



Ministerio de
 las Culturas,
 las Artes y el
 Patrimonio

Gobierno de Chile



MUSEO DE HISTORIA
NATURAL DE VALPARAÍSO

DIARIO DE VIDA DE UNA PLANTA

LA AVENTURA DEL DESCUBRIMIENTO

DEPARTAMENTO EDUCATIVO
MUSEO DE HISTORIA NATURAL
DE VALPARAÍSO

ILUSTRACIONES
ALEXANDRA IBACETA GUERRA





DIARIO DE VIDA DE UNA PLANTA, LA AVENTURA DEL DESCUBRIMIENTO.

ILUSTRACIONES

ALEXANDRA IBACETA GUERRA

DEPARTAMENTO EDUCACIÓN
MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE VALPARAÍSO

VALPARAÍSO CHILE, JULIO 2020

SE AUTORIZA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL
CITANDO LA FUENTE



íNDICE

- | | | | |
|-----------|--|-----------|---|
| 3 | ¿QUIÉN SOY? PARTES DE UNA PLANTA. | 24 | ¿QUIÉN VIENE A VISITARME? POLINIZADORES, POLINIZACIÓN. |
| 6 | ¿QUÉ ESCONDEN MIS HOJAS? FOTOSÍNTESIS, PARTES DE UNA HOJA. | 26 | ¿QUÉ VEN MIS OJOS? ¡FRUTOS POR AQUÍ Y POR ALLÁ! FRUTOS JUGOSOS Y FRUTOS SECOS. |
| 9 | ¿TODAS LAS HOJAS SON IGUALES? CLASIFICACIÓN DE LAS HOJAS SEGÚN SU FORMA. | 28 | ¡MI VECINO ES TODO UN PERSONAJE! LOS ÁRBOLES COMO HÁBITAT DE OTRAS ESPECIES. |
| 11 | ¿POR QUÉ HAY TANTAS HOJAS A MÍ ALREDEDOR? HOJAS CADUCAS, HOJAS PERENNES. | 30 | ¡QUÉ BELLAS SON LAS PLANTAS QUE HABITAN CHILE! PLANTAS ENDÉMICAS. |
| 13 | ¡TANTO VIENTO Y YO NI ME MUEVO! RAÍZ Y SUS PARTES. | 32 | ¿PLANTAS QUE NO SON DE CHILE? PLANTAS EXÓTICAS O INTRODUCIDAS. |
| 16 | ¿CÓMO LOGRO ESTAR SIEMPRE DE CARA AL SOL? TALLOS AÉREOS. | 34 | ¡LA HORA DE LA DESPEDIDA! PONLE COLOR A MI JARDÍN, PARA TENER EN CONSIDERACIÓN. |
| 19 | ¿EXISTEN LOS TALLOS SUBTERRÁNEOS? TALLOS SUBTERRÁNEOS. | 36 | ¡PON A PRUEBA TUS CONOCIMIENTOS! |
| 22 | ¡TANTOS ÓRGANOS EN UNA SOLA FLOR! LAS FLORES Y SUS ÓRGANOS. | 37 | ¡MOMENTO DE ADIVINANZAS! |
| | | 38 | GLOSARIO DE TÉRMINOS |
| | | 39 | FUENTES CONSULTADAS |



¿QUIÉN SOY?

Soy una planta de jardín, he vivido toda mi vida en este patio, acá en Valparaíso. Mi familia son otras plantas que no se parecen mucho a mí, creo que soy la única de mi especie en este lugar, lo importante es que nos llevamos bien.

A veces me visitan colibríes y otras aves pequeñas, también insectos revolotean entre mis flores. Me gusta la lluvia y también el sol, disfruto mucho la brisa de las tardes y el rocío de la mañana.



ALGO SOBRE NOSOTRAS

AS PLANTAS SOMOS SERES VIVOS, NACEMOS, NUESTRO CUERPO SE DESARROLLA, NOS REPRODUCIMOS Y LUEGO MORIMOS. A DIFERENCIA DE OTROS SERES VIVOS, NOSOTRAS NO PODEMOS DESPLAZARNOS DE UN LUGAR A OTRO, YA QUE ESTAMOS SUJETAS AL SUELO POR MEDIO DE LAS RAÍCES.

IMPORTANCIA ECOLÓGICA DE LAS PLANTAS:

COMO TODO SER VIVO, LAS PLANTAS SOMOS ORGANISMOS QUE NOS DESARROLLAMOS ADAPTÁNDONOS A LOS FACTORES AMBIENTALES DE NUESTRO ENTORNO. PROPORCIONAMOS ALIMENTOS, MEDICINAS, COMBUSTIBLE, MADERA, FIBRAS, EL OXÍGENO QUE RESPIRAN, COBIJOS A OTRAS ESPECIES, MANTENEMOS EL SUELO, REGULAMOS LA HUMEDAD, CONTRIBUIMOS A LA ESTABILIDAD DEL CLIMA, ENTONCES ¿QUÉ SUCEDERÍA SI LAS PLANTAS COMIENZAN A EXTINGUIRSE?

¿SABÍAS QUE SOMOS SERES AUTÓTROFOS?

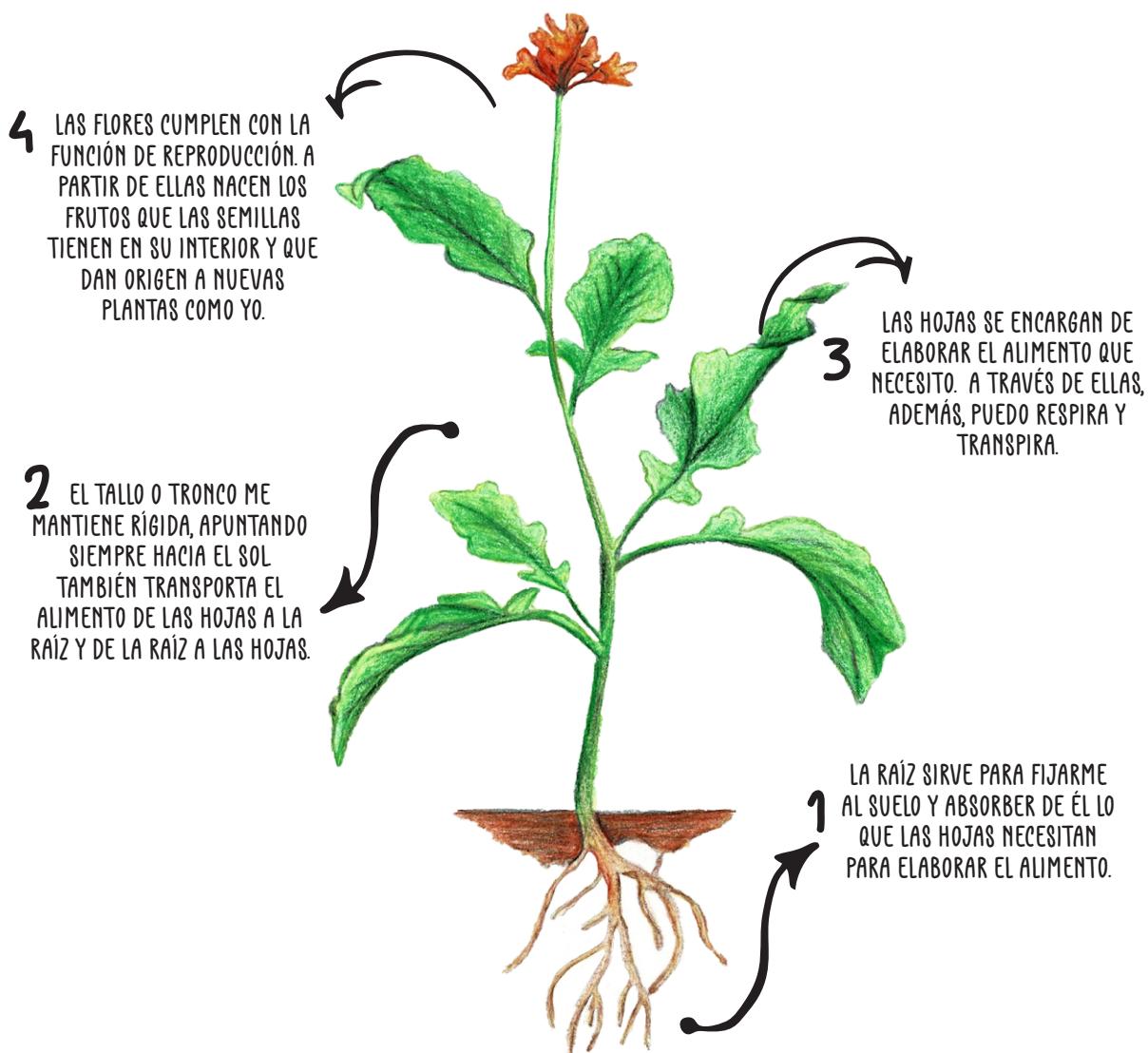
DEL GRIEGO (AUTO: ASÍ MISMO Y TROPHOS: SE ALIMENTA O NUTRE), QUIERE DECIR QUE PRODUCIMOS NUESTRO PROPIO ALIMENTO, TODO ESTO GRACIAS A LA LUZ SOLAR, AGUA, SALES MINERALES Y A UN GAS INCOLORO QUE EXISTE EN EL AIRE LLAMADO DIÓXIDO DE CARBONO.

CONSULTA

¿USTEDES SON CAPACES DE PRODUCIR SU PROPIO ALIMENTO?



LEE SIGUIENDO LA SECUENCIA NUMÉRICA, ASÍ CONOCERÁS MI ANATOMÍA.



¿QUÉ ESCONDEN MIS HOJAS?

A MEDIDA QUE VOY CRECIENDO, PUEDO DARME CUENTA DEL PROCESO Y TENGO MAYOR CONOCIMIENTO SOBRE MÍ MISMA.

¿SABÍAS QUÉ LAS HOJAS SON LAS ENCARGADAS DE ELABORAR EL ALIMENTO QUE NECESITO? TE CUENTO QUE ELLAS FABRICAN UN ALIMENTO LLAMADO SAVIA ELABORADA. PARA TAL ACCIÓN, INCORPORAN EL DIÓXIDO DE CARBONO DEL AIRE Y LA LUZ DEL SOL, EL AGUA, Y LAS SALES MINERALES SE INCORPORAN POR LA RAÍZ. A ESTE PROCESO SE LE LLAMA FOTOSÍNTESIS.

¡IMPORTANTE! (1)

LAS REACCIONES QUÍMICAS DE LA FOTOSÍNTESIS SE REALIZAN EN LAS HOJAS, DONDE LAS MATERIAS PRIMAS DEL AIRE Y DEL SUELO SE COMBINAN PARA FABRICAR LA GLUCOSA Y ALMIDÓN Y PARALELAMENTE DESPRENDEN EL OXÍGENO.

