



State of Illinois  
Departamento de Recursos Naturales de Illinois

---



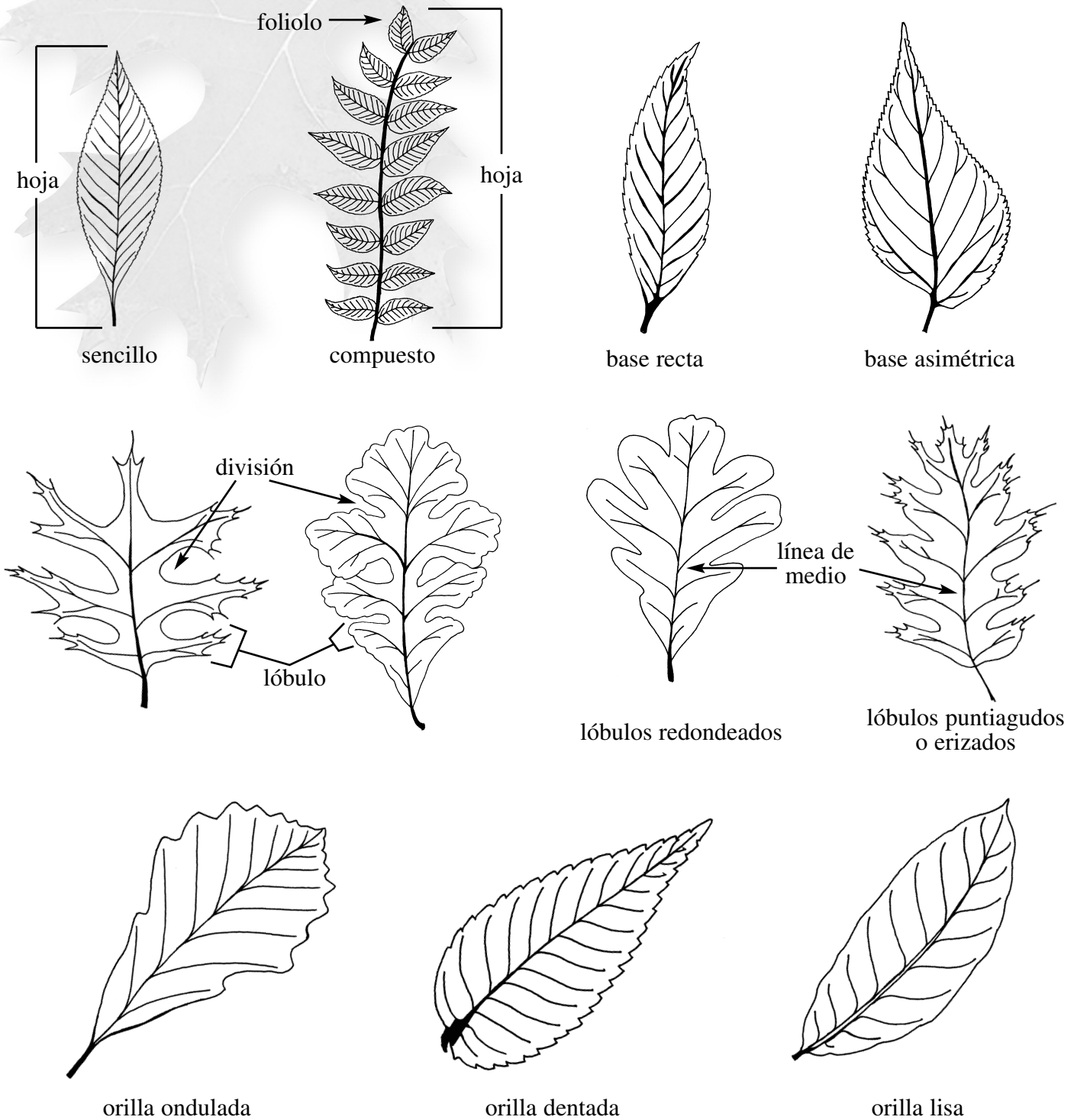
# Los Árboles de Illinois

Libro de Identificación  
y Actividades



# Características de identificación

NOTA: Ninguna hoja, fruta o semilla en este folleto están dibujadas en su tamaño actual o ilustrado en proporción a su tamaño actual.



Oportunidad equánime de participar en los programas del Departamento de Recursos Naturales de Illinois (IDNR) y aquellos financiados por el U.S. Fish and Wildlife Service y otras agencias esta disponible a todos los individuos sin importar raza, genero, origen, incapacidad, edad, religión o cualquier otro factor no meritatorio. Si cree haber sido discriminado, contacte la oficina de derecho civil y/o el Oficial de Equal Employment Opportunity, IDNR, One Natural Resources Way, Springfield, IL 62702-1271; 217/785-0067; TTY 217/782-9175. *Los Arboles de Illinois: Libro de Identificación y Actividades* © 2020, Departamento de Recursos Naturales de Illinois

# Utilizando este Libro de Actividades - Para el Educador

Este libro de actividades está diseñado para complementar la información que se brinda en el póster *Los Árboles de Illinois* a cargo del Departamento de Recursos Naturales de Illinois (IDNR). Al usar este libro, los alumnos podrán familiarizarse con las características que identifican a cada hoja (página 2) y podrán identificar especies de árboles usando una clave dicotómica para ver estas hojas (página 5). Los alumnos también se familiarizarán con las características de las especies arbóreas y las palabras clave del vocabulario. Si bien no es necesario tener una copia del póster *Los Árboles de Illinois* para completar este libro de actividades, si es maestro y desea una copia para su aula de clases, puede obtener una en el IDNR a través del formulario de pedidos en <https://dnr2.illinois.gov/teachkids/>.

# Utilizando este Libro de Actividades - Para el Estudiante

Este libro de actividades está diseñado para ayudarte a conocer más sobre los especies de árboles incluidos en el póster *Los Árboles de Illinois* del Departamento de Recursos Naturales de Illinois. Si estudias las características de identificación de árbol (página 2) y sigues las direcciones (páginas 4 y 5), serás capaz de identificar las 15 especies de árboles con solo mirar sus hojas. También, hay más actividades por completar mientras progresas por el libro. Una vez que identifiques todas las especies, ¿puedes identificar las hojas de árboles en tu área?

## Hechos del Bosque

- *El roble blanco, Quercus alba, es el Árbol Estatal de Illinois. Encontrado por todo el estado, el roble blanco es un excelente árbol de sombra, y su madera se usa para madera, barriles, pisos, muebles y construcción.*
- *Conocido por su fuerza, madera de roble blanco se utilizó en la construcción del U.S.S. Constitution. Durante una batalla naval en la Guerra de 1812, soldados informaron que la bolas de cañón rebotaban del casco de este barco, llevando a su apodo el “Viejo Costado de Hierro.”*
- *Más de 250 especies de árboles (nativos e introducidos) han sido encontradas creciendo en Illinois.*
- *Más del 75 por ciento del hábitat de la fauna en Illinois está en estos bosques. Más de 420 especies de vertebrados usan al bosque de hábitat. Cerca de 120 especie de aves anidan en bosques de Illinois.*
- *El noventa y ocho por ciento de bosques de Illinois se compone de especies de madera dura, y del 43 por ciento de la especies de madera dura es roble blanco y rojo.*
- *En 1820, los bosques cubrieron 13.8 millones de acres de Illinois (el 38 por ciento del estado). El inventario de 1998 del Servicio Forestal de los Estados Unidos estimó que 4.33 millones de acres de árboles (el 12 por ciento del estado) existe en el estado.*

# Identificación de Hojas

A menudo un árbol puede ser identificado simplemente por mirar una de sus hojas, si usted sabe lo que hay que buscar. En esta página están los dibujos de hojas de 15 especies diferentes de árboles. Utilice la "Llave" en la próxima página para ayudarte a identificar cada especie. Luego, encuentra la misma hoja en el folleto y llene el "Nombre Común" de árbol. Las "Características de Identificación" en la página dos lo deben ayudar a entender algunos de los términos. Empiece con el número 1 en la parte superior de la Llave para cada hoja. Tienes dos elecciones, 1a y 1b. Selecciona la que describe esta hoja. Tu elección te dirá a que número seguir. Otra vez, tienes una elección entre A o B. Cuando hayas hecho tu elección, encontrarás el nombre del árbol o te dirigirás a otro número. Las respuestas se pueden encontrar en la página 23.



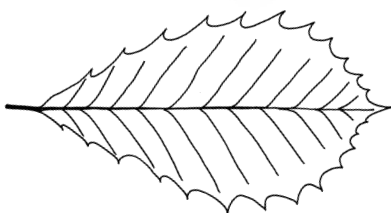
*página 6*



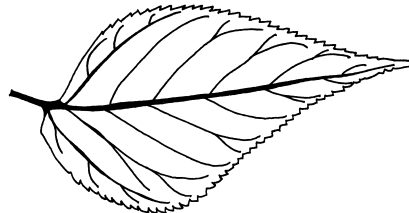
*página 7*



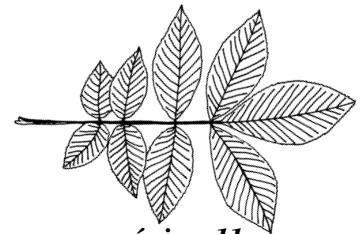
*página 8*



*página 9*



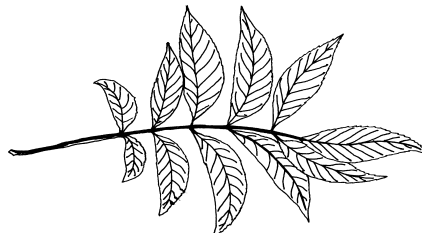
*página 10*



*página 11*



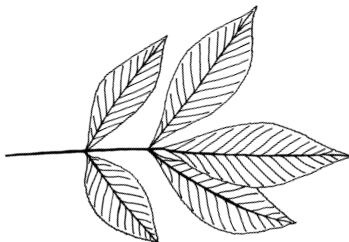
*página 12*



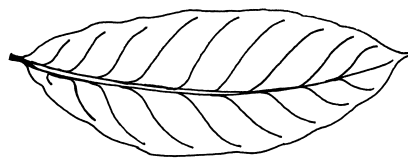
*página 13*



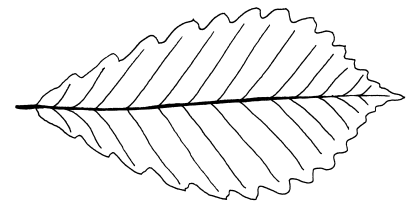
*página 14*



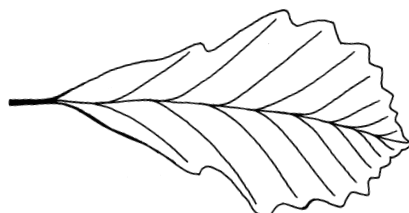
*página 15*



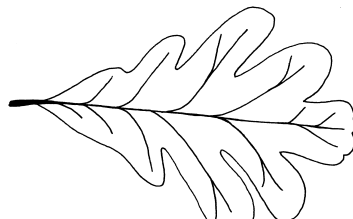
*página 16*



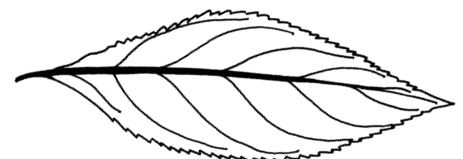
*página 17*



*página 18*



*página 19*



*página 20*

# La Llave



Favor tomar notar: Esta llave se desarrolló sólo para las ilustraciones utilizadas en la página previa. No identificará exactamente toda especie de árbol y puede que no identifique estas 15 especie en su estado natural, ya que sólo características seleccionadas se utilizaron en su desarrollo.

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1a) hoja compuesta   | Vaya a 2                        |
| 1b) hoja sencilla  | Vaya a 5                        |
| 2a) cinco foliolos presentes                                 | el nogal americano de shagbark  |
| 2b) más de cinco foliolos presentes                          | Vaya a 3                        |
| 3a) nueve foliolos presentes                                 | el nogal americano de mockernut |
| 3b) más de nueve foliolos presentes                          | Vaya a 4                        |
| 4a) 11 foliolos presentes                                    | pecana                          |
| 4b) más de 11 foliolos presentes                             | el nogal negro                  |
| 5a) hoja sin lóbulos   | Vaya a 6                        |
| 5b) hoja con lóbulos   | Vaya a 11                       |
| 6a) orilla de hoja suave                                     | roble tablillas                 |
| 6b) hoja no descrita como en 6a                              | Vaya a 7                        |
| 7a) base de hoja asimétrica (no recta)                       | almezo                          |
| 7b) base de hoja recta en ambos lados                        | Vaya a 8                        |
| 8a) borde de hoja finamente dentado                          | la cereza negra silvestre       |
| 8b) hoja no descrita como en 8a                              | Vaya a 9                        |
| 9a) borde de hoja con dientes (puntas) grandes y agudos      | roble de chinkapin              |
| 9b) borde de hoja ondulado                                   | Vaya a 10                       |
| 10a) borde de hoja ondulado por todos lados                  | roble castaño de pantano        |
| 10b) borde de hoja ondulado sólo por partes                  | el roble blanco de pantano      |
| 11a) hoja con lóbulos redondeados                            | Vaya a 12                       |
| 11b) hoja con puntas en lóbulos                              | Vaya a 13                       |
| 12a) divisiones en la hoja llegan a casi la mitad de la hoja | roble zumbe                     |
| 12b) divisiones en la hoja son superficiales                 | el roble blanco                 |
| 13a) hoja con 11 lóbulos                                     | roble rojo del norte            |
| 13b) hoja no descrita como en 13a                            | Vaya a 14                       |
| 14a) hoja con cinco lóbulos                                  | roble pino                      |
| 14b) hoja con siete lóbulos                                  | roble negro                     |

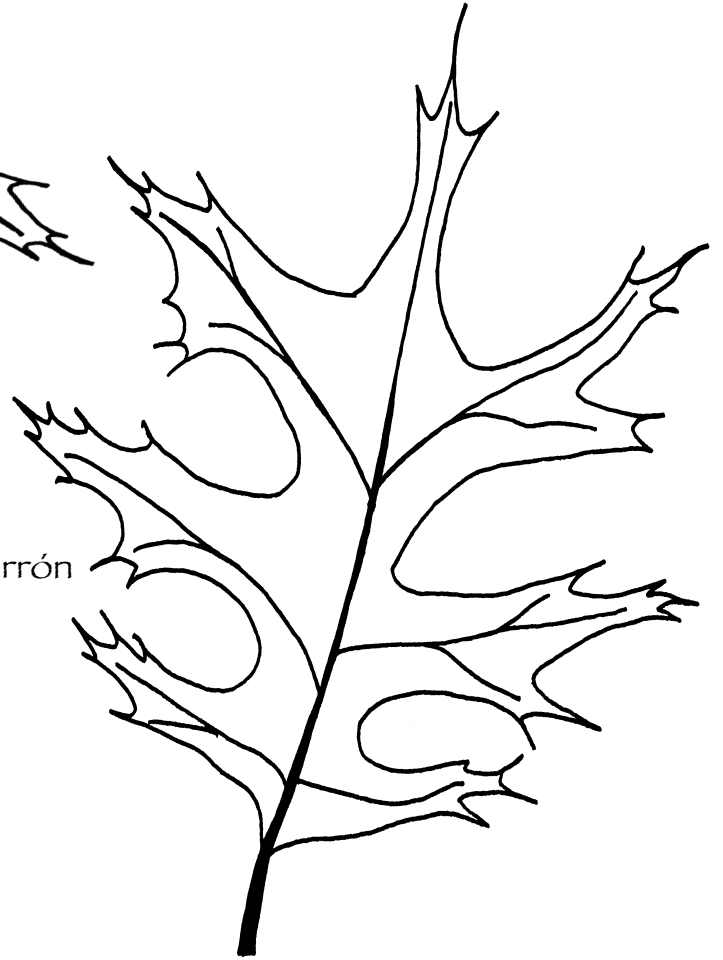
Verano

verde oscuro



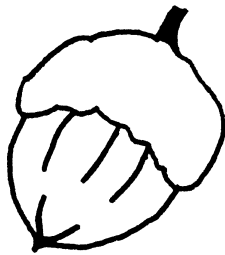
Otoño

amarillo-marrón



Bellota

rojo-marrón



Nombre común: \_\_\_\_\_

Nombre científico: *Quercus velutina*

**Hábitat en Illinois:** Este árbol crece en bosques elevados en todo el estado.

**FloreCIMIENTO:** El florecimiento ocurre en abril y mayo mientras las hojas despliegan. Las flores masculinas y femeninas están separadas pero en el mismo árbol. Las flores no tienen pétalos. Las flores masculinas desarrollan en grupos numerosos, mientras que las flores femeninas están en grupos de uno a cuatro.

**Usos:** La madera se utiliza en la construcción, para el combustible y para hacer los postes de las cercas.

**Descripción general:** Este árbol puede crecer a una altura de 80 pies y un diámetro de cerca de tres y medio pies.

**Corteza:** La corteza es negra, con aristas profundas. La corteza interior es amarilla o anaranjada.

**Hoja:** Las hojas se arreglan alternadamente en el tallo. Cada hoja tiene de siete a nueve lóbulos superficiales, cada lóbulo erizado. Una hoja puede tener 10 pulgadas de longitud y ocho pulgadas de ancho con un pecíolo de cinco pulgadas.

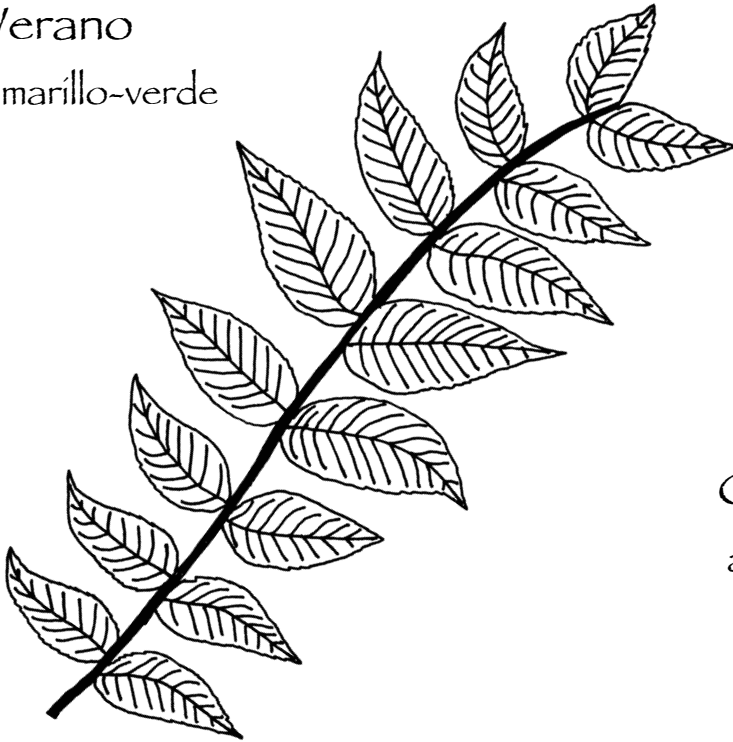
**Fruta:** La bellota puede llegar a crecer más de tres cuartos de pulgada. Las bellotas se desarrollan solas o en pares. La bellota no está cubierta solo hasta la mitad por la copa. La copa tiene una orilla brusca.

**¡Cuéntame más!**

Los bosques e\_e\_a\_s son aquellos que crecen en tierras donde no es probable que haya inundaciones.

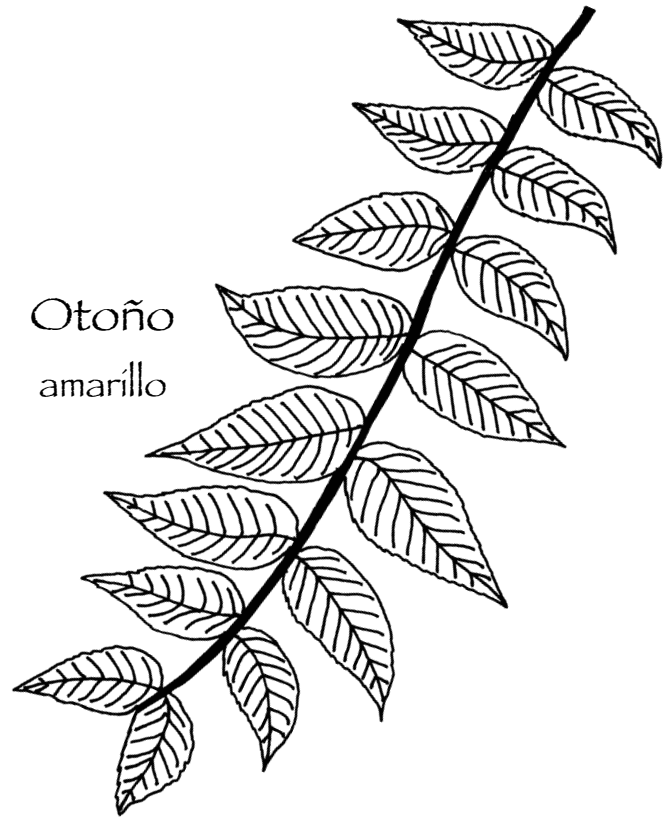
Verano

amarillo-verde



Otoño

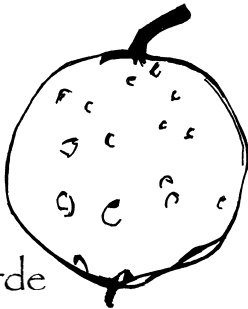
amarillo



La Fruta

verde o

amarillo-verde



Nuez

marrón oscuro

Nombre común: \_\_\_\_\_

Nombre científico: *Juglans nigra*

**Hábitat de Illinois:** Este árbol crece en bosques ricos a todo el estado.

**FloreCIMIENTO:** Florecen en abril y mayo, cuando las hojas han crecido parcialmente. Las flores masculinas y femeninas están separadas pero en el mismo árbol. Las flores masculinas se desarrollan en candelillas amarillo-verdes. Las flores femeninas se arreglan en picos pequeños. Las flores no tienen pétalos.

**Usos:** La madera de este árbol se utiliza para hacer muebles, gabinetes e interiores. Las nueces se utilizan en la cocina y como alimento por la fauna.

**Descripción general:** Este árbol puede crecer a una altura de 150 pies y un diámetro de tronco de cinco pies. La médula (dentro de las ramitas) está dividida en partes.

**Corteza:** La corteza es gruesa y negra con aristas profundas.

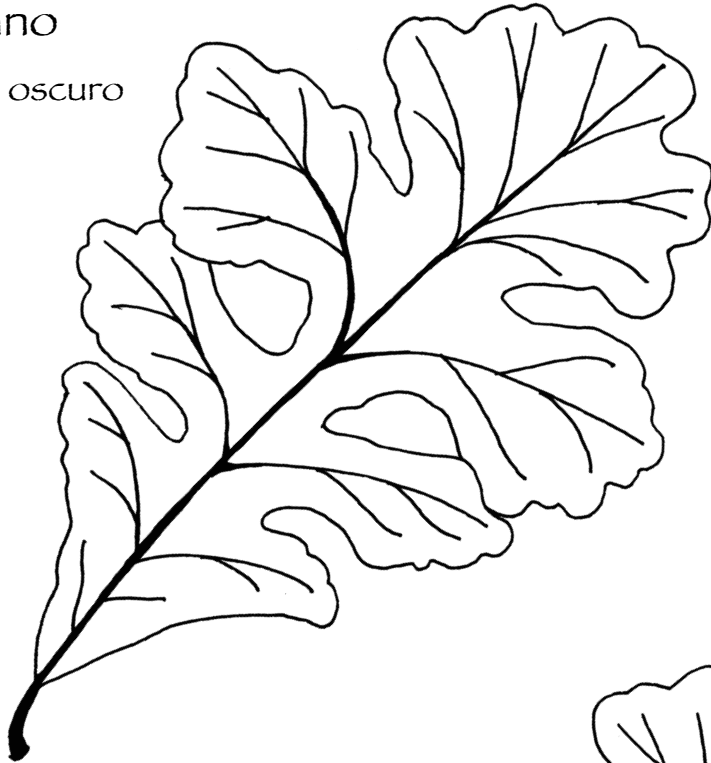
**Hoja:** Las hojas se arreglan alternadamente en el tallo. Una hoja puede tener de 15 a 23 folíolos. Cada folíolo puede tener hasta tres y medio pulgadas de largo y una y medio pulgadas de ancho. El folíolo es dentado por los bordes, es liso encima y peludo debajo.

**Fruta:** La fruta esférica se desarrolla sola o en pares. Cada fruta puede tener hasta dos pulgadas de diámetro. La cáscara de la fruta es gruesa, y la nuez encerrada es marrón, dura, oscura y profundamente agrietada. La semilla sabe dulce.

**¡Cuéntame más!**

Los os u s ricos son esos que tienen muchos alimentos nutritivos en la tierra.

Verano  
verde oscuro



Otoño  
amarillo-verde



Bellota  
marrón oscuro



Nombre común: \_\_\_\_\_

Nombre científico: *Quercus macrocarpa*

**Hábitat de Illinois:** Este árbol se puede encontrar en todo el estado.

**Florecimiento:** Florece en abril y el mayo, mientras sus hojas se despliegan. Las flores masculinas y femeninas están separadas pero en el mismo árbol. Las flores no tienen pétalos. Las flores masculinas se desarrollan en candelillas inclinadas. Las flores femeninas se arreglan en grupos pequeños.

**Usos:** La madera es utilizada para hacer gabinetes, la construcción naval, postes de cercas y combustible.

**Descripción general:** Este árbol puede crecer hasta 120 pies de alto con un diámetro de tronco de cinco pies. Se conoce también como el roble de copa musgosa.

**Corteza:** La corteza es marrón oscuro o amarillo-marrón con aristas profundas.

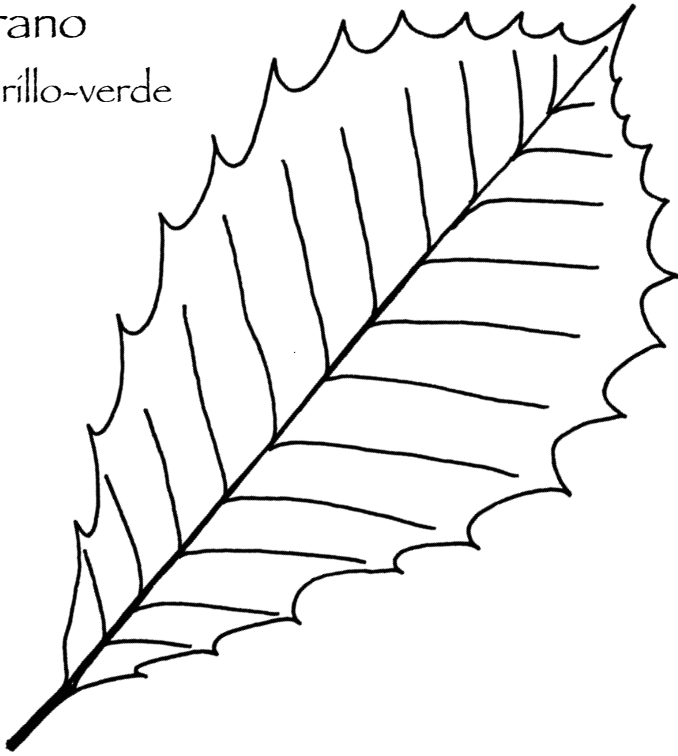
**Hoja:** Las hojas se arreglan alternadamente en el tallo. La hoja es ancha en la parte superior y toscamente redondeada. Cada hoja tiene cinco a siete lóbulos. La hoja es lisa o levemente peluda en la parte superior y peluda en la parte más baja. Una sola hoja puede tener 14 pulgadas de longitud y siete pulgadas de ancho con un tallo de hoja de una pulgada.

**La Fruta:** La bellota crece generalmente en solitario. Puede ser de hasta una pulgada y tres cuartos de larga. La copa peluda cubre de mitad a casi toda la bellota y tiene un margen de escalas largas.

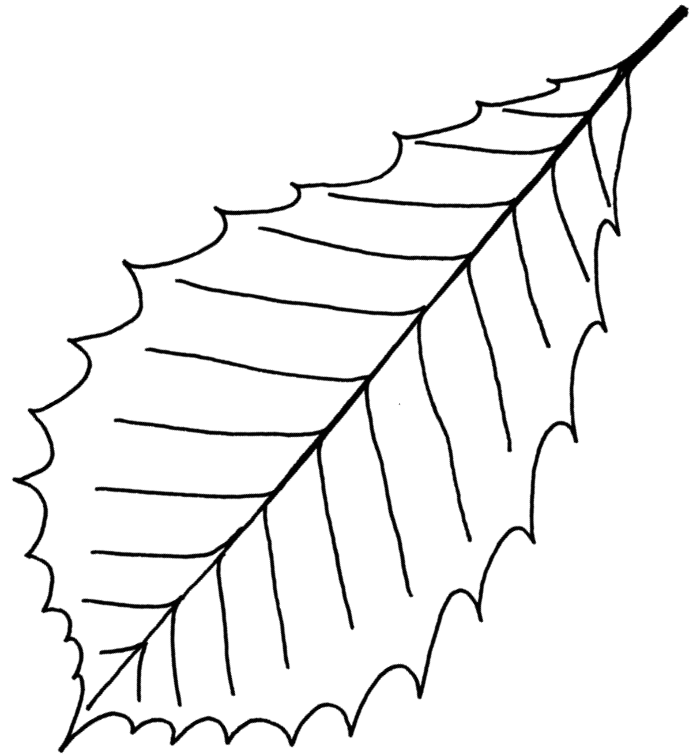
¡Cuéntame más! Las flores diminutas de este árbol no tienen \_é\_a\_os.



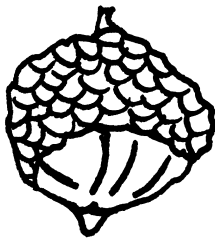
Verano  
amarillo-verde



Otoño  
amarillo



Bellota  
rojo-marrón



Nombre común: \_\_\_\_\_

Nombre científico: *Quercus muhlenbergii*

**Hábitat de Illinois:** Este árbol crece en cerros bajos y ricos, laderas arboladas y barrancos secos por todo el estado.

**FloreCIMIENTO:** Florecer en abril y el mayo. Las flores masculinas y femeninas están separadas pero en el mismo árbol. Las flores no tienen pétalos. Las flores masculinas se desarrollan en candelillas. Las flores femeninas se arreglan en grupos pequeños.

**Usos:** La madera se utiliza para combustible, postes de cercas y bases de líneas de ferrocarril.

**Descripción general:** Este árbol se conoce también como roble castaño amarillo o roble de chinkapin. Puede crecer hasta 100 pies de alto con un diámetro de tronco de cuatro pies..

**Corteza:** La corteza es gris pálido con aristas escamosas.

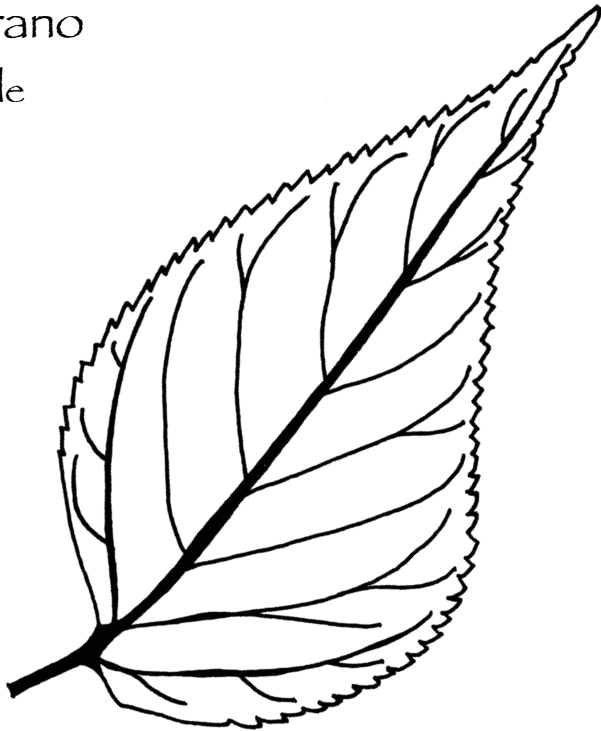
**Hoja:** Las hojas se arreglan alternamente en el tallo. La hoja es lisa en la superficie superior y peluda en la superficie más baja. Cada hoja puede tener hasta ocho pulgadas de largo y cinco pulgadas de ancho.

**Fruta:** Las bellotas crecen en grupos de uno o dos. Cada bellota es ovoide y hasta de tres cuartos de pulgada de largo. La copa cubre casi la mitad de la bellota. La copa tiene las escalas peludas.

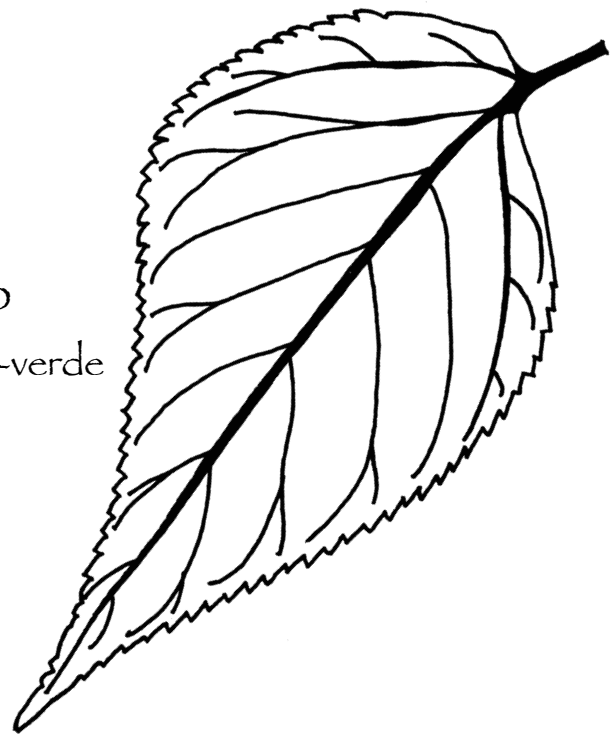
¡Cuéntame más!

Un c\_nd\_1\_ \_ \_ a es una empalar de flores que son o todo masculino o toda femenina y que no tienen pétalos.

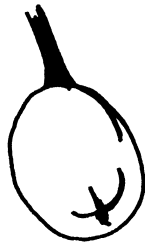
Verano  
verde



Otoño  
amarillo-verde



La Fruta  
púrpura oscuro



Nombre común: \_\_\_\_\_

Nombre científico: *Celtis occidentalis*

**Hábitat de Illinois:** Este árbol crece en bosques de tierra baja por todo el estado.

**FloreCIMIENTO:** Florecer en abril y el mayo después que sus hojas crecen parcialmente. Las flores verde-amarillas están arregladas en grupos inclinados (a veces solas). No hay pétalos.

**Usos:** La madera se utiliza para postes de cercas y muebles.

**Descripción general:** Este árbol puede crecer hasta 80 pies de alto con un diámetro de tronco de cinco pies.

**Corteza:** La corteza es gris y “verrugosa,” llegando a ser escamosa y áspera en árboles viejos.

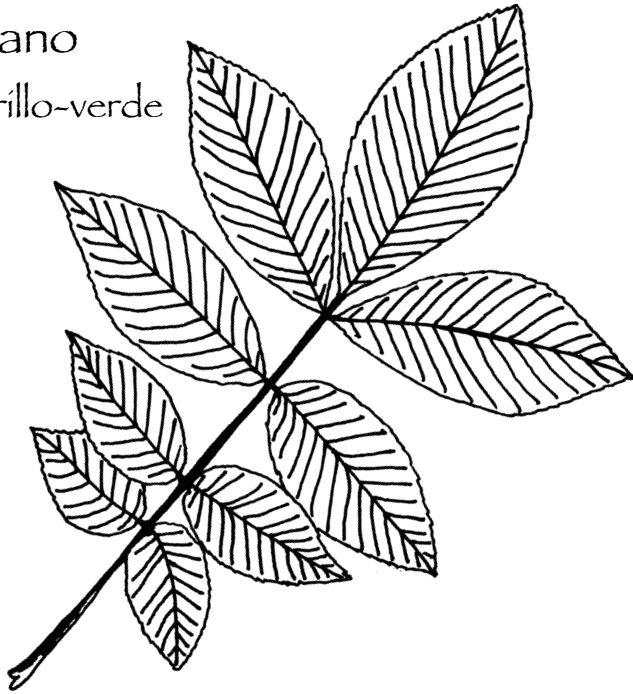
**Hoja:** Las hojas se ordenan alternamente en el tallo. Cada hoja es desigual en su base. Las hojas son generalmente toscamente dentadas. Una sola hoja tener seis pulgadas de longitud y tres pulgadas anchas.

**Fruta:** La fruta es cerca de un tercio de pulgada de diámetro y contiene una semilla. Las frutas maduran en septiembre y octubre.

**¡Cuéntame más!**

Los bosques de ieraa se encuentran por corrientes y ríos. Ellos a menudo estan cubiertos por aguas de inundación.

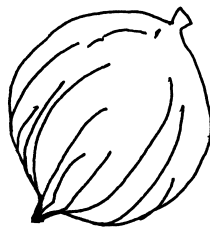
Verano  
amarillo-verde



Otoño  
amarillo-marrón



La Fruta  
rojo-marrón



Nuez  
rojo-marrón

Nombre común: \_\_\_\_\_

Nombre científico: *Carya tomentosa*

**Hábitat de Illinois:** Este árbol crece en cuevas secas y arboladas y en bosque de sombra en el sur del estado.

**Florecimiento:** Florece en la primavera después de que las hojas comienzan a desplegar. Las flores masculinas y femeninas están separadas pero en el mismo árbol. Las flores no tienen pétalos. Las flores masculinas se desarrollan en candelillas inclinadas. Las flores femeninas se arreglan en grupos de dos a cinco.

**Usos:** La madera se utiliza para fabricar herramientas, combustible y para postes de cercas.

**Descripción general:** También conocido como nogal americano blanco, este árbol puede crecer hasta una altura de 90 pies y un diámetro de tronco de tres pies.

**Corteza:** La corteza es gris oscuro con surcos superficiales, a menudo produciendo una forma de diamante.

**Hoja:** Las hojas se arreglan alternamente por el tallo. Cada hoja tiene cinco a nueve folíolos. Un folíolo puede tener hasta ocho pulgadas de largo y cuatro pulgadas de ancho. El folíolo es finamente dentado por la orilla y está peludo en las superficies superiores y más bajas. Los pecíolos y ramitas están también peludos.

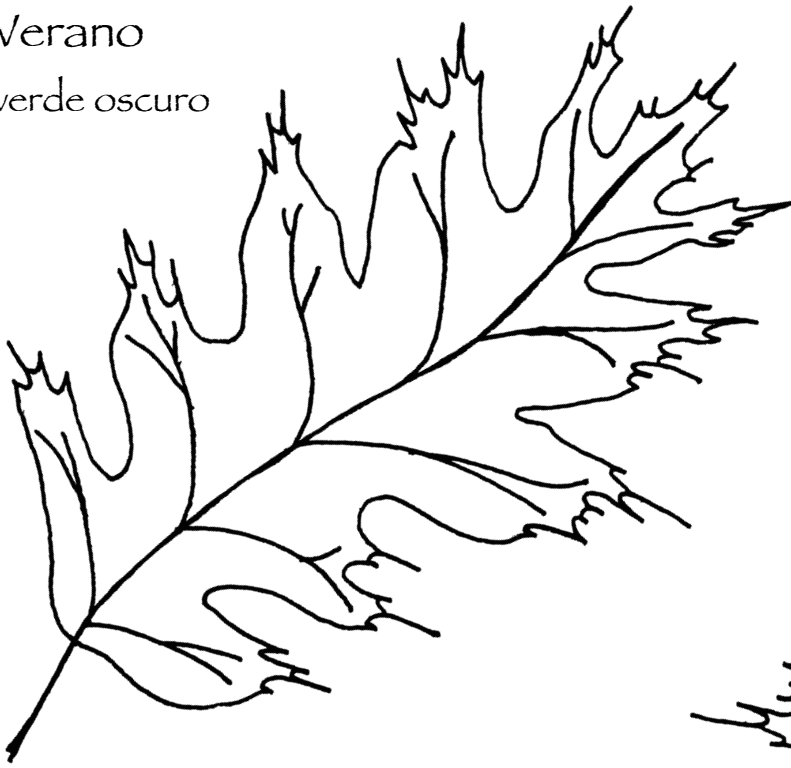
**La fruta:** La fruta está cerca de dos pulgadas anchas. La nuez tiene una semilla pequeña y dulce.

**¡Cuéntame más!**

Este árbol tiene una hoja compuesta, significando que su hoja está hecha de varios   ol  o  os.

Verano

verde oscuro



Otoño

rojo



Bellota

marrón pálido



Nombre común: \_\_\_\_\_

Nombre científico: *Quercus rubra*

**Hábitat de Illinois:** Este árbol crece a todo el estado en el bosque rico y elevado, por bancos de río y en cuevas bien-desaguados.

**FloreCIMIENTO:** Florecer en abril y el mayo mientras sus hojas despliegan. Las flores masculinas y femeninas están separadas pero en el mismo árbol. Las flores no tienen pétalos. Las flores masculinas se desarrollan en candelillas inclinadas. Las flores se arreglan en grupos de uno a tres.

**Usos:** La madera se utiliza para interiores, hacer muebles, combustible y para postes de cercas.

**Descripción general:** Este árbol puede crecer a una altura de 80 pies y un diámetro de tronco de tres pies.

**Corteza:** La corteza es gris-marrón, rojo-marrón, negra o gris. Las rayas oscuras se pueden ver en la corteza.

**Hoja:** Las hojas se arreglan alternadamente en el tallo. Una hoja tiene siete a 11 lóbulos superficiales, cada uno inclinado por puntas erizadas. Una hoja tiene 10 pulgadas de longitud y hasta seis pulgadas de ancho en un pecíolo de dos-pulgadas.

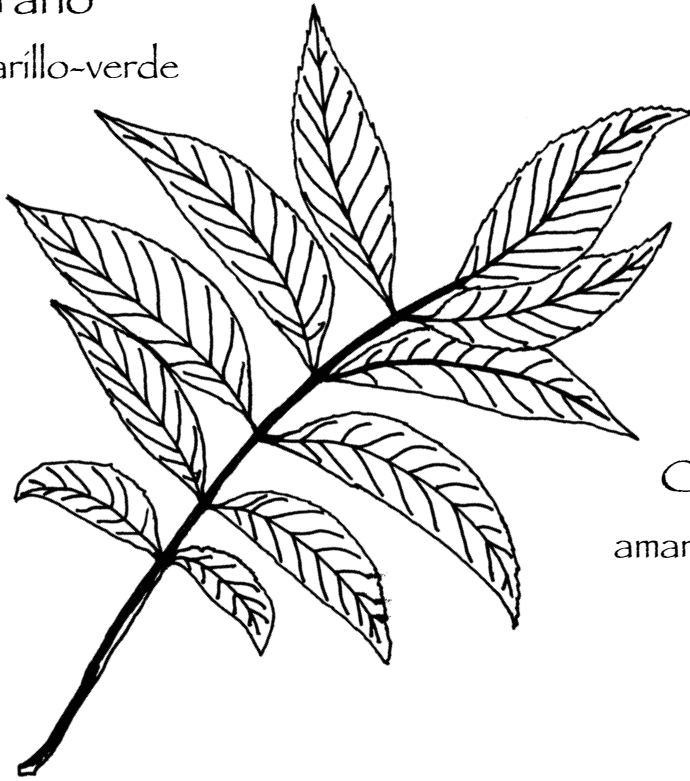
**Fruta:** Las bellotas pueden estar en solitario o en pares. La bellota es ovoide, hasta una y media pulgada de largo y menos de la cuarta parte está cubierta por la copa. La copa tiene las escalas apretadas.

**¡Cuéntame más!**

La madera de este árbol es importante para hacer m\_e\_l\_s.

Verano

amarillo-verde

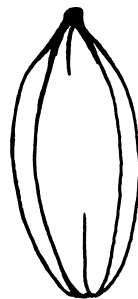
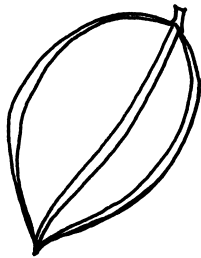


Otoño  
amarillo-marrón



La Fruta

verde-marrón



Nuez

rojo-marrón con marcas negras

Nombre común: \_\_\_\_\_

Nombre científico: *Carya illinoensis*

**Hábitat de Illinois:** Este árbol crece en el sur del estado y por el Río Mississippi. Se encuentra en el bosque húmedo, especialmente por ríos.

**FloreCIMIENTO:** Florecer en abril y mayo cuando las hojas crecen parcialmente. Las flores masculinas y femeninas están separadas pero en el mismo árbol. Las flores masculinas se desarrollan candelillas amarillo-verde inclinadas. Las flores femeninas se arreglan en puntas cortas. Las flores no tienen pétalos.

**Usos:** La madera se utiliza para interiores, muebles, combustible y para fabricar herramientas. Las nueces proporcionan alimento para la fauna y se utilizan en la cocina.

**Descripción general:** Este árbol puede crecer hasta una altura de 150 pies y un diámetro de tronco de tres pies. Su corona redondeada se esparce extensamente. El tronco es relativamente corto y recto.

**Corteza:** La corteza es rojo-marrón con escalas como placas.

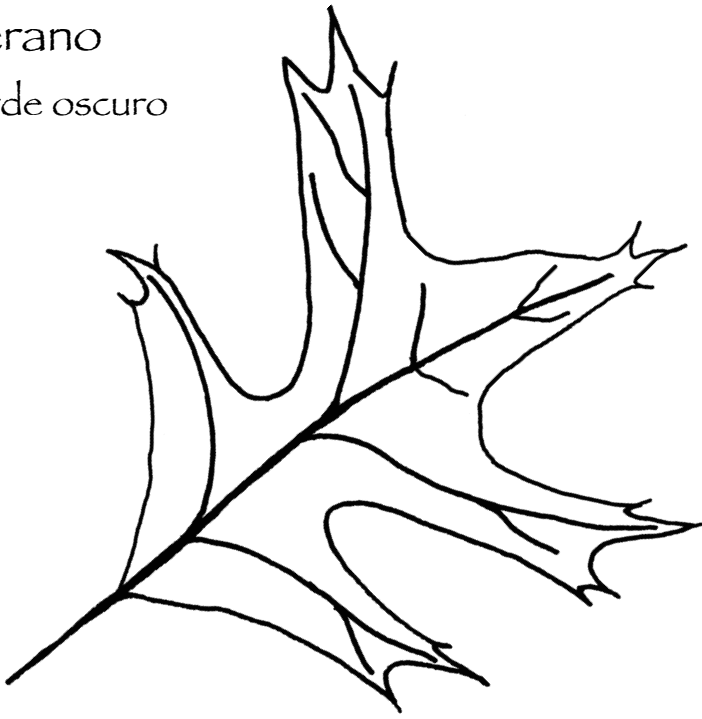
**Hoja:** Las hojas se arreglan alternadamente por el tallo. Cada hoja tiene nueve a 19 folíolos en forma de lanza. Los folíolos son de doble dentado, suave en el lado superior y suave o peludo en el lado más bajo. Un folíolo puede tener ocho pulgadas de longitud y tres pulgadas de ancho.

**Fruta:** La nuez de elipsoide se puntiaguda en el extremo. La nuez es de hasta dos pulgadas de largo y una pulgada de ancha. La cáscara delgada tiene cuatro alas. La semilla es dulce.

¡Cuéntame más!

Las nueces de este árbol proporcionan alimento para la fa\_n\_, como a las ardillas.

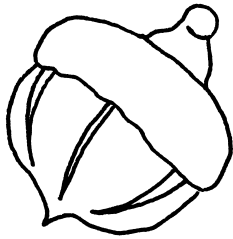
Verano  
verde oscuro



Otoño  
rojo-marrón



Bellota



marrón pálido con líneas oscuras

Nombre común: \_\_\_\_\_

Nombre científico: *Quercus palustris*

**Hábitat de Illinois:** Este árbol crece en el bosque de tierras inundadas, junto a corrientes, en las orillas de pantanos y cerca de charcas a través de Illinois.

**FloreCIMIENTO:** Florece de abril a mayo. Las flores masculinas se desarrollan en candelillas esbeltas e inclinadas. Las flores femeninas se arreglan en grupos. Las flores masculinas y femeninas están separadas pero en el mismo árbol.

**Usos:** Las bellotas son una fuente de alimento para muchas especies de fauna. La madera se utiliza en construcción, combustible y para postes de cercas. El árbol a menudo se planta como un decorativo.

**Descripción General:** Este árbol puede crecer a una altura de 75 pies y un diámetro de tronco de acerca de tres pies. La corona estrechamente redondeada o oblonga es sostenida por un tronco recto. Los talonarios similares a pinos se desarrollan en la base del tronco. Los troncos más bajos caen.

**Corteza:** La corteza es marrón claro u oscura con unas pocas aristas superficiales.

**Hoja:** Una hoja puede tener hasta siete pulgadas de largo y está dividida a la mitad en cinco a siete lóbulos, cada uno inclinado con una cerda. Las hojas se arreglan alternamente por el tallo. El pecíolo puede tener hasta dos pulgadas de largo.

**Fruta:** Las bellotas crecen en grupos de uno a cuatro. Una bellota puede tener hasta media pulgada de ancho. La copa encierra menos de la cuarta parte de la bellota.

¡Cuéntame más!

Las plantas usadas para embellecer su hogar se llaman plantas de\_o\_ati\_as.

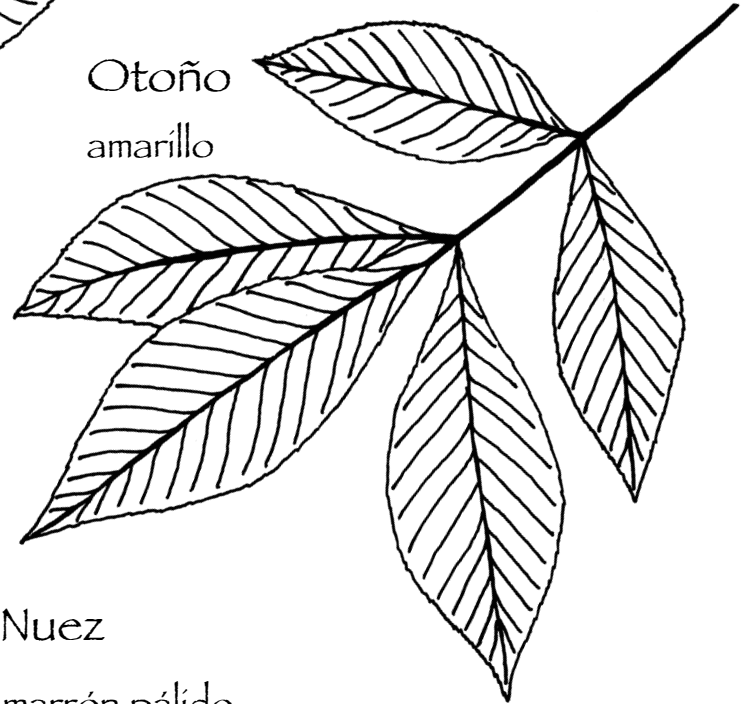
Verano

amarillo-verde



Otoño

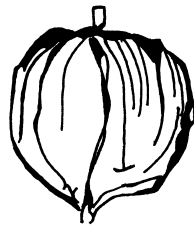
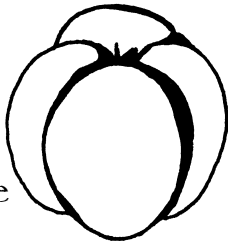
amarillo



La Fruta

amarillo-verde

a rojo-marrón



Nuez

marrón pálido

Nombre común: \_\_\_\_\_

Nombre científico: *Carya ovata*

**Hábitat de Illinois:** Este árbol crece por todo el estado en bosques ricos y bosques elevados.

**FloreCIMIENTO:** Florecer durante abril y mayo después que sus hojas comienzan a desplegar. Las flores masculinas y femeninas están separadas pero en el mismo árbol. Las flores no tienen pétalos. Las flores masculinas se desarrollan en candelillas inclinadas. Las flores de la hembra se arreglan en grupos de dos a cinco.

**Usos:** La madera se utiliza para fabricar herramientas, combustible, para la ahumada y para los bates de béisbol. Las nueces se utilizan en la cocina y como alimento para la fauna.

**Descripción general:** Este árbol puede crecer hasta una altura de 80 pies y un diámetro de tronco de tres y medio pies. La corona se redondea con algunas de las ramas que cuelgan hacia abajo.

**Corteza:** La corteza es gris. Se separa en largas escamas que dan al tronco una apariencia desordenada.

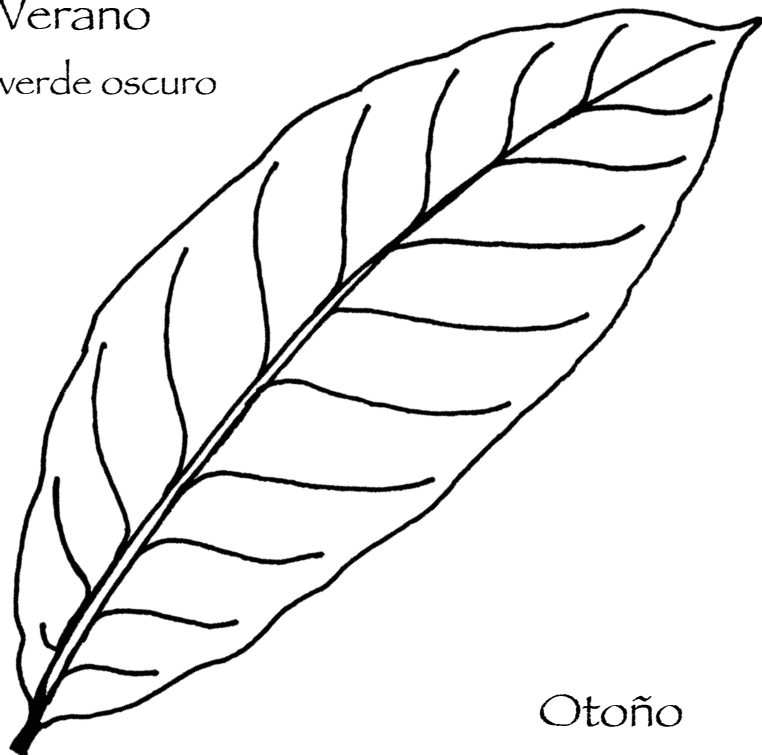
**Hoja:** Las hojas se arreglan alternamente en el tallo. Una hoja tiene cinco a siete folíolos. El folíolo finamente dentado puede crecer hasta 10 pulgadas de largo y cinco pulgadas de lejos. La hoja tiene una superficie superior lisa y una superficie lisa o algo peluda más baja.

**Fruta:** La fruta crece cerca de dos pulgadas. Su cáscara tiene cerca de media pulgada de gruesa. La nuez de cuatro ángulos color marrón pálido tiene una carne que es dulce.

¡Cuéntame más!

La madera de este árbol se utiliza para hacer los \_ates de \_éis\_ol.

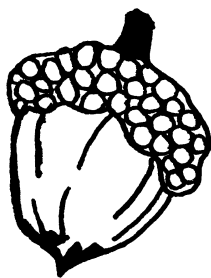
Verano  
verde oscuro



Otoño  
rojo-marrón



Bellota  
marrón oscuro



Nombre común: \_\_\_\_\_

Nombre científico: *Quercus imbricaria*

**Hábitat de Illinois:** Este árbol crece en todo el estado a orillas de campos y bosques.

**FloreCIMIENTO:** Florece en abril y mayo. Las flores masculinas y femeninas están separadas pero en el mismo árbol. Las flores no tienen pétalos. Las flores masculinas se desarrollan en la candelilla delgada y amarilla. Las flores femeninas se arreglan en un grupo pequeño.

**Usos:** Las frutas, hojas, tallos y brotes proporcionan una fuente de alimento para la fauna. La madera se utiliza para producir tablillas y para la construcción.

**Descripción general:** También es conocido como "roble de Jack" y "roble de laurel", este árbol puede crecer hasta 70 pies de alto con un diámetro de tronco de tres pies. Su corona es redonda o oblonga con muchas ramas. El tronco es recto. Las ramitas muestran una médula en forma de estrella en la sección transversal.

**Corteza:** La corteza es marrón oscura con aristas profundas.

**Hoja:** Las hojas se arreglan alternadamente por las ramitas. Una hoja puede tener seis pulgadas de longitud y dos pulgadas de ancho. Las hojas son lisas y brillantes en la superficie superior, y peludas en la superficie más baja. La pecíolo peludo es de aproximadamente media pulgada de largo.

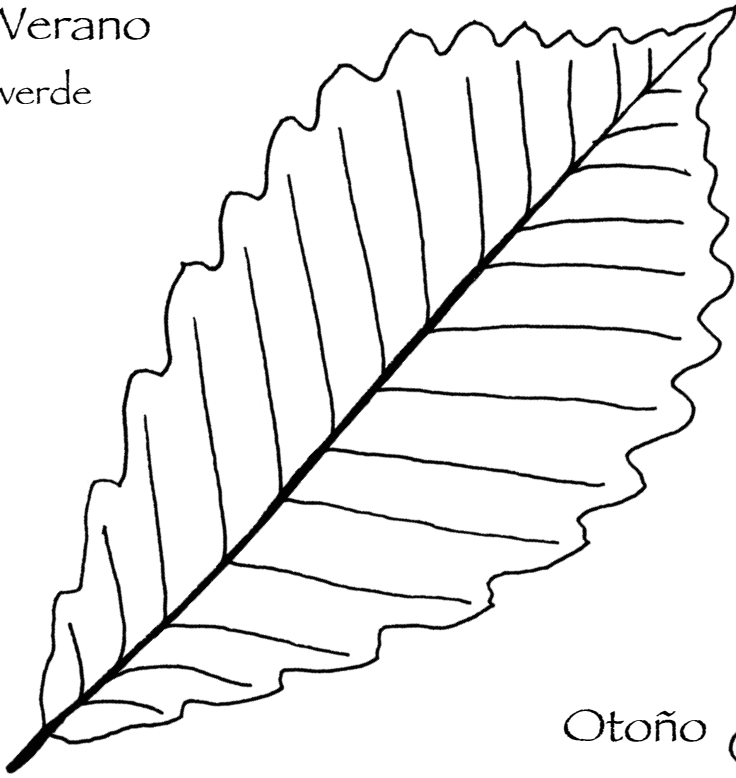
**Fruta:** Las bellotas crecen solitarias o en pares en un tallo corto. Menos de la mitad de la bellota está encerrada por la copa levemente peluda.

¡Cuéntame más!

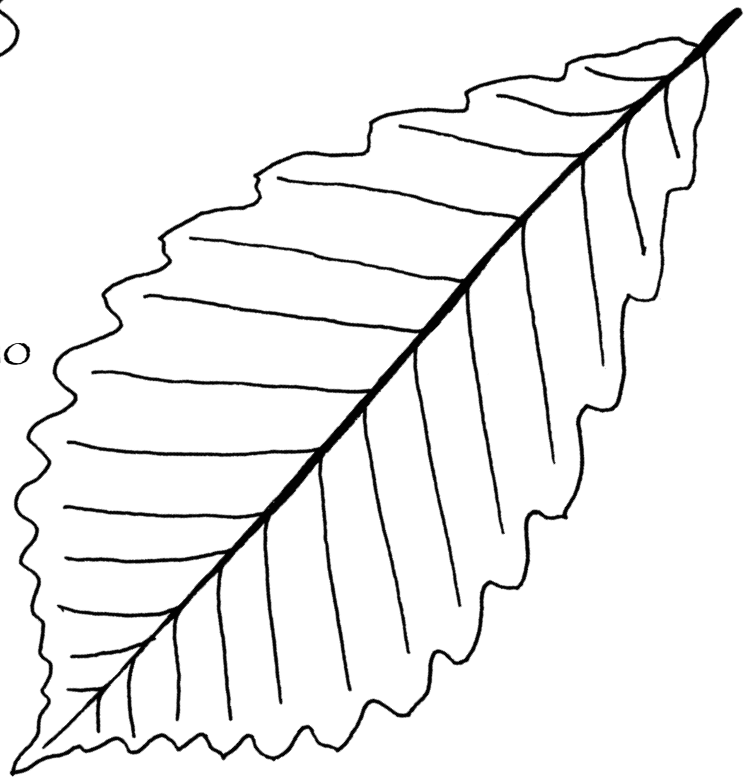
La mé\_u\_a es la materia suave encontrada en el centro de una ramita o la rama.



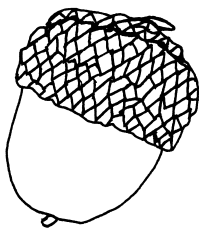
Verano  
verde



Otoño  
rojo



Bellota  
marrón



Nombre común: \_\_\_\_\_

Nombre científico: *Quercus michauxii*

**Hábitat de Illinois:** Este árbol se encuentra en el sur de Illinois, en el bosque y pantanos bajos.

**FloreCIMIENTO:** Florece de abril a mayo. Las flores masculinas y femeninas están separadas pero en el mismo árbol. Las flores no tienen pétalos. Las flores masculinas se desarrollan en la candelilla. Las flores femeninas se arreglan en grupos.

**Usos:** La madera se utiliza en construcción, combustible y para postes de cercas.

**Descripción general:** También conocido como el roble de cesta o el roble de vaca, este árbol puede alcanzar una altura de 100 pies y un diámetro de tronco de seis pies. La corona es redonda.

**Corteza:** La corteza es gris y escamosa.

**Hoja:** Las hojas se arreglan alternadamente por el tallo. La es puntiaguda en el extremo y estrecha en la base. Una hoja puede tener 10 pulgadas de longitud y seis pulgadas de ancho. Las orillas de la hoja son irregulares. La pecíolo peludo puede ser de una y media pulgada de largo.

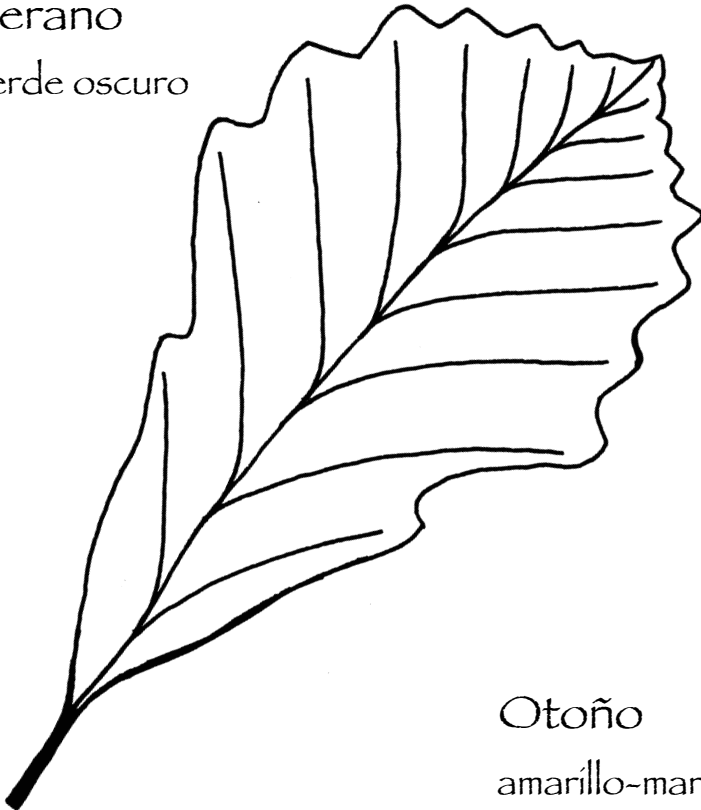
**Fruta:** Una bellota puede crecer a una y media pulgada de larga. Su forma es ovoide o elipsoide. Las bellotas se desarrollan en solitario o en pares y pueden o no pueden tener un tallo. La copa gruesa y peluda encierra la tercera parte de la bellota.

**¡Cuéntame más!**

El íá\_et\_o es la distancia en línea recta desde un punto a un lado del tronco a un punto en el lado opuesto del tronco.

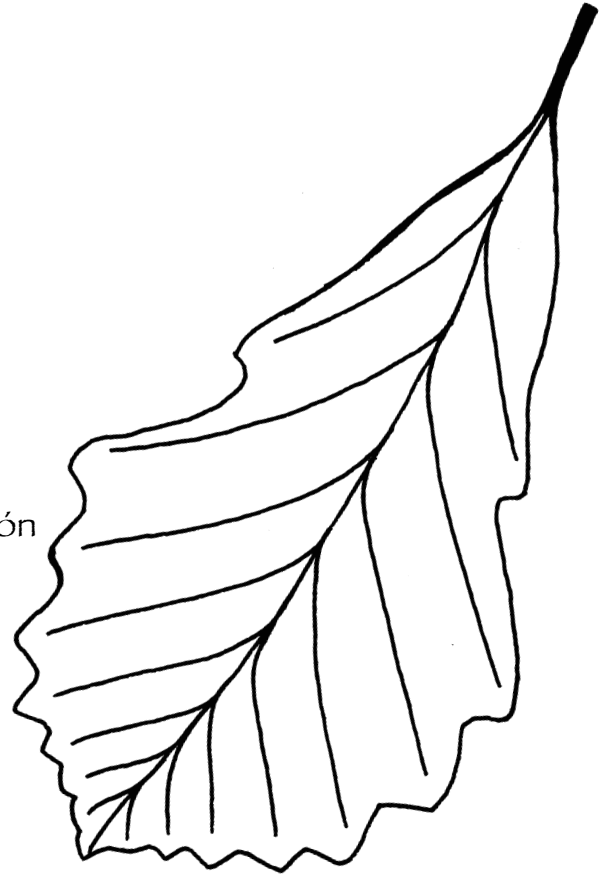
Verano

verde oscuro



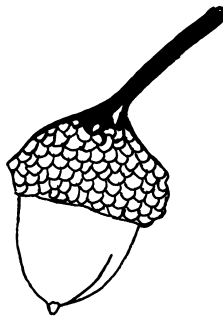
Otoño

amarillo-marrón



Bellota

marrón pálido



Nombre común: \_\_\_\_\_

Nombre científico: *Quercus bicolor*

**Hábitat de Illinois:** Este árbol se puede encontrar crecer a todo el estado en el bosque y pantanos bajos.

**FloreCIMIENTO:** Florece de abril a mayo. Las flores masculinas y femeninas están separadas pero en el mismo árbol. Las flores tienen no pétalos. Las flores masculinas se desarrollan en candelilla inclinadas. Las flores femeninas se arreglan en grupos de dos a cuatro.

**Usos:** La madera se utiliza para hacer gabinetes, postes de cercas e interiores.

**Descripción general:** También conocido como roble de pantano, este árbol puede crecer a una altura de 70 pies con un diámetro de tronco de tres pies. La corona es ancha y redonda. Los brotes se encuentran en las puntas de las ramas.

**Corteza:** La corteza gris-marrón es escamosa y tiene surcos.

**Hoja:** Las hojas se arreglan alternadamente por el tallo. La hoja es más ancha cerca de la punta. Cada hoja puede tener seis pulgadas de longitud y cuatro pulgadas de ancho. La hoja es blanca y peluda en la superficie más baja.

**Fruta:** Las bellotas se desarrollan en pares en tallos una pulgada de largo o más largo. Una bellota puede estar hasta una y media pulgada de largo. La copa gruesa y peluda encierra la tercera parte de la bellota.

¡Cuéntame más!

Las aristas o grietas vistas en la corteza de árbol son también llamados s\_rc\_s.

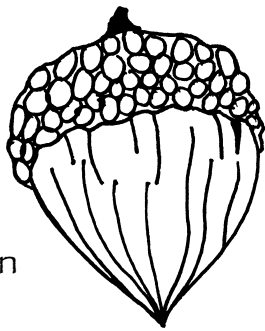
Verano  
verde



Otoño  
rojo-púrpura-marrón



Bellota  
verde-marrón



Nombre común: \_\_\_\_\_

Nombre científico: *Quercus alba*

**Hábitat de Illinois:** Este árbol crece en el bosque húmedo, en cuevas arboladas y en el bosque seco por todo el estado.

**Florecimiento:** Florece en abril y mayo mientras sus hojas comienzan a desplegar. Las flores masculinas y femeninas están separadas pero en el mismo árbol. Las flores no tienen pétalos. Las flores masculinas se desarrollan en candelilla inclinada amarilla. Las flores femeninas rojas se arreglan en grupos pequeños.

**Usos:** La madera se utiliza en interiores, gabinetes, construcción, para postes de cercas y combustible. Es el árbol de madera dura más importante en Illinois y los Estados Unidos.

**Descripción general:** Esta especie, Árbol Estatal de Illinois, puede crecer hasta una altura de 100 pies y un diámetro de tronco de tres pies. Su corona es muy ancha con ramas horizontales. El tronco es corto y grueso.

**Corteza:** La corteza es gris o casi blanca con parches grises y surcos superficiales.

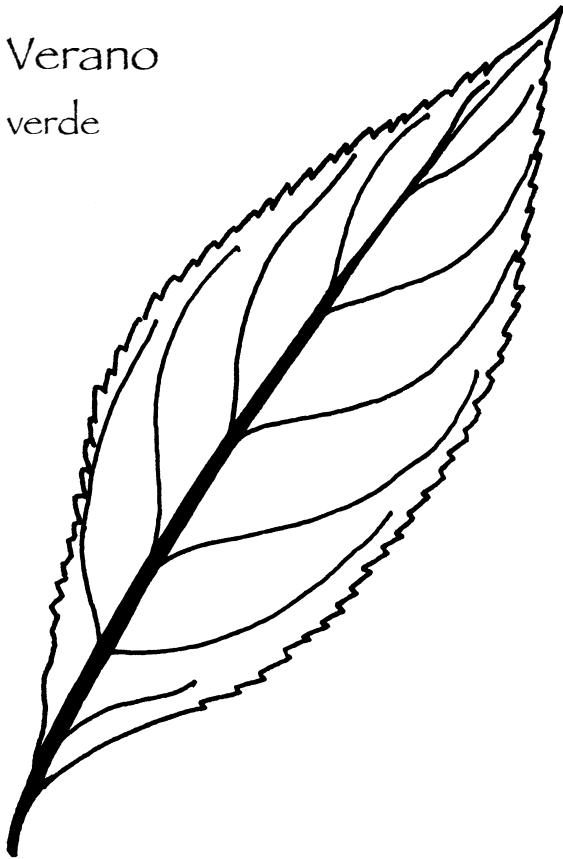
**Hoja:** Las hojas se arreglan alternadamente por el tallo. La hoja tiene siete a nueve lóbulos redondos. Las superficies superiores y más bajas de la hoja son lisas. Una hoja puede crecer a 10 pulgadas de largo y cinco pulgadas de ancho. Las hojas en el mismo árbol pueden variar considerablemente en su apariencia.

**Fruta:** Las bellotas pueden crecer en solitario o en pares. Una bellota puede crecer hasta tres cuartos de pulgada de largo. La bellota no se amontona. La copa cubre la cuarta parte de la bellota y tiene las escamas verrugosas.

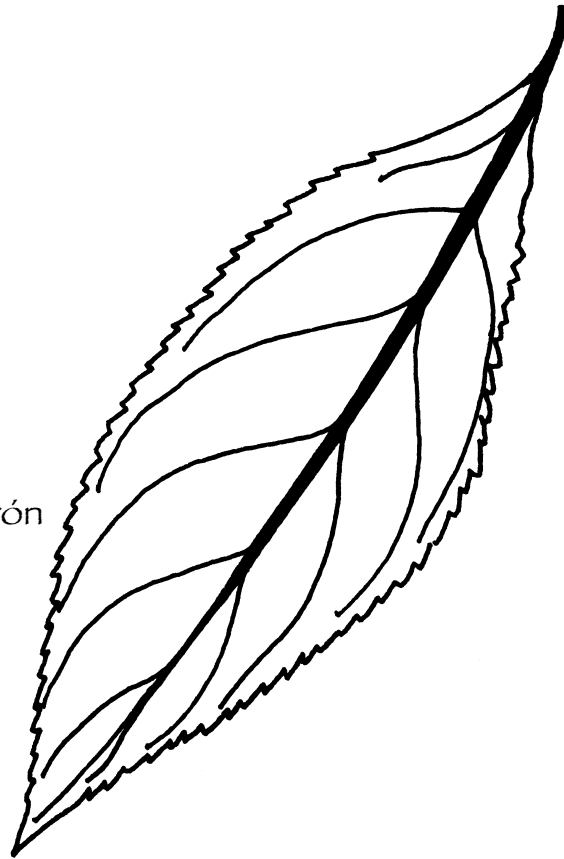
¡Cuéntame más!

El \_o\_le\_lan\_o es el Árbol Estatal de Illinois.

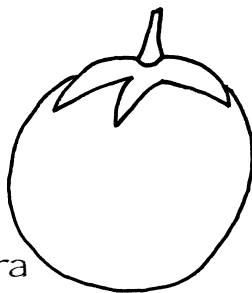
Verano  
verde



Otoño  
rojo-marrón



La Fruta  
oscuro púrpura



Nombre común: \_\_\_\_\_

Nombre científico: *Prunus serotina*

**Hábitat de Illinois:** Este árbol se encuentra por todo el estado en orillas de bosques, filas de cercas, matorrales y los bordes de la carretera.

**Florecimiento:** Florece en mayo. La flor tiene cinco pétalos blancos. Las flores se desarrollan en grupos inclinados de hasta seis pulgadas de longitud.

**Usos:** La madera se utiliza para gabinetes y muebles. La fruta sirve como una fuente de alimento para las especies de fauna.

**Descripción general:** Este árbol puede alcanzar una altura de 75 pies y un diámetro de tronco de hasta tres pies. La corona es redonda.

**Corteza:** La corteza es delgada, suave y rojo-marrón en un árbol joven. La corteza llega a ser negra y desarrolla surcos mientras el árbol se envejece.

**Hoja:** Las hojas se arreglan alternamente en el tallo. Una hoja puede tener hasta seis pulgadas de largo. La hoja lisa y brillante es finamente dentada por las orillas. La pecíolo es cerca de una pulgada de largo con una o más glándulas rojas cerca de la punta.

**Fruta:** La fruta es una drupa (una semilla encerrada en un material duro y seco que al mismo tiempo esta encerrado en un material carnosos). Puede tener hasta media pulgada de diámetro.

¡Cuéntame más! La fruta de este árbol es una     ru    a.

# Colores de Otoño

El otoño es una temporada hermosa en Illinois. Los colores cambiantes de las hojas en árboles caducos traen maravillas nuevas cada día. ¿Alguna vez preguntaste por qué cambian de color las hojas?

El cambio de color de las hojas en el otoño se da por las horas del descenso de la luz del día y porque el ángulo del sol se hace más bajo en el cielo. La clorofila verde del pigmento domina las hojas en los meses de la primavera y el verano. La clorofila absorbe la energía del sol y lo utiliza para transformar el bióxido de carbono y el agua en azúcares. Cuando la cantidad de la luz del día y el ángulo del sol disminuye, la producción de la clorofila se reduce, y comienza a desaparecer. Carotinas, los pigmentos que han estado presentes en las hojas a través de la temporada creciente, comienzan a aparecer en el otoño. La carotina incluye tanto el pigmento anaranjado, el caroteno, y el pigmento amarillo, xantofila. La antocianina se forma en las hojas de algunas especies de árboles en el otoño y produce tonos rojos y púrpuras. Estos pigmentos evolucionan a partir de los azúcares que se atrapan en hojas. En días tibios y soleados de otoño, las hojas producen azúcares. De noche, como el aire refresca, el transporte en planta disminuye, y los azúcares son incapaces de ser transportados de las hojas. Mientras más brillante la luz del sol de otoño, más azúcares se producen, y más brillantes los colores.

El clima es el factor más importante en determinar cuán coloradas estarán hojas en el otoño. La lluvia amplia en el verano lleva a árboles sanos con muchos pigmentos y azúcares en las hojas. Estas hojas proporcionarán los colores hermosos del otoño. Los cielos brillantes y soleados a fin de verano y principio de otoño llevan a tintes más rojos, amarillos, sombras de bronce y naranja. Numerosos días nublados durante este periodo puede causar la producción de tintes más oro y amarillos. La antocianina reacciona a la química del suelo, afectando el color de las hojas en estos árboles. En cierto de tipo de suelos, las hojas pueden ser rojas. Si usted trasplanta el mismo árbol a un tipo diferente de suelo, el año próximo sus hojas pueden ser púrpuras. En condiciones de sequía, las hojas pueden caer de los árboles sin mucho cambio del color. Si las temperaturas son demasiado frías, las hojas pueden morir antes de que cambien los colores. Sin embargo, en algunos años el color es abundante aunque las condiciones de tiempo no sean ideales.

Las especies de árboles que producen un rojo profundo, sombras de bronce y naranja en sus hojas de otoño incluyen el roble rojo, arce de azúcar, cornejo floreciente, el caqui, goma dulce, goma de zumaque y tupelo. Los árboles con tintes brillantes, anaranjados y amarillos en el otoño incluyen arce de azúcar, el álamo de virginia, cereza negra silvestre, la ceniza, el abedul, el nogal americano, árbol de sasafrás y tulipán. Las sombras profundas, púrpuras y rojas son los colores de otoño de enredaderas de árbol, enredadera de Virginia y la hiedra venenosa.

# Colores de Otoño - ¡Descifra Estas Palabras!

Cada una de estas palabras enredadas se utilizó en los párrafos de arriba sobre los colores de hojas de otoño. Vea si usted puede descifrar la palabra para completar cada oración.

1. En el otoño, las hojas de árboles \_\_\_\_\_ cambian de color, mueren y caen al suelo. **u c d a s o c**
2. \_\_\_\_\_ en una hoja le da su color típico, tal como el anaranjado del caroteno. **l e m i e g n o t p**
3. La apariencia verde de las hojas en la primavera y el verano está debido a la presencia de \_\_\_\_\_. **a l o a i l l f o c r**
4. El naranja y los colores amarillos están debido a pigmentos de \_\_\_\_\_. **n o s t r i a c a**
5. El pigmento anaranjado, \_\_\_\_\_, es responsable del color anaranjado en hojas de otoño así como en zanahorias. **l e e n t a r o c o**
6. \_\_\_\_\_ es una de las carotinas, y aparece como el color amarillo en hojas. **f l i n a t o x a**
7. Los pigmentos de \_\_\_\_\_ se forman en el otoño y producen los colores rojos y púrpuras en hojas. **a a a c i i n n o t**
8. Las hojas pueden caer de los árboles sin mucho cambio del color cuando las condiciones de \_\_\_\_\_ son presentes. **a l í a q s u e**

# ¿Qué Sabe Usted?

Cada una de las palabras listaron fue utilizado abajo en este folleto. Veamos cuánto usted ha aprendido. ¿Puede emparejar usted la palabra a su definición correcta?

- |                      |   |
|----------------------|---|
| 1. _____ candelilla  | A. hoja con sólo una parte grande   |
| 2. _____ compuesto   | B. hoja hecha de partes pequeñas  |
| 3. _____ el diámetro | C. plantas y animales que viven solos   |
| 4. _____ la drupa    | D. uno de los usos para la madera   |
| 5. _____ los muebles | E. una fruta carnosa que contiene una materia seca que cubre la semilla                               |
| 6. _____ el surco    | F. parte o división de una hoja   |
| 7. _____ el folíolo  | G. una arista o zanja, especialmente en corteza de árbol  |
| 8. _____ la médula   | H. una empalar de flores que no tienen pétalos y son o todo masculino o toda hembra                   |
| 9. _____ sencillo    | I. la sustancia suave dentro de una ramita  |
| 10. _____ la fauna   | J. distancia de un punto en un lado de un tronco de árbol recto a un punto en el otro lado del tronco |

## ¿Cuál es el Árbol Estatal de Illinois?

---

### Las Respuestas:

**Nombre común:** página 6 - roble negro; página 7 - nogal negro; página 8 - roble zumbe; página 9 - roble de chinikapin; página 10 - almeco; página 11 - nogal americano de moeckernut; página 12 - roble rojo del norte; página 13 - la pecana; página 14 - roble pino; página 15 - nogal americano de shagbark; página 16 - roble de tabillitas; página 17 - roble castaño de pantano; página 18 - roble blanco de pantano; página 19 - el roble blanco; página 20 - cereza negra silvestre

**¡Cuéntame más!:** página 6 - elevados; página 7 - bosques; página 8 - pétalos; página 9 - candelilla; página 10 - tierra baja; página 11 - folíolos; página 12 - muebles; página 13 - fauna; página 14 - decorativas; página 15 - bates de beisbol; página 16 - médula; página 17 - diámetro; página 18 - surcos; página 19 - roble blanco; página 20 - drupa.

**¡Describe Estas Palabras! :** 1 - caducos; 2 - El pigmento; 3 - la clorofila; 4 - carotinas; 5 - el caroteno; 6 - Xantofila; 7 - antocianina; 8 - la sequía.

**¿Qué Sabe Usted?:** 1-H, 2-B, 3-J, 4-E, 5-D, 6-G, 7-F, 8-I, 9-A, 10-C; roble blanco.



**Illinois Department of Natural Resources**

Division of Education  
One Natural Resources Way  
Springfield, IL 62702-1271  
217-524-4126

<https://www2.illinois.gov/dnr/education/Pages/default.aspx>  
[dnr.teachkids@illinois.gov](mailto:dnr.teachkids@illinois.gov)