



Beneficios que se obtienen de las plantas

Las plantas se clasifican según su uso en:

- Comestibles
- Medicinales o psicoterapéuticas (terapia por plantas)
- Industriales
- Ornamentales



Investigamos

Observamos diferentes tipos de plantas en casa, en la escuela y en la comunidad, tales como:

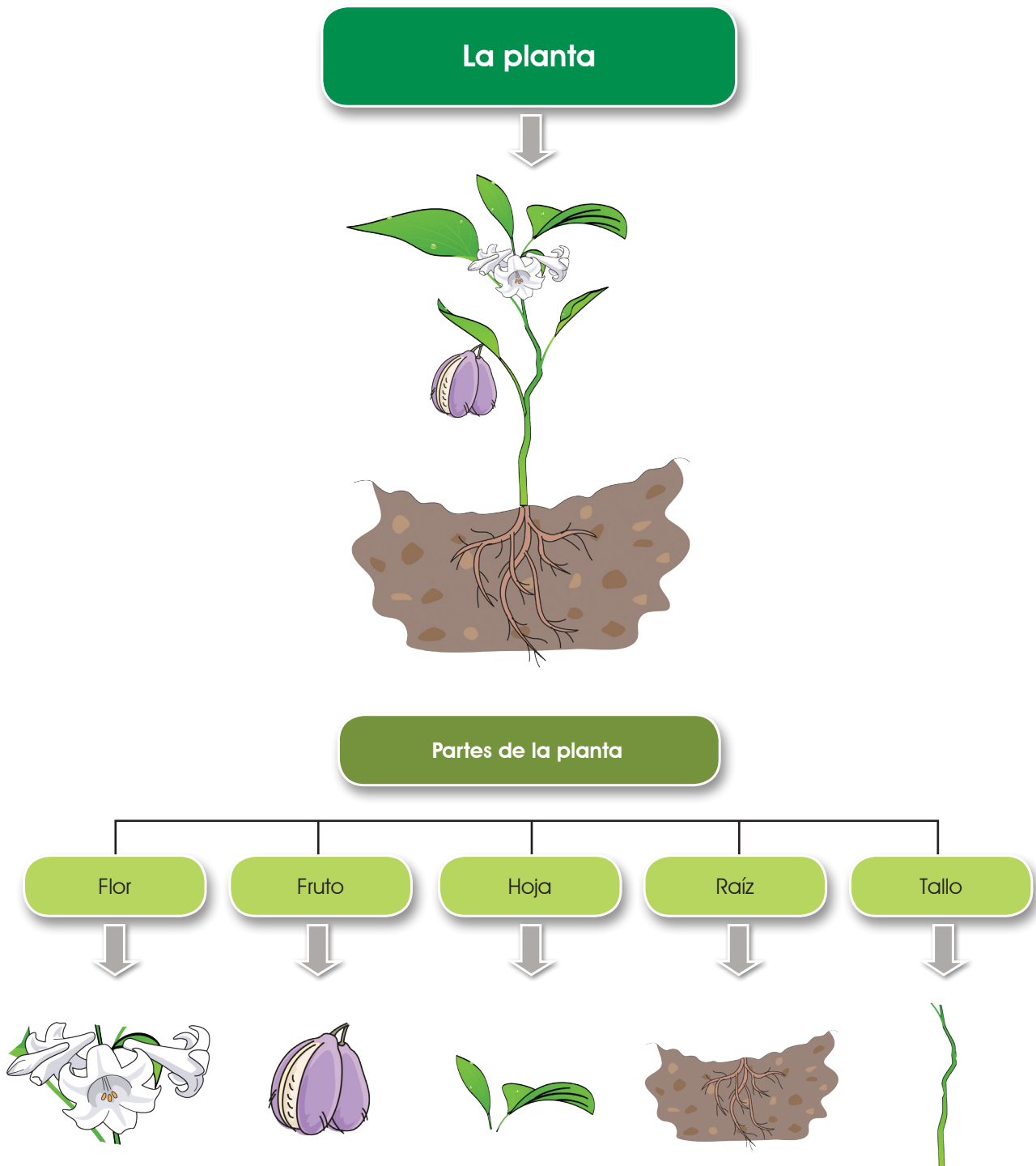
- Papas y legumbres: frijoles y lentejas.
- Cereales: arroz, trigo o maíz.
- Vegetales para elaborar ensaladas: tomate, lechuga, pepino.
- Verduras: espinacas, cebolla, coliflor, acelga.
- Árboles forestales: pino, encino, ciprés.
- Plantas medicinales o aromáticas: malva, tilo, ricino, anís, hierbabuena, tomillo, orégano, laurel, culantro, manzanilla o café.
- Plantas industriales: algodón, lino, cáñamo, remolacha, caña de azúcar, olivo, girasol o soya.
- Plantas ornamentales: rosales, violetas, claveles, begonias, tulipanes, palmeras, otros.

Completamos la siguiente tabla en el cuaderno.

Planta	Frijol	Cáñamo	Clavel	Palmera
¿Qué parte de la planta utilizamos?	semilla			
¿Cómo la utilizamos?	para comer			
Cómo la clasificamos según su uso	alimenticia			
¿En dónde la hemos visto?	en un sembradío en el mercado			
Dibujo				

Partes de la planta

Las plantas ofrecen diversos beneficios al ser humano, entre los más importantes: producen oxígeno por medio de la fotosíntesis, pueden servir para la alimentación, la obtención de productos ornamentales, medicinales, industriales, entre otros. Estos beneficios se obtienen de las distintas partes de la planta.



Plantas medicinales e industriales

Planta	Usos	Beneficios	Algún lugar en que la usan
El árbol del guarumo	Industrial, en la reforestación y medicinal	Inhibe la tos. Prepara el suelo para que otros árboles crezcan.	Guatemala y México
Flor de jacaranda	Medicinal y ornamental	Para dolores de estómago y para combatir las amebas.	Jalapa
Hierbabuena	Medicinal y alimenticio	Para quitar el hipo, para dolores de estómago. Se usa como sazónador alimenticio.	Cobán
Raíz de valeriana	Medicinal	Para calmar estados de nerviosismo.	Guatemala
Morro	Medicinal	Para calmar la tos	Jalapa
Cacao	Medicina, y alimenticio	La manteca de cacao se utiliza para curar la rajadura de los labios. Sus semillas se utilizan para fabricar chocolate	Cobán, ciudad de Guatemala, Huehuetenango
Verbena	Medicinal	Cocimiento de la hoja, se usa como compresa.	Totonicapán

Planta	Usos	Beneficios	Algún lugar en que la usan.
Epazote o apazote	Medicinales y como condimento alimenticio, no se debe consumir durante el embarazo.	Se usa contra parásitos como los helmitos y para tratar dolores abdominales.	Latinoamérica: Guatemala Colombia, Chile, Perú
Malva	Medicinales	Protector de la piel. Se utiliza contra granos, furúnculos, llagas, heridas, úlceras, vaginitis, abscesos, picaduras de insectos, hemorroides y lesiones cutáneas. También se usa para contrarrestar la sequedad bucal, úlceras estomacales e intestinales. Contra catarros e, inflamación de garganta. Sirve como regulador del tránsito intestinal, como diurético y contra infecciones urinarias.	Guatemala, España, Rumania
Jatropha Curcas, piñón de tempate o jatrofa	Industriales	Producción de combustibles biológicos, aceites no comestibles.	América Central, Asia y África

Taller



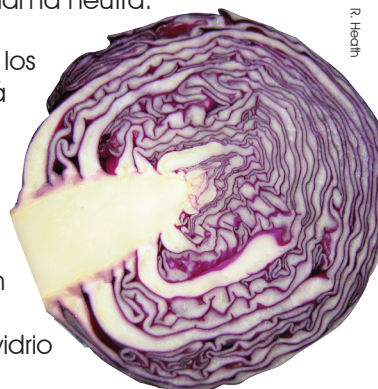
Fabricación de indicadores a partir de plantas

Las sustancias ácidas son aquellas que donan protones. Algunas de ellas las reconocemos por su sabor. Las sustancias que son receptores de protones se llaman bases. Cuando una sustancia no es ni ácida ni básica, se le llama neutra.

Para comprobar si una sustancia es ácida o básica se utilizan los llamados indicadores. Fabricaremos una sustancia que servirá como indicador.

Materiales:

- 1 repollo morado, para toda la clase
- jugo de 2 limones
- 2 ollas
- 2 cucharadas de vinagre
- 1 litro de agua
- 2 cucharadas de agua
- 1 embudo
- 2 cucharadas de jabón
- papel filtro
- 4 vasos plásticos o de vidrio



Procedimiento:

1. Colocamos las hojas del repollo dentro de la olla.
2. Agregamos el agua y lo ponemos a cocer durante 30 minutos. Si el agua se evapora, agregamos más.
3. Retiramos la olla del fuego y dejamos enfriar.
4. Filtramos el agua pasándola a la otra olla a través del papel filtro colocado en el embudo. Las hojas del repollo se podrán utilizar para compostaje.
5. Colocamos en vasos separados las sustancias que queremos examinar: jugo de limón, vinagre, agua y jabón.
6. Agregamos a cada vaso unas gotas del agua de repollo morado.
7. Anotamos las observaciones, discutimos y elaboramos conclusiones.
 - Si la sustancia es ácida, el agua cambiará a color rojo.
 - Si la sustancia es básica, el agua cambiará a color verde.
 - Si es neutra, se quedará igual.

Palabras clave: plantas medicinales, industriales, ornamentales, fitoterapéuticas, flor, tallo, semilla, hoja y raíz.

