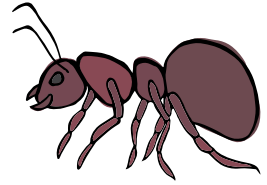


Las **TIJERETAS** son consideradas enemigas del huerto porque cortan las hojas de las plantas, sobre todo las plantas jóvenes, lo que previene su crecimiento. Para prevenir su aparición se debe favorecer la aparición de sus enemigos naturales: las aves y los sapos.



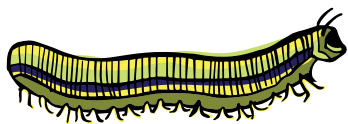
Las **BABOSAS** se alimentan de plantas jóvenes y por lo general prefieren las lechugas. Ellas salen de noche y se devoran las hojas de las plantas. Si en el huerto se encuentran hojas masticadas o tallos sin brotes, se puede tener la certeza que una babosa se está alimentando del huerto en las noches. Para prevenir su aparición se debe favorecer la aparición de sus enemigos naturales: las aves y avispas, los sapos y escarabajos.

Las **HORMIGAS** dañan los cultivos de muchas formas, algunas veces de manera directa (cortando las hojas) y otras de manera indirecta (atrayendo pulgones y cochinillas). También son capaces de eliminar insectos benéficos al proteger su territorio y alimento. Es difícil prevenir su aparición pero no es tan complicado controlarla. Lo ideal es ahuyentarlas esparciendo borra de café en el huerto, plantando especies de hierbas aromáticas (menta, romero, orégano, tomillo), o cultivando repollos. En caso de encontrar el nido de las hormigas, también puedes optar por verter orín o agua hirviendo dentro del hoyo.



Las **COCHINILLAS**, al igual que el pulgón, se alimentan de la sabia de las plantas ocasionando que estas se marchiten y mueran. Este insecto también produce una especie de melaza que sirve de cultivo para varios tipos de bacterias y hongos que causan enfermedades en las plantas. También atraen hormigas, mismas que las protegen ya que son sus proveedoras de alimento (melaza). Para prevenir su aparición se debe favorecer la aparición de su enemigo natural: las mariquitas.





Las **ORUGAS** son mariposas en estado de larva. Una sola larva puede devorar una planta adulta en menos de cinco días. Es importante saber que las orugas solo se alimentan de un tipo de planta, dependiendo de su especie. Por ejemplo, la larva de la mariposa blanca solo se alimenta de coles (repollo, brócoli, nabo, coliflor) por lo que no atacaran otras plantas. La mejor manera de cuidar un cultivo de las orugas es contando con una producción diversificada. Para prevenir su aparición se debe favorecer la aparición de sus enemigos naturales: las aves.

Los **HONGOS**, también seres vivientes, representan una seria amenaza para las plantas y los cultivos. Estos enferman a las hojas causando que se sequen, marchiten o pudran. Los hongos más comunes son el **OIDIO** y el **MILDIU**.

El **OIDIO** se presenta como un polvo blanco sobre las hojas de las plantas. El **MILDIU** se presenta como manchas amarillas que hacen parecer que las hojas se están decolorando. Al observar por debajo (envés) de la hoja, uno encontrará polvo blanco. Para prevenir su aparición se debe evitar el exceso de humedad y garantizar que la planta obtenga suficientes horas de luz.



AMIGOS Y ENEMIGOS DEL HUERTO

Guía para conservar un huerto orgánico y saludable



Fundación Alternativas
Av. 20 de Octubre, Edificio No. 2034,
Oficina No. 204
Sopocachi, La Paz – Bolivia
Tel: (591) 22.419061
www.alternativascc.org
[@Alternativascc](https://twitter.com/Alternativascc)

Texto escrito por:
Mariela Rivera Rodríguez

Texto editado por:
María Teresa Nogales

Diseño e ilustración:

wok ideas.

Impreso en Bolivia
diciembre – 2015

La Fundación *Alternativas* es una organización sin fines de lucro dedicada a la generación de propuestas sostenibles para garantizar seguridad alimentaria en las ciudades de Bolivia.



Reimpreso con el apoyo de:



www.alternativascc.org

   @Alternativascc