¡IMPORTANTE! (2)

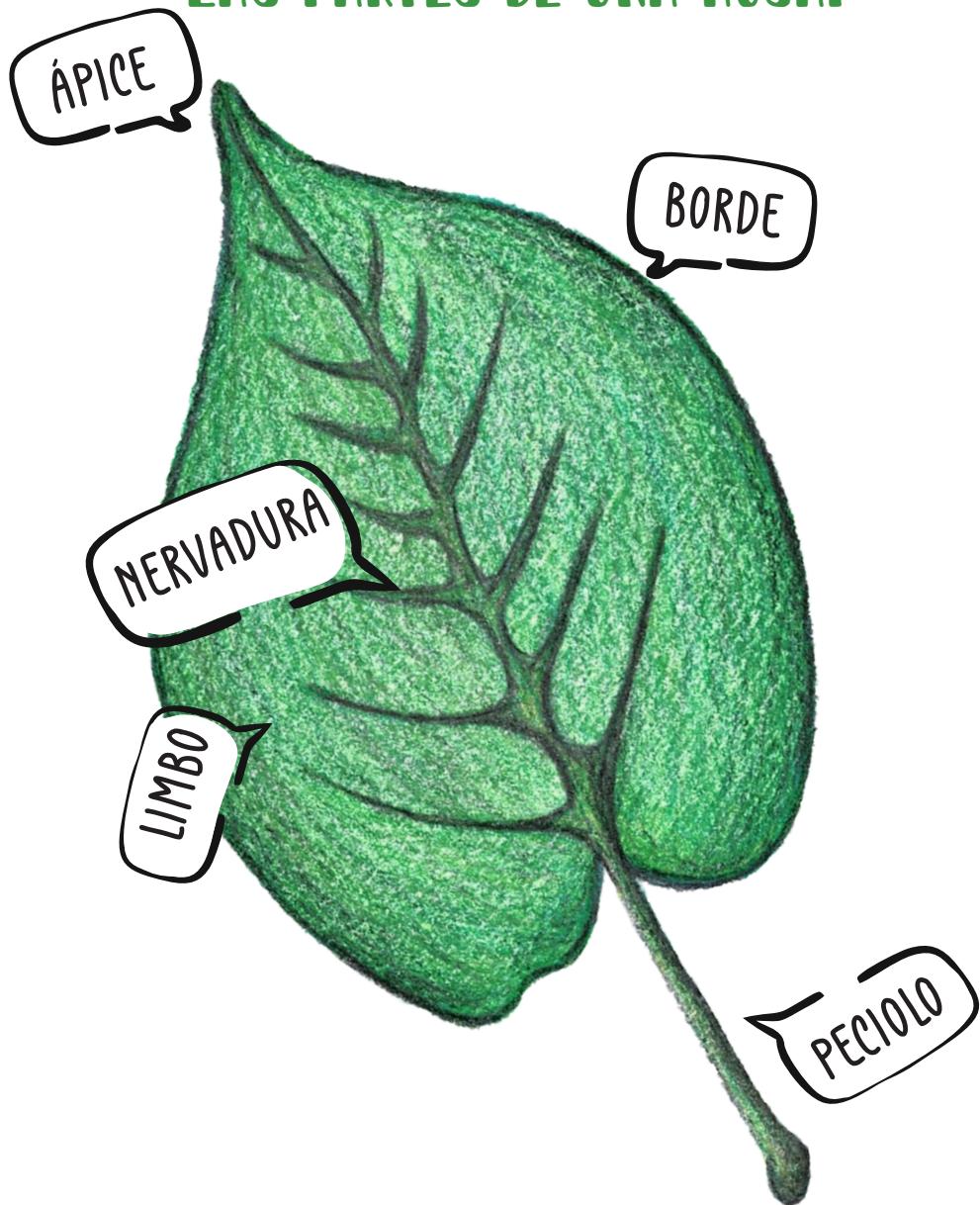
ESPECÍFICAMENTE LA FOTOSÍNTESIS SE LLEVA A CABO EN LAS CÉLULAS DE ALGUNOS TEJIDOS DE LAS HOJAS, ESPECÍFICAMENTE EN LOS COMPONENTES CELULARES LLAMADOS CLOROPLASTOS, SE CARACTERIZAN POR POSEER GRANDES CANTIDADES DE UN PIGMENTO VERDE LLAMADO CLOROFILA.

¡IMPORTANTE! (3)

¿CUÁL ES EL PRINCIPAL PRODUCTO DE LA FOTOSÍNTESIS? LA GLUCOSA. GRACIAS A ELLA, PODEMOS ELABORAR DIVERSAS SUSTANCIAS COMO ALMIDÓN, CELULOSA, VITAMINAS, GRASAS, PROTEÍNAS, ÁCIDOS, MADERA. ENTONCES, EL PRODUCTO NUTRITIVO FUNDAMENTAL E INICIAL DE LA FOTOSÍNTESIS ES EL CARBOHIDRATO DENOMINADO GLUCOSA. TAMBIÉN DE LA REACCIÓN QUÍMICA, SE PRODUCE OXÍGENO, QUE ES LIBERADO O DESPRENDIDO COMO GAS HACIA EL AMBIENTE.

¿AÚN PIENSAS QUE PUEDES VIVIR SIN NOSOTRAS?

LEE LOS RECUADROS, ASÍ CONOCERÁS
LAS PARTES DE UNA HOJA.



¡TODAS LAS HOJAS SON IGUALES?

DÍA A DÍA APRENDO ALGO NUEVO, COMO POR EJEMPLO, QUE LAS FLORES SON DE DIFERENTES COLORES, QUE SOMOS ESENCIALES PARA LA VIDA EN LA TIERRA Y AHORA DESCUBRÍ, QUE MI VECINO JUNGLAS REGIA MÁS CONOCIDO POR LOS AMIGOS COMO EL SEÑOR DE LAS NUECES, EL NOGAL, NO TIENE LAS HOJAS IGUALES A LAS MÍAS ¡REINO PLANTAE, ERES UNA CAJA DE SORPRESAS!

¡VOY A CLASIFICAR LAS HOJAS SEGÚN SU FORMA!

ESE SERÁ MI RETO

¿ME AYUDAS?

BUSCA EN TU ENTORNO CERCANO ALGUNAS HOJAS Y COMPÁRALAS CON LAS IMÁGENES,



ACORAZONADA



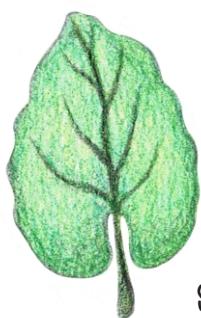
LANCEOLADA



PINNATISECTA



ELÍPTICA



SAGITADA



PALMATÍFIDA



LINEAR



OVALADA

COMO OBSERVASTE Y LEÍSTE, LAS HOJAS SON
PARTE FUNDAMENTAL EN NUESTRA ANATOMÍA



¿QUIERES
PINTARLA?

¡MANOS A LA OBRA!

¿CONOCES OTRA FORMA DE CLASIFICAR LAS HOJAS?

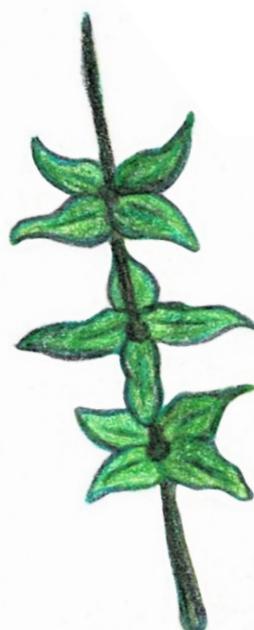
¡HOY EL SOL ESTUVO MARAVILLOSO! NO TODAS LAS PLANTAS TIENEN LAS HOJAS ORDENADAS EN EL TALLO COMO LAS MÍAS, AL PARECER, ESO VA A DEPENDER DEL TIPO DE PLANTA ¡MI VIDA ES FASCINANTE! CADA DÍA CONOZCO MÁS.



OPUESTAS



ALTERNAS



VERTICILADAS



DECUSADAS 10

HOJA LANCEOLADA:

SON AQUELLAS CUYO LIMBO (LÁMINA) MUESTRA UNA FORMA CARACTERÍSTICA DE PUNTA DE LANZA O PUNTA DE FLECHA SIMPLE, CON UNA BASE MÁS ANCHA Y UNA PUNTA ESTRECHA Y AFILADA. ¡CREO QUE ES LA ÚNICA QUE APRENDÍ! TENDRÉ QUE OBSERVAR MÁS

¿POR QUÉ HAY TANTAS HOJAS A MÍ ALREDEDOR?

H E OBSERVADO QUE DURANTE LA ESTACIÓN DE OTOÑO E INVIERNO, ALGUNOS ÁRBOLES A MÍ ALREDEDOR PIERDEN SUS HOJAS. ESTAS SE ENCUENTRAN POR TODO EL SUELO DEL PATIO. ESTOS SON ÁRBOLES DE HOJAS CADUCAS, QUIERE DECIR, QUE SON ÓRGANOS VEGETALES POCO DURABLES (HOFFMAN, 2005:15), PERO ME HAN CONTADO, QUE HAY OTROS, QUE NO PIERDEN TOTALMENTE SUS HOJAS, PERMANECIENDO CASI TODAS EN SUS RAMAS, ESOS SON LOS ÁRBOLES DE HOJAS PERENNES, ES DECIR, ESPECIES QUE NO PIERDEN SUS HOJAS EN LA ESTACIÓN DESFAVORABLE (HOFFMAN, 2005:20)

LEE Y
CONOCERÁS
UN POCO DE
ESTOS
ÁRBOLES.

ÁLAMO NEGRO

POPULUS NIGRA L
VAR. *ITALICA* MUNCH KOEHNE

ESPECIE EXÓTICA O INTRODUCIDA EN CHILE
ÁRBOL DE HOJA CADUCA. ÁRBOL CADUCO,
CON FORMA MUY TÍPICA, DE COPA CERRADA
Y ALARGADA, QUE PUEDE ALCANZAR 40 M. DE
ALTITUD. HOJAS CAEDIZAS Y DE
ESTRUCTURA TRIANGULAR. (HOFFMAN,
1998:62).



LITRE

LITHRAEA CAUSTICA
(MOLINA) HOOK ET ARN.

ESPECIE ENDÉMICA DE CHILE
ÁRBOL DE HOJA PERENNE
ÁRBOL DE HOJA DURA, DE 1 A 15 M. DE
ALTURA. HOJAS DE 2 A 6 CM. DE LARGO,
OVALES DE BORDE ONDULADO Y
NERVADURA MUY MARCADA.
(RAMÍREZ Y VILLASEÑOR, 2017:26).

¿CONOCES OTROS ÁRBOLES QUE
SEAN PERENNES Y QUE
HABITEN EN CHILE?

COMPARTE TUS CONOCIMIENTOS,
¡QUIERO CONOCERLOS!



¡TANTO VIENTO Y YO NI ME MUEVO!

Ayer hizo mucho viento, las copas de los árboles se movían demasiado, algunos perdieron muchas hojas, yo estaba muy preocupada ya que soy más pequeña y no estaba segura si resistiría, sin embargo mis raíces soportaron muy bien mi primer ventarrón.

Estuve averiguando y las raíces son super poderosas, pueden sujetar firmemente al suelo a hierbas, arbustos y árboles.

¿SABÍAN QUÉ MUCHAS PLANTAS GUARDAN EN SUS RAÍCES ALIMENTOS DE RESERVA Y QUE SON MUY ALIMENTICIAS?

¡IMPORTANTE! (1)

Las raíces absorben del suelo el agua y las sales minerales que necesitan las hojas para elaborar la savia.

¡IMPORTANTE! (2)

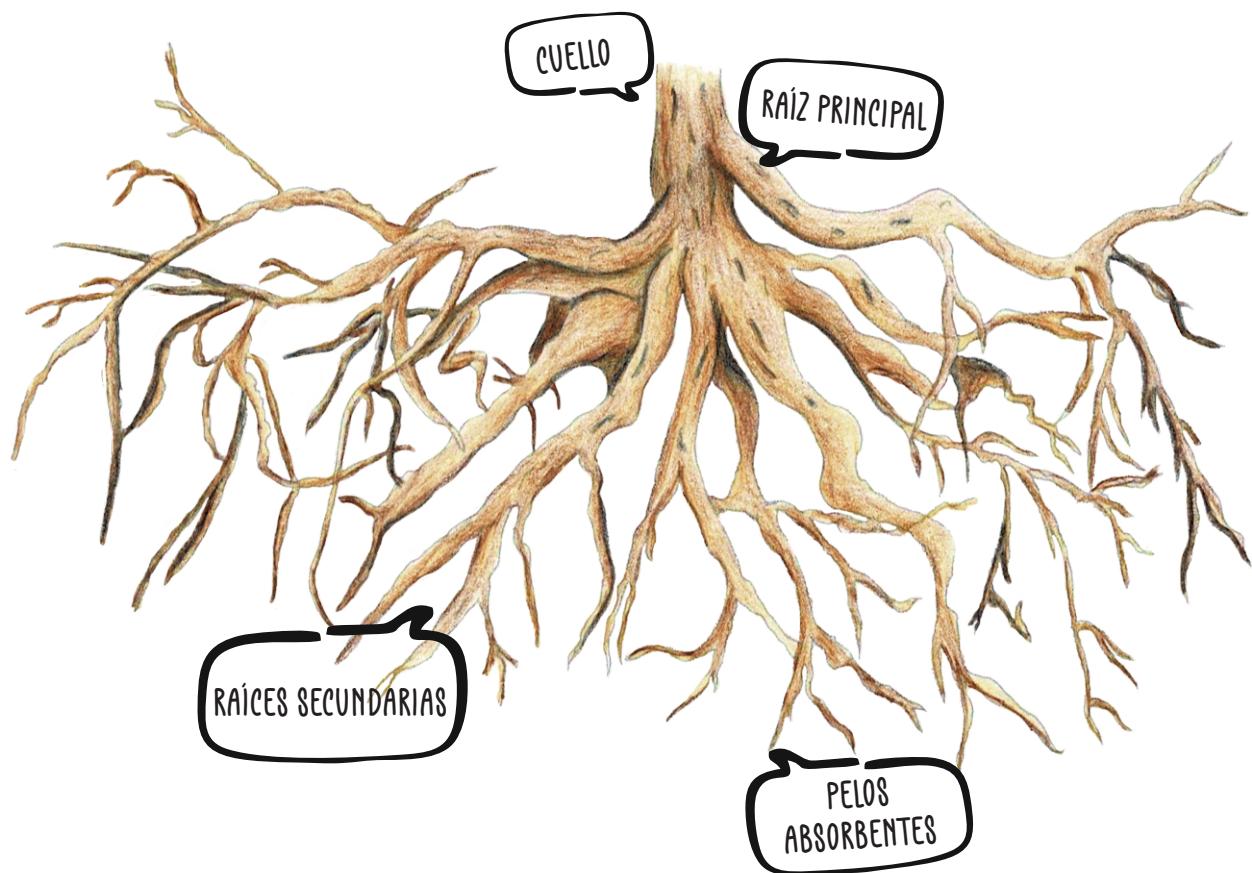
Recuperan el agua que la planta pierde por medio de la transpiración.

¡IMPORTANTE! (3)

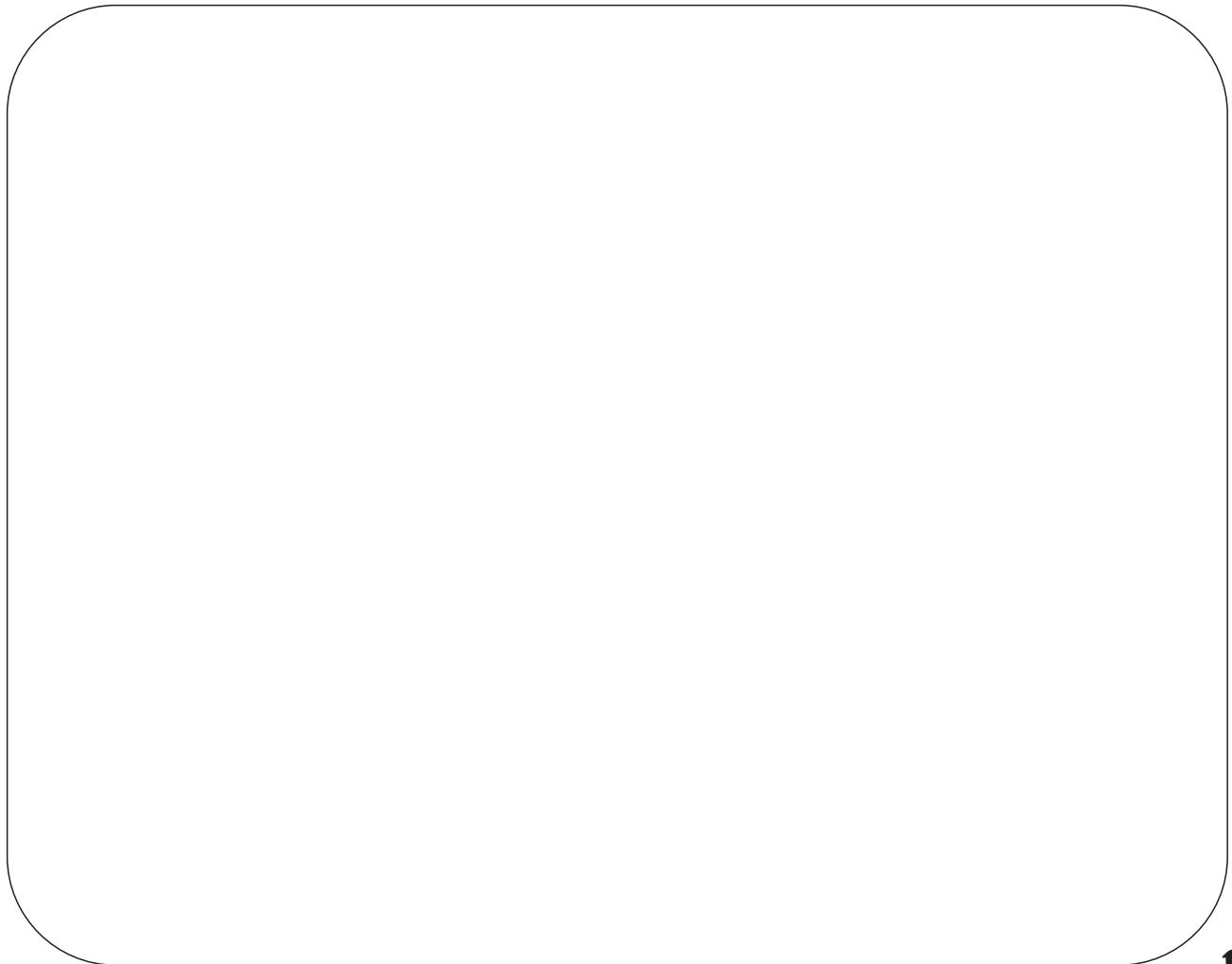
Hay raíces que se extienden por las capas superficiales del suelo. De esta manera, absorben agua y sales minerales de un área más amplia.

¡QUÉ INTERESANTE!

LEE LOS RECUADROS Y CONOCERÁS LAS PARTES DE UNA RAÍZ



**¿TE ATREVES A DIBUJAR UNA RAÍZ
Y SUS PARTES? HAZLO EN EL RECUADRO**



¿CÓMO LOGRO ESTAR SIEMPRE DE CARA AL SOL?

ALGUNAS VECES, EL VIENTO DOBLA MI TALLO HASTA CASI TOPAR EL SUELO, SIN EMBARGO ES FUERTE Y FLEXIBLE. TAMBIÉN ES DE GRAN AYUDA, YA QUE ME MANTIENE APUNTANDO SIEMPRE AL SOL, ASÍ MIS HOJAS PUEDEN APROVECHAR AL MÁXIMO LA LUZ SOLAR. YO TENGO UN TALLO AÉREO, QUE SOBRESALE DE LA TIERRA, O SEA EN LA SUPERFICIE.

¡TODO EN MI SER ES IMPORTANTE! ¡SOY LO MÁXIMO!

PENSAMIENTO DEL DÍA

ME HE DADO CUENTA DE LA IMPORTANCIA DEL TALLO, PUES A TRAVÉS DE ÉL EL AGUA Y LAS SALES MINERALES QUE ABSORBE MI RAÍZ LLEGAN A LAS HOJAS.

MOMENTO DE DESCUBRIMIENTO

¿SABÍAS QUE PUEDO RESPIRAR A TRAVÉS DE MI TALLO?
¡QUÉ MARAVILLA!

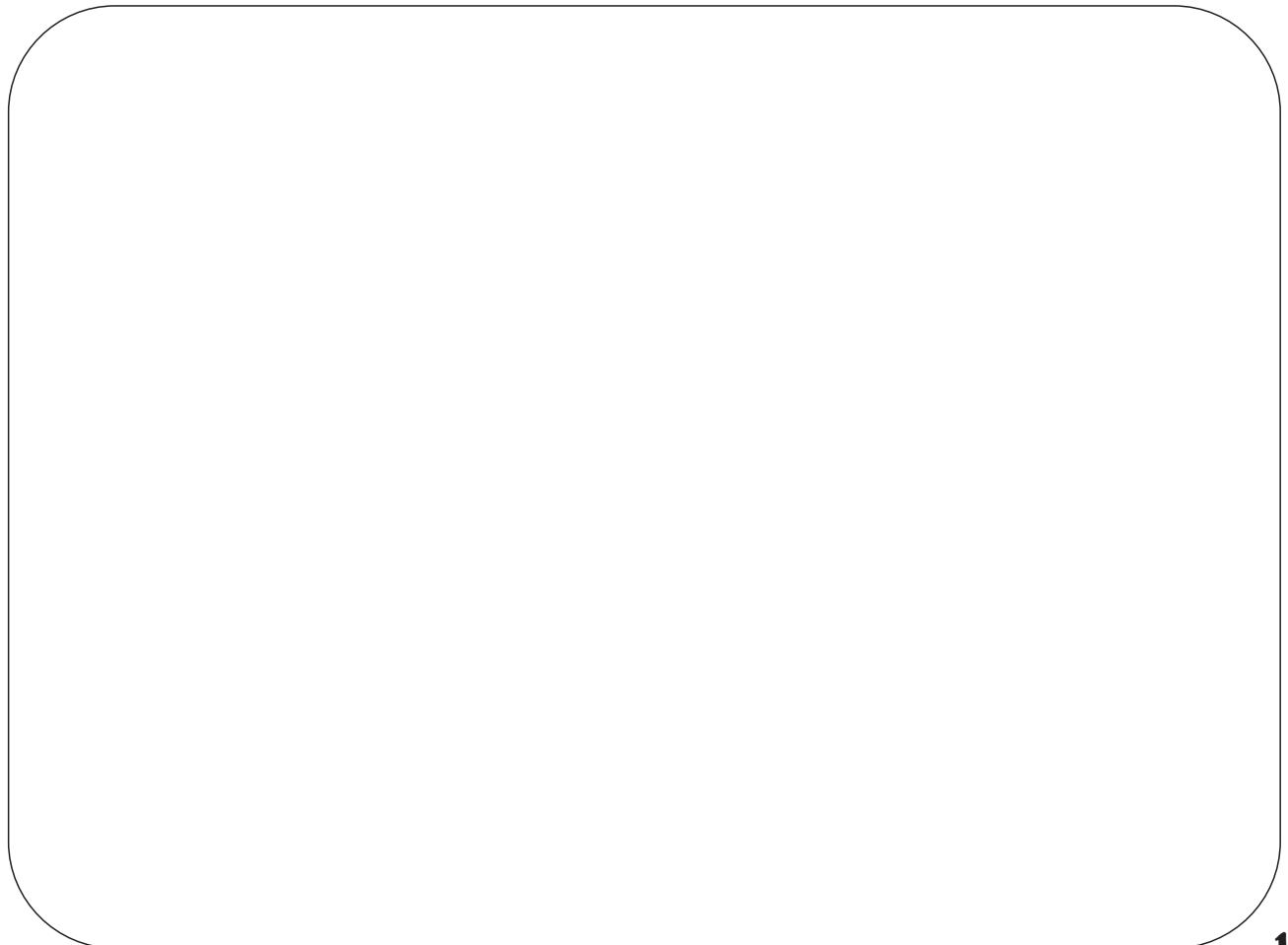
¡OBSERVANDO A LOS VECINOS!

EN MI CASO, EL TALLO ES DELgado, FLEXIBLE, SUAVE Y MI CUBIERTA ES BLANDA, PERO HE OBSERVADO A MÍ ALREDEDOR QUE LOS ÁRBOLES TIENEN SUS TRONCOS MÁS GRUESOS. ESTA CUBIERTA PROTECTORA SE LLAMA CORTEZA, NOS PROTEGE DE PERDER MUCHA AGUA Y NOS MANTIENE AISLADOS DEL FRÍO Y DEL CALOR.

OBSERVA LAS PLANTAS QUE ESTÉN A TU ALREDEDOR O EN TU ENTORNO MÁS CERCANO, DIBUJA LAS QUE MÁS TE AGRADEN, DESTACA SUS TALLOS O TRONCOS.

OBSERVA Y DIBUJA

LAS PLANTAS QUE ESTÉN A TU ALREDEDOR O EN TU ENTORNO MÁS CERCANO,
DESTACA SUS TALLOS O TRONCOS.



OBSERVA LAS IMÁGENES
¿CONOCES ALGUNOS DE
ESTOS TALLOS O TRONCOS?



TRONCO



ESTIPE



SUCULENTO



CÁLAMO



CAÑA



TREPADOR 18

¿EXISTEN LOS TALLOS SUBTERRÁNEOS?

¡CADA DÍA APRENDO ALGO NUEVO!

HOY DESCUBRÍ QUE EXISTEN TALLOS SUBTERRÁNEOS, ES DECIR QUE SE ENCUENTRAN EN EL INTERIOR DE LA TIERRA. DICEN QUE TODOS LOS TALLOS SUBTERRÁNEOS PUEDEN ALMACENAR SUSTANCIAS NUTRITIVAS Y QUE PUEDEN RECURRIR A ELLAS CUANDO PASAN POR CONDICIONES EXTREMAS, COMO POR EJEMPLO, LA FALTA DE AGUA.

¡QUÉ TERRIBLE NO TENER AGUA!

OBSERVA LAS IMÁGENES

¿RECONOCES ALGUNO DE ESTOS TALLOS?



BULBO

DICEN QUE ES MUY SENCILLO SABER SI UN TALLO SUBTERRÁNEO ES UN BULBO, YA QUE ESTOS ESTÁN FORMADOS POR CAPAS SUPERPUESTAS.

EJEMPLOS:

CEBOLLA, TULIPÁN, AJO Y NARCISO.



RIZOMA

HAY TALLOS SUBTERRÁNEOS QUE CRECEN DE FORMA HORIZONTAL TIENEN UNOS NUDOS O COTOTOS QUE SOBRESALEN DE LA PARTE PRINCIPAL DEL CUERPO Y SON FÁCILES DE VER.

EJEMPLOS:

JENGIBRE Y LIRIO

¿CONOCES ALGUNOS
DE ESTOS TALLOS O LOS
HAS COMIDO?



TUBÉRCULO

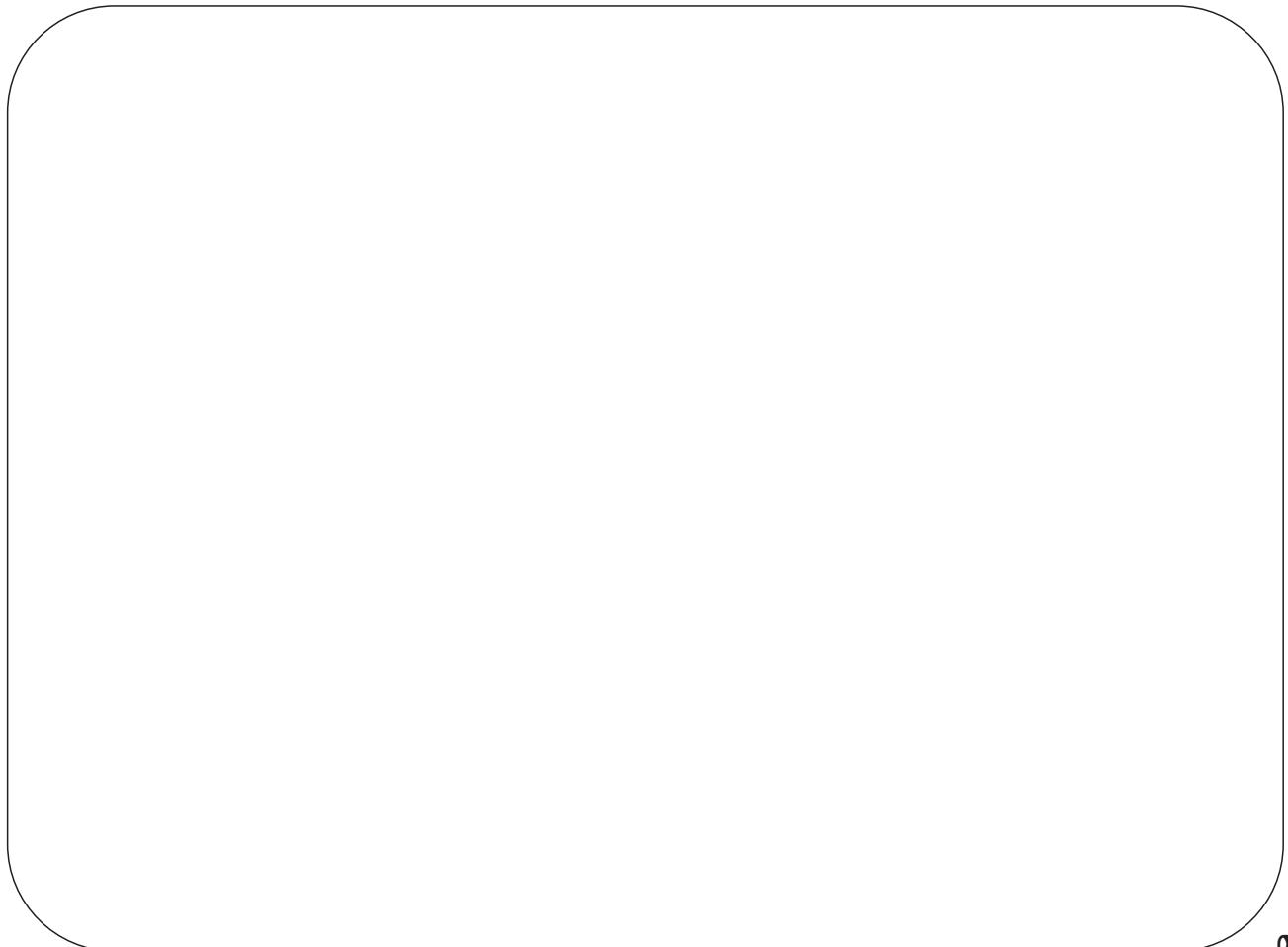
SON LOS QUE ALMACENAN GRAN CANTIDAD DE SUSTANCIAS NUTRITIVAS, PERO NO POSEEN CAPAS, PERO TIENEN UNA YEMA PLANA Y DE FORMA CIRCULAR. DICEN QUE TIENE GRAN CANTIDAD DE ALMIDÓN.

EJEMPLOS:

PAPA, ZANAHORIA, YUCA, RÁBANOS Y REMOLACHA.

¿CONOCES ALGUNOS DE ESTOS TALLOS O LOS HAS COMIDO?

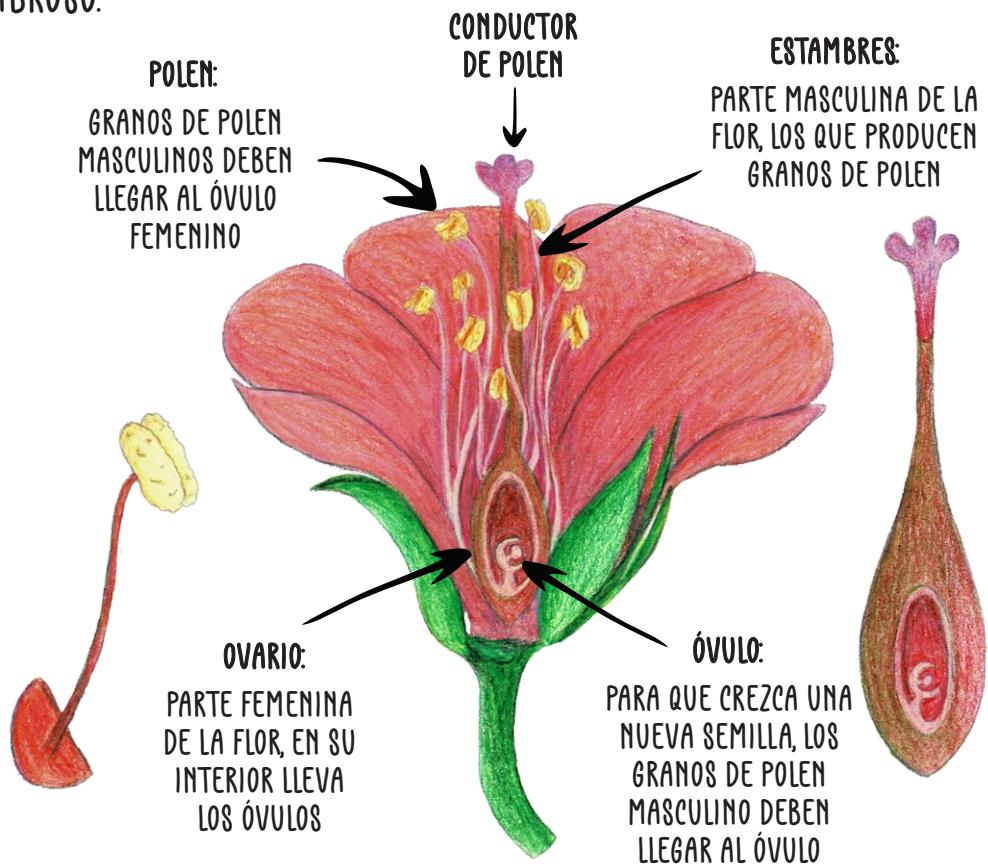
CUÉNTAME, Y DIBUJA EN EL RECUADRO LOS TALLOS SUBTERRÁNEOS QUE MÁS TE AGRADEN.



¡TANTOS ÓRGANOS EN UNA SOLA FLOR!

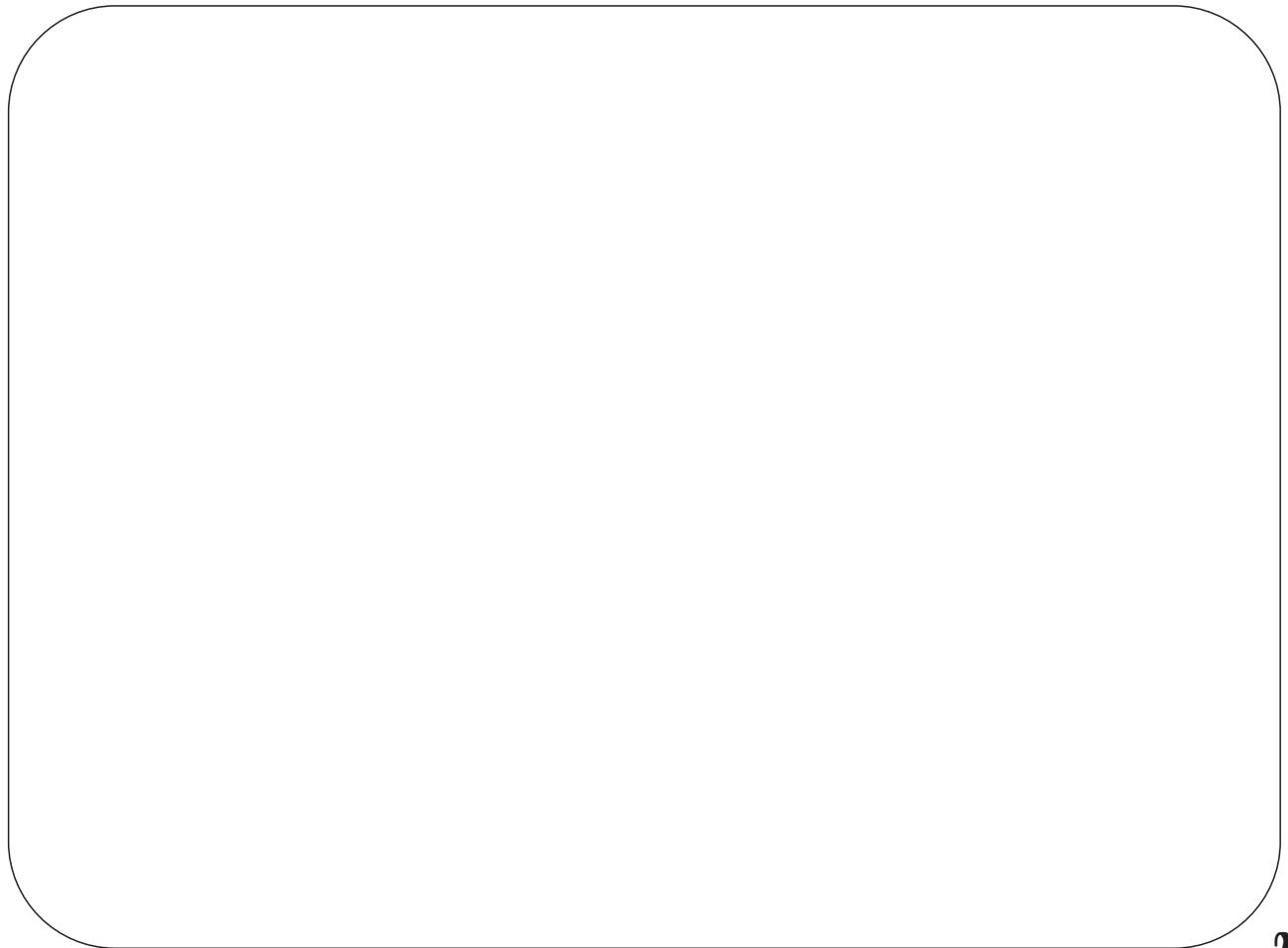
CONOCER Y CONOCERME HA SIDO UNA GRAN EXPERIENCIA. DESCUBRIR POR EJEMPLO QUE UNA SOLO FLOR TIENE VARIOS ÓRGANOS Y QUE TODOS SON IMPORTANTES, ES ASOMBROSO.

¿SABÍAS QUÉ LAS FLORES SON LAS ENCARGADAS DE PRODUCIR LAS SEMILLAS, QUE DARÁN VIDA A NUEVAS PLANTAS?



¡MANOS A LA OBRA!

DIBUJA UNA FLOR QUE TÚ CONOZCAS, DESTACA LOS ESTAMBRES Y LOS GRANOS DE POLEN ¡DE SEGURO CONOCES VARIAS FLORES!



¿QUIÉN VIENE A VISITARME?

HOY LA MAÑANA ESTUVO CALENTITA Y EN LO ALTO, EL SOL BRILLABA INTENSAMENTE DURANTE LA CALUROSA MAÑANA, ME VINIERON A VISITAR UNA ABEJA Y UNA MARIPOSA, AMBAS ATRAÍDAS POR MIS COLORES Y MI RIIICO NÉCTAR SE QUEDARON A MI LADO UNOS SEGUNDOS, PERO EN EL OTRO EXTREMO DEL JARDÍN, HABÍA OTRAS FLORES EN FORMA DE CAMPANITA Y ATRAÍAN A OTROS ANIMALES, COMO LOS PICAFLORES.

¡IMPORTANTE! (1)

POLINIZACIÓN: PARA QUE ELLO SUCEDA LAS FLORES ATRAEN A PÁJAROS, INSECTOS Y MURCIÉLAGOS POR SU COLOR, OLOR Y EL DULCE NÉCTAR QUE PRODUCEN. OTRO ELEMENTO QUE COLABORA A TRANSPORTAR EL POLEN ES EL VIENTO.



¡IMPORTANTE! (2)

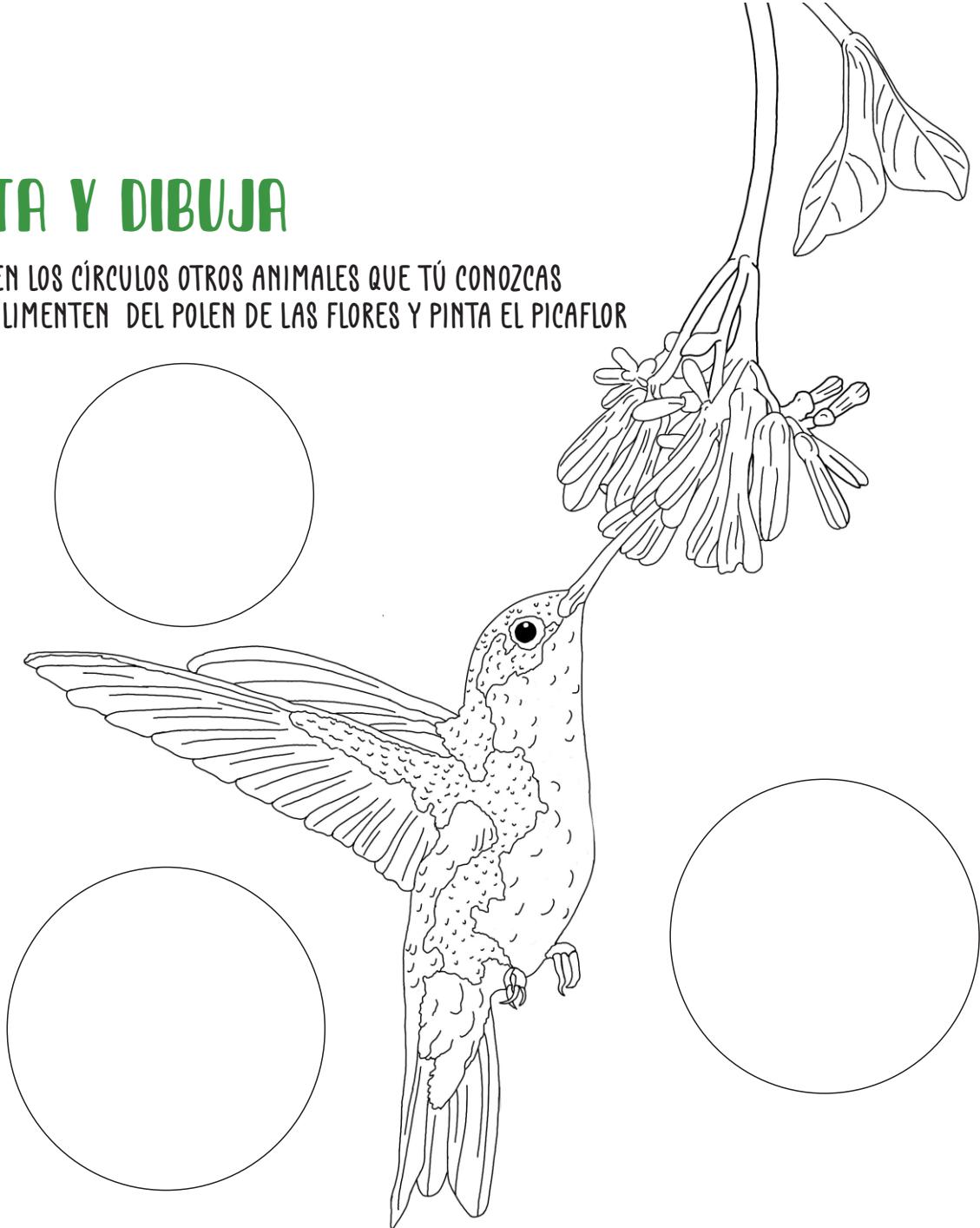
UNA VEZ QUE LOS ANIMALES COMO LAS ABEJAS Y LAS MARIPOSAS SE ALIMENTAN, SE ADHIERE A SUS PATAS Y CUERPO EL POLEN DE LAS FLORES Y AL POSARSE EN OTRA FLOR, DEPOSITAN EN EL OVARIO DE ELLA EL POLEN, PRODUCIÉNDOSE LA POLINIZACIÓN.

¡IMPORTANTE! (3)

DICEN QUE CUANDO SE ENCUENTRA EL POLEN CON EL ÓVULO, SE REALIZA LA FECUNDACIÓN, ES DECIR LA UNIÓN, ENTONCES COMIENZA A CRECER HASTA QUE SE FORMAN LAS SEMILLAS, Y A SU ALREDEDOR SE FORMA EL FRUTO.

PINTA Y DIBUJA

DIBUJA EN LOS CÍRCULOS OTROS ANIMALES QUE TÚ CONOZCAS
QUE SE ALIMENTEN DEL POLEN DE LAS FLORES Y PINTA EL PICAFLOR

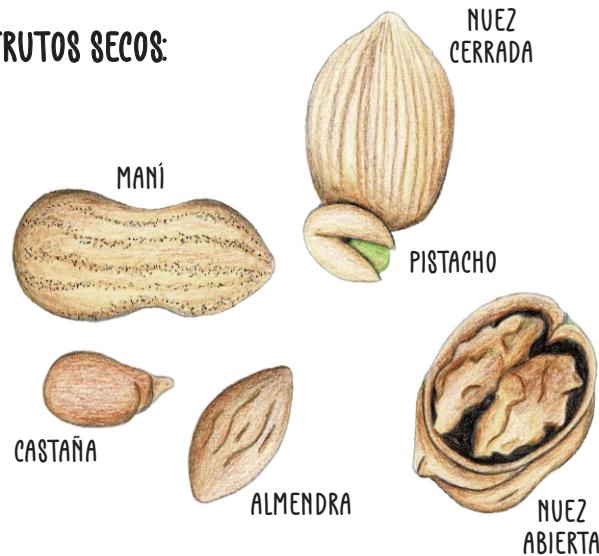


¿QUÉ VEN MIS OJOS? ¡FRUTOS POR AQUÍ Y POR ALLÁ!

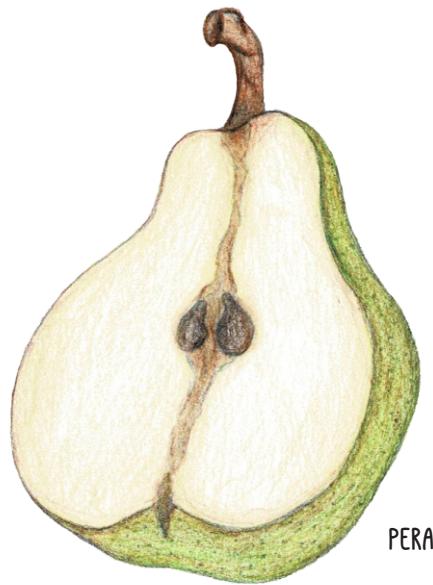
LLEGÓ EL TIEMPO DE LAS FLORES Y CON ELLAS LOS FRUTOS DE LOS ÁRBOLES. EN EL JARDÍN SE PUEDEN VER DURAZNOS Y NUECES.

DICEN QUE HAY TODO TIPOS DE FRUTOS, ALGUNOS JUGOSOS, COMO LAS PERAS Y LAS SANDÍAS Y OTROS SECOS, COMO LAS NUECES Y LAS AVELLANAS.

FRUTOS SECOS:



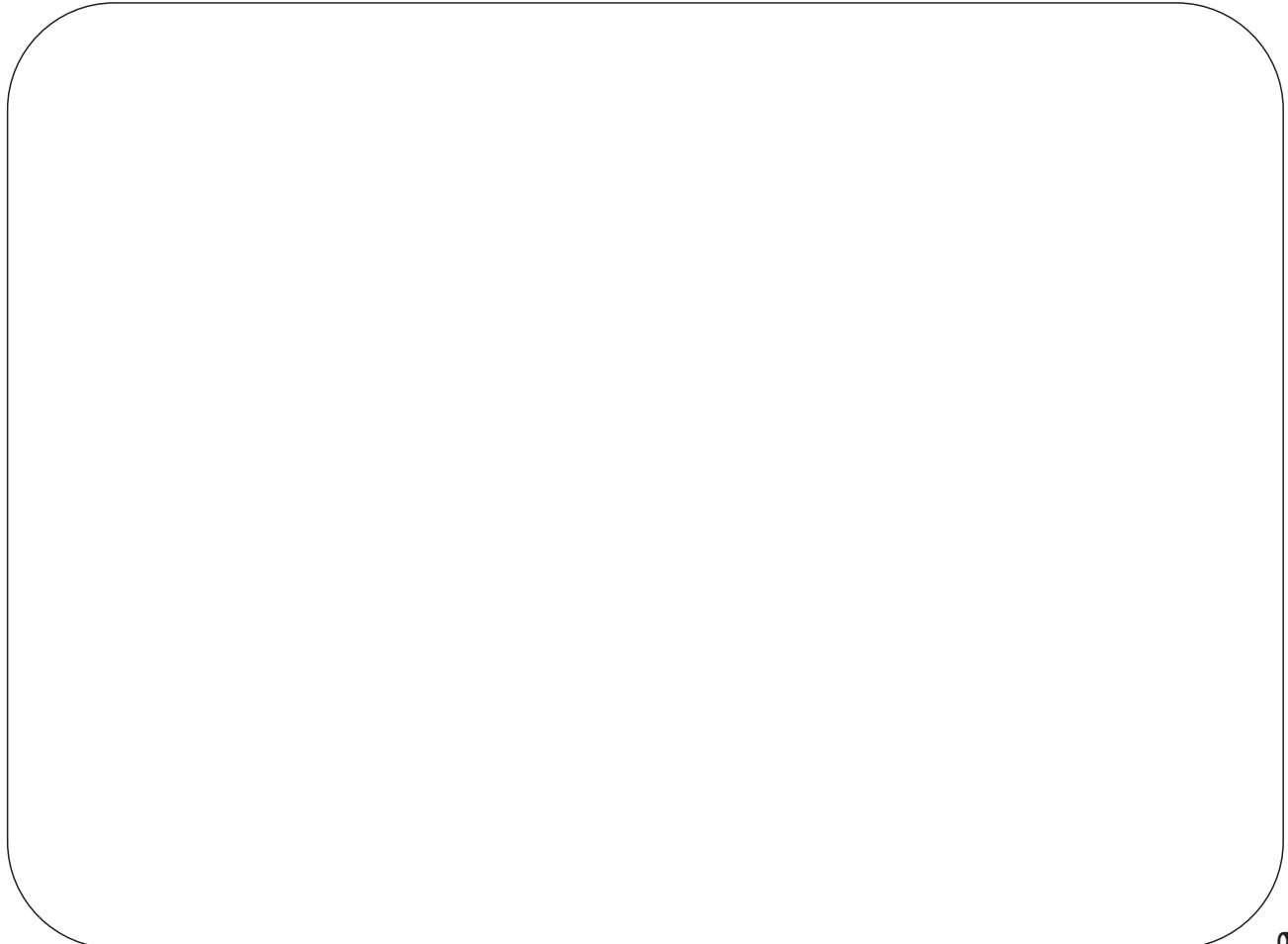
FRUTO CARNOSO:



¡ME CONTARON POR AHÍ!
QUE LOS FRUTOS PUEDEN
CRECER AGRUPADOS, COMO LOS
RACIMOS DE UVA Y OTROS LO
HACEN INDIVIDUALMENTE, COMO
LAS MANZANAS

DIBUJA O ESCRIBE

EN EL RECUADRO, LOS FRUTOS JUGOSOS,
FRUTOS SECOS Y FRUTOS QUE CREZCAN EN GRUPO
QUE MÁS TE GUSTEN.



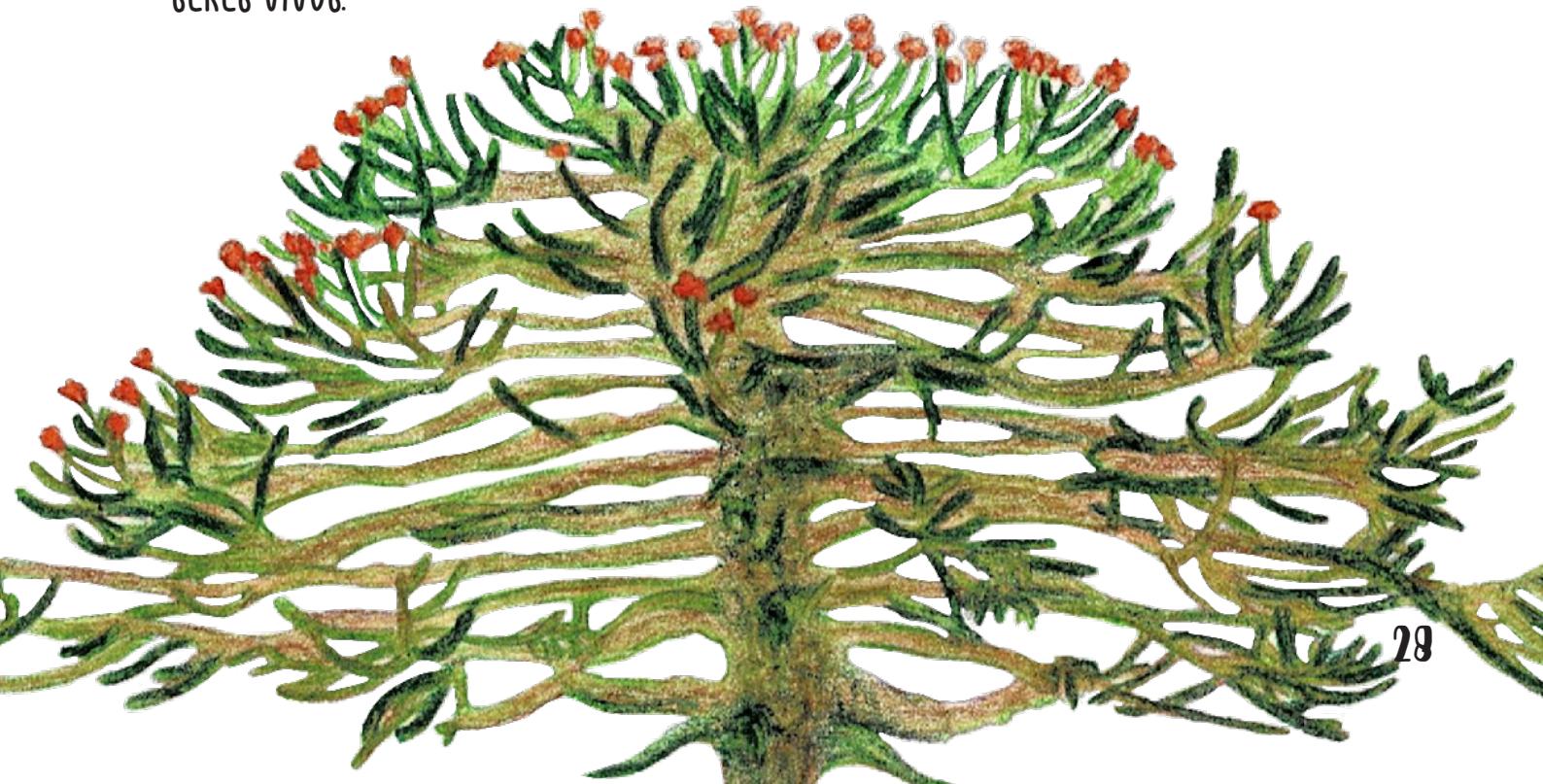
¡MI VECINO ES TODO UN PERSONAJE!

CUANDO OBSERVO A LOS GRANDES ÁRBOLES, ME DOY CUENTA, QUE ALGUNAS VECES ESTÁN ACOMPAÑADOS POR DIVERSOS SERES VIVOS, DESDE INSECTOS QUE CAMINAN POR SU TRONCO Y RAMAS O POR AVES QUE SE POSAN PARA COMER DE SUS FRUTOS. PIENSO QUE LOS ÁRBOLES SON MARAVILLOSOS SERES VIVOS.

¿Y TÚ, QUÉ OPINAS?

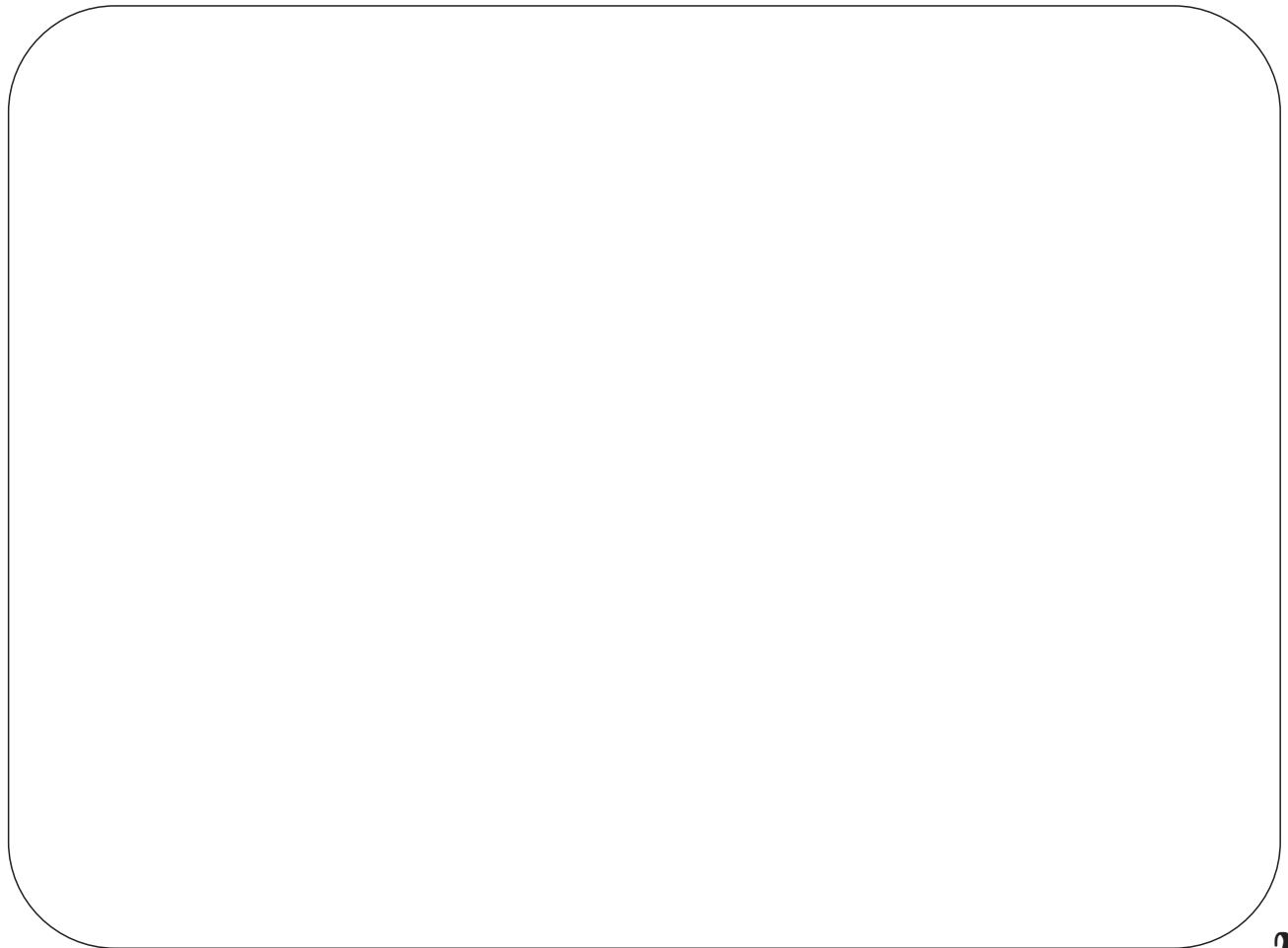
UN ÁRBOL PUEDE SER EL HÁBITAT DE MUCHOS SERES VIVOS. ESTE LES OFRECE PROTECCIÓN Y ALIMENTO. A MUCHAS AVES LE DA LA POSIBILIDAD DE ANIDAR EN SUS RAMAS Y A OTROS ANIMALES LES SIRVE DE HOGAR.

¿QUÉ CREEES QUE SUCEDA CUANDO SE TALAN LOS ÁRBOLES DEL BOSQUE?



DIBUJA UN ÁRBOL COMO HÁBITAT

¿QUÉ SERES VIVOS CREESES QUE PUEDEN HABITAR EN ÉL Y
POR QUÉ? ESCRIBE SUS NOMBRES



¡QUÉ BELLAS SON LAS PLANTAS QUE HABITAN CHILE!

¿QUÉ SIGNIFICA QUE UNA ESPECIE SEA ENDÉMICA?

SIGNIFICA QUE SON SERES VIVOS QUE SE ENCUENTRAN DISTRIBUIDOS DE FORMA NATURAL, EN UNA DETERMINADA PROVINCIA, REGIÓN, ISLA, PAÍS O CONTINENTE, ES DECIR QUE ES ORIGINARIO DE UN TERRITORIO ¡QUÉ INTERESANTE! OBSERVA LAS IMÁGENES Y LEE LOS RECUADROS DE CADA ESPECIE.

ESPECIES QUE HABITAN CHILE

PALMA CHILENA, PALMA DE MIEL

JUBAEA CHILENSIS (MOLINA) BAILLON.

ESPECIE ENDÉMICA DE CHILE SE DISTRIBUYE DESDE LA IV REGIÓN HASTA LA VII REGIÓN. HABITA NATURALMENTE EN LA ZONA CENTRAL DE CHILE, COMPARTE HÁBITAT CON LA FLORA ESCLERÓFILA Y LA FAUNA DE LOS TERRENOS ROCOSOS DE LA CORDILLERA DE LA COSTA. LA PODEMOS VER EN ZONAS HÚMEDAS. SE PUEDE ENCONTRAR DESDE EL NIVEL DEL MAR HASTA LOS 2.000 M DE ALTITUD.(GRAU 2004:48:49)



ESPECIES QUE HABITAN CHILE



ARAUCARIA,
PINO ARAUCARIA,
PEHUÉN.

ARAUCARIA ARAUCAÑA (MOL.) K. KOCH.

ESPECIE ENDÉMICA DE CHILE Y ARGENTINA. SE DISTRIBUYE EN ZONAS RESTRINGIDAS; POR LA CORDILLERA DE LOS ANDES, DESDE ÑUBLE HASTA EL VOLCÁN VILLARRICA Y EN LA COSTA SE LE ENCUENTRA EN LA CORDILLERA DE NAHUELBUTA. HABITA EN TERRENOS ROCOSOS Y ARENOSOS Y CON UN BUEN DRENAJE, EN ALTURAS DONDE LA NIEVE PERMANECE SOBRE EL SUELO DURANTE LARGAS TEMPORADAS. (HOFFMAN 2005: 48)

HELECHO PALITO NEGRO, CULANTRILLO
ADIANTUM THALICTROIDES
WILDL EX SCHLDTL VAR HIRSUTUM
(HOOK ET GREV)

ESPECIE NATIVA DE CHILE SE DISTRIBUYE DESDE LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA HASTA LA REGIÓN DEL BIOBIO. HABITA DESDE EL NIVEL DEL MAR HASTA LOS 1550 M DE ALTITUD. (RAMÍREZ Y VILLASEÑOR 2017:76)



¿PLANTAS QUE NO SON DE CHILE?

DICEN QUE EXISTEN PLANTAS QUE NO PERTENECEN AL TERRITORIO Y LES LLAMAN ESPECIES INTRODUCIDAS O EXÓTICAS, ES DECIR, QUE SON ESPECIE CUYA PRESENCIA EN UNA REGIÓN SE DEBE A LA INTRODUCCIÓN INTENCIONAL O ACCIDENTAL COMO CONSECUENCIA DE LA ACTIVIDAD HUMANA

DIENTE DE LEÓN, LECHUGUILLA,

TARAXACUM OFFICINALE WEBER EX F.H. WIGG.

ES ORIGINARIA DE EURASIA. SE DISTRIBUYE DESDE LA REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA HASTA LA REGIÓN DE MAGALLANES. SE REPRODUCE POR SEMILLAS Y FRAGMENTOS DE RAÍCES. EN OCASIONES COMPITE POR POLINIZADORES, DISMINUYENDO LA CAPACIDAD REPRODUCTIVA DE LAS ESPECIES NATIVAS O ENDÉMICAS, E INCLUSO ACOMPAÑANDO LA DESAPARICIÓN DE ESPECIES NATIVAS. (QUIROZ, PAUCHARD, MARTICORENA Y CAVIERES 2009:37)

OBSERVA LA IMAGEN
¿LO CONOCES?



CUÉNTAME

¿CONOCES OTRAS ESPECIES DE PLANTAS QUE SEAN EXÓTICAS O INTRODUCIDAS EN CHILE?
TE INVITO DIBUJARLAS O ESCRIBIR SUS NOMBRES O AMBAS COSAS.



¡LA HORA DE LA DESPEDIDA!

LES PRESENTO DONDE HABITO. ESTOY RODEADA DE HIERBAS, ÁRBOLES, SUCULENTAS Y OTRAS PLANTAS CON FLORES. DONDE VIVO SOY QUERIDA Y CUIDADA. NOSOTRAS LAS PLANTAS, SOMOS MÁS QUE SIMPLES ADORNOS, SOMOS SERES VIVOS QUE ENTREGAMOS BIENESTAR Y FELICIDAD. SIN NOSOTRAS LA VIDA EN LA TIERRA NO SERÍA IGUAL.

CUÍDANOS Y RESPETA LA BIODIVERSIDAD, RECUERDA QUE TÚ TAMBIÉN ERES PARTE DEL GRAN ECOSISTEMA LLAMADA PLANETA TIERRA.

SIN NOSOTRAS LA VIDA EN LA TIERRA NO SERÍA IGUAL.



¡TE INVITO A PONERLE COLOR A MI JARDÍN!

PARA TENER EN CONSIDERACIÓN:

- CONOCE, CUIDA Y VALORA LA BIODIVERSIDAD DE PLANTAS DEL TERRITORIO NACIONAL
- PREFIERE PLANTAS NATIVAS PARA TU JARDÍN, MOTIVA A QUE OTROS TAMBIÉN LO HAGAN

- SOLICITA A TU MUNICIPALIDAD QUE UTILICE PLANTAS NATIVAS PARA LOS ESPACIOS PÚBLICOS.
- SOLICITA QUE EN TU JARDÍN, ESCUELA, COLEGIO O LICEO UTILICE PLANTAS NATIVAS O ENDÉMICAS PARA LAS ÁREAS VERDES.
- DIFUNDE LA INFORMACIÓN ENTRE TUS AMIGOS Y CONOCIDOS.



PON A PRUEBA TUS CONOCIMIENTOS SOPA DE LETRAS

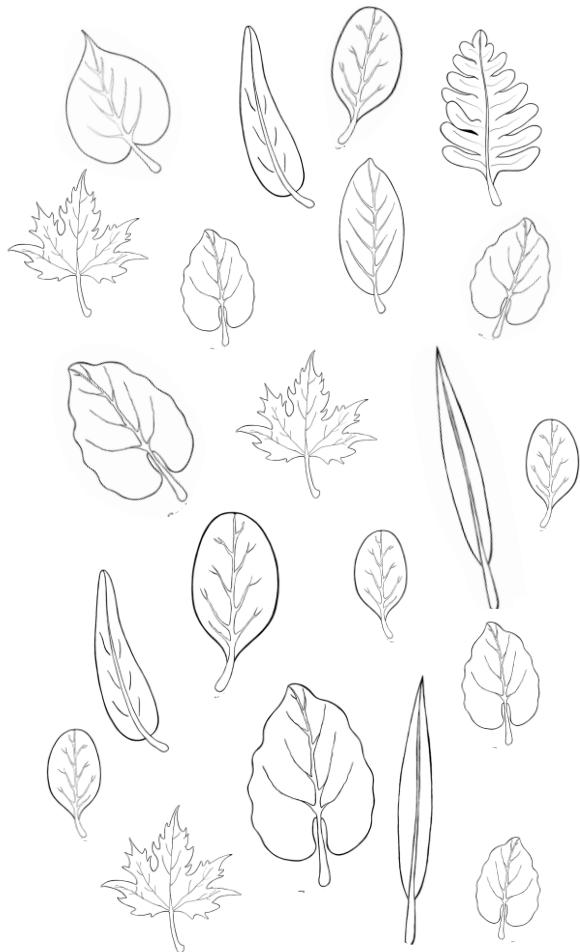
DEBES BUSCAR 10 PALABRAS RELACIONADAS CON LAS PARTES DE UNA PLANTA BUSCA DE DERECHA A IZQUIERDA, DE IZQUIERDA A DERECHA, DE ARRIBA HACIA ABAJO Y DE ABAJO HACIA ARRIBA. :EVITO!

¡ÉXITO!

G	Q	L	A	H	X	N	N	D	U
G	Y	N	S	P	L	A	E	Q	G
Z	V	T	O	I	H	A	R	G	N
I	G	S	X	S	F	S	V	H	P
A	O	E	T	T	L	F	A	O	E
R	L	M	Q	I	O	R	D	J	C
P	U	I	B	L	R	U	U	A	I
W	V	L	J	O	G	T	R	S	O
D	O	L	O	D	D	O	A	L	L
J	G	A	Z	T	A	L	L	O	O

**IDENTIFICA CUALES SON LAS FORMAS DE HOJAS
QUE MÁS SE REPITEN, ESCRIBE SUS NOMBRES Y
PINTA A TU GUSTO.**

RESPUESTA:



¡MOMENTO DE ADIVINANZAS!

ADIVINA BUEN ADIVINADOR, QUE NOS ENCONTRAREMOS HOY.

VIVE BAJO
LA TIERRA,
MUERE EN EL SARTÉN,
SUS DIEZ CAMISITAS
LLORANDO SE VEN.

¿QUÉ ES?

DE COLOR
NARANJA CREZCO
EN LA TIERRA .A
LOS CONEJOS
LES GUSTO Y PARA
LA VISTA SOY BUENA

¿QUÉ ES?

DE LA TIERRA VOY
AL CIELO Y DEL CIELO HE
DE VOLVER, SOY EL ALMA DE
LOS CAMPOS QUE LOS HACE
FLORECER

¿QUÉ ES?

DE LA CORDILLERA
SALE UN TORITO PANZÓN
CON EL ASTA COLORADA Y
AMARILLO EL CORAZÓN

¿QUÉ ES?

**iQUÉ
ENTRETENIDO!**

GLOSARIO

BIODIVERSIDAD: ES EL CONJUNTO DE TODOS LOS SERES VIVOS DE UN TERRITORIO O DEL PLANETA, EL MEDIO AMBIENTE EN EL QUE VIVEN Y LA RELACIÓN QUE TIENEN CON OTRAS ESPECIES.

BOSQUE: ES UN LUGAR POBLADO POR ÁRBOLES Y ARBUSTOS. LOS BOSQUES, SON LOS REGULADORES DEL MEDIO AMBIENTE, DEL SUELO, DE RÍOS, DE LAGOS, PROTEGE CONTRA VIENTOS Y MODULA EL CLIMA LOCAL Y ES EL HÁBITAT DE MÚLTIPLES ESPECIES DE FLORA Y FAUNA. (HOFFMAN 2005:37).

BOSQUE: ES DONDE PUEDES ENCONTRAR ANIMALES Y PLANTAS. ELENA, 6 AÑOS (BARADIT Y VIVAR 2019:82).

CAÑA: TALLO CON NUDOS (CRUZAT, UGARTE, VIAL Y GARCÍA 2007: 10).

DIÓXIDO DE CARBONO: GAS INCOLORO EXISTENTE EN EL AIRE.

ECOLOGÍA: CIENCIA QUE ESTUDIA LAS RELACIONES DE LOS ORGANISMOS ENTRE SI Y EL MEDIO AMBIENTE (HESS 2002: 82). ESTA PALABRA DERIVA DEL GRIEGO *OIKOS*, QUE SIGNIFICA CASA, Y *LOGOS*, QUE QUIERE DECIR ESTUDIO. ETIMOLÓGICAMENTE, ECOLOGÍA ES EL ESTUDIO DE LOS ORGANISMOS EN SU CASA O LUGAR DONDE VIVEN. (HESS 2003:17).

ECOSISTEMA: ES UN CONJUNTO DE ORGANISMOS QUE HABITAN EN UN ENTORNO COMÚN, SUS COMPONENTES SON ORGANISMOS VIVOS (INCLUIDA LA ESPECIE HUMANA) Y LOS ELEMENTOS NO VIVIENTES, QUE SIEMPRE ESTÁN INTERRELACIONADOS, SON INTERDEPENDIENTES E INTERACTÚAN ENTRE SÍ. (HESS 2003:17).

EXTINCIÓN: EN EL SENTIDO ECOLÓGICO ES EL RESULTADO DE LA COMPETENCIA Y DE LA SELECCIÓN NATURAL O ANTRÓPICA, QUE DETERMINA QUE UNA POBLACIÓN, ESPECIE O COMUNIDAD ESTÁ EN SITUACIÓN DE SER ELIMINADA TANTO EN EL NIVEL LOCAL COMO EN EL

FOTOSÍNTESIS: PROCESO DE LAS PLANTAS PARA FABRICAR SU PROPIO ALIMENTO. ESTO SUCEDE EN LAS HOJAS, DONDE SE INCORPORAN LOS SIGUIENTES ELEMENTOS, DIÓXIDO DE CARBONO DEL AIRE, LUZ DEL SOL EL AGUA Y LAS SALES MINERALES INGRESAN POR LAS RAÍCES. LAS MATERIAS DEL AIRE DEL SUELO SE COMBINAN PARA FABRICAR GLUCOSA Y ALMIDÓN Y PARALELAMENTE, DESPRENDER OXÍGENO. (HESS 2003: 149-150).

FLOR: ESTRUCTURA REPRODUCTIVA CARACTERÍSTICA DE LAS PLANTