

# Hoja técnica para estudiantes G-1

## ¿Cómo crece tu jardín?

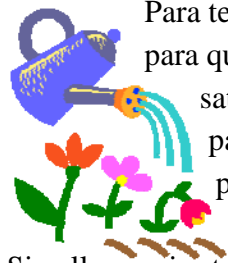


### ¿Qué es un jardín?



Un jardín es un grupo de plantas que cultivamos en espacios como una jardinera, el patio de la escuela, o el jardín trasero. ¡Un jardín también puede crecer en una cubeta, una llanta usada, o hasta en una vieja bañera! Los jardines vienen de muchas formas y tamaños, pero no importa cuán grandes o chicos sean, proporcionan una forma divertida de aprender cómo las piezas de la naturaleza trabajan juntas.

### Lo que las plantas necesitan



Para tener un jardín, debes tener plantas. Y para que tus plantas crezcan, se deben satisfacer ciertas necesidades básicas para su supervivencia. Todas las plantas necesitan **S.A.A.N.:** sol, agua, aire y nutrientes para crecer. Sin ellos, o si estos elementos no están equilibrados dentro de las necesidades de cada planta, las plantas no crecerán. Por ejemplo, algunas plantas no crecerán si no reciben mucho sol, y otras se quemarán si reciben demasiado. Algunas plantas requieren muy poca agua, mientras que otras necesitan que las rieguen en forma diaria.

### Cómo respiran las plantas



Al igual que las personas, las plantas necesitan aire para vivir. Los seres humanos usan los pulmones para inhalar **oxígeno** y exhalar **dióxido de carbono**. Sin pulmones, no podríamos sobrevivir. Por otro lado, las plantas usan las hojas y las raíces para inhalar dióxido de carbono y lo transforman en oxígeno limpio y puro para que los humanos y los animales lo inhalen. Si no fuera por las plantas—incluidos los árboles—¡no tendríamos suficiente oxígeno!

### La energía del sol



Además del aire, todas las plantas verdes necesitan luz solar. En las hojas, se encuentra una **sustancia** especial llamada **clorofila**. La clorofila es lo que hace que las hojas sean verdes y permite a las plantas recolectar la luz del sol, que les da energía.

### Fábricas de alimento para plantas



Las plantas necesitan mucho alimento para crecer. A diferencia de las personas, las plantas no piden su alimento en un restaurante ni lo compran en una tienda. ¡Eso es porque

**fabrican** su propio alimento! Las hojas de las plantas son fábricas de alimento. Utilizando energía que recolectan del sol, las hojas combinan el agua con el dióxido de carbono que toman del aire, y lo transforman en azúcares. Estos azúcares son los alimentos de las plantas. El proceso de fabricación de su propio alimento se llama **fotosíntesis**. Esta también es la forma en la que las plantas fabrican oxígeno.

### Suelo nutritivo



Al igual que las personas, las plantas necesitan **vitaminas**, o nutrientes, para mantenerse fuertes y saludables. Los nutrientes pueden encontrarse en un suelo bueno y natural. Desafortunadamente, no todos los suelos contienen suficientes nutrientes para que las plantas crezcan fuertes. Tú puedes hacer que el suelo de tu jardín sea más nutritivo para tus plantas agregando **fertilizante**, o abono, que está lleno de vitaminas. Muchos fertilizantes se venden en las tiendas. Sin embargo, están hechos con químicos que pueden contaminar el aire, el agua, y el suelo. Por otro lado, el **compost** es un fertilizante natural que no contiene químicos nocivos. Luce como el suelo y tiene el color oscuro del chocolate. Se desmenuza fácilmente, huele limpio y fresco como la tierra luego de la lluvia,

y está lleno de nutrientes que ayudan a las plantas a crecer.

### Las plantas necesitan un trago



Como otros seres vivos, las plantas no pueden vivir sin agua. Además de ser una pieza importante en la fotosíntesis, el agua también transporta

nutrientes del suelo a diferentes partes de la planta. Los nutrientes en el suelo se **disuelven**, o mezclan, con agua. Cabellos minúsculos en las raíces de las plantas funcionan como sorbetes y succionan el agua. Finalmente, el agua asciende por las raíces de las plantas y transporta los nutrientes hasta el tallo y las hojas.

Para que las plantas de un jardín puedan crecer, debes asegurarte de que tengan suficiente agua. Controla, todos los días, el suelo alrededor de tus plantas. Si lo sientes seco, usa una regadera o rocíalo suavemente hasta que esté tan húmedo como si estrujaras una esponja. Recuerda que aunque **recolectes**, o guardes, agua, solo debes regar las plantas cuando lo necesiten.

### Pestes molestas



Las plantas no son los únicos seres que viven en jardines; ¡las pestes también viven allí! A pesar de que todos los organismos cumplen un rol en la naturaleza, cuando están fuera de su lugar, se los considera **pestes**. En un jardín, generalmente las pestes comerán las plantas más jóvenes o débiles y tenderán a dejar solas a las más saludables. Así que, lo mejor que puedes hacer para proteger tu jardín es mantener las plantas saludables dándoles lo que necesitan, como agua, sol y nutrientes. Si los insectos continúan masticando tu jardín, intenta quitando pestes más grandes –como los caracoles– con la mano, colocando trampas pegajosas para babosas, y rociando los afídidos con agua jabonosa. Algunas personas usan rociadores químicos venenosos para matar pestes,

pero también pueden dañar a la gente y los animales, matar a insectos buenos como las mariquitas, y eventualmente, contaminar el agua y el suelo.

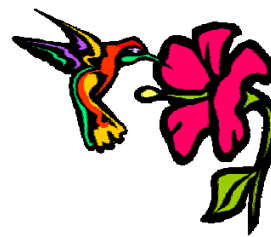
### Los amigos de las plantas



No todos los insectos dañarán tu jardín. Muchos, en realidad, protegen las plantas al comerse las pestes.

Estos insectos buenos, o **beneficiosos**, como las mariquitas y la mantis religiosa, comen pestes como los afídidos. Los pájaros, los murciélagos, las ranas, los sapos, las lagartijas, y las serpientes también comen pestes de insectos que dañan las plantas.

Construye casitas para aves para atraer amigos de las plantas a tu jardín. También puedes plantar flores como cosmos, caléndulas y tréboles para atraer insectos buenos.



### Polinizadores

Las plantas de jardín también se benefician de los **polinizadores**. Un polinizador es un insecto o animal que ayuda a las plantas a crear frutas y semillas. Lo logran transportando polen de una parte de una flor hacia otra. Este polen luego **fertiliza** o le da a la planta lo que ésta necesita para hacer crecer frutas y semillas. Las mariposas, las abejas y los colibríes son todos polinizadores.

### Jardineros en flor



Los jardines son una forma maravillosa de aprender acerca de la naturaleza. Ya sea en la escuela o en una cubeta en tu ventana, comienza tu propio jardín y aprenderás cómo viven y crecen las plantas.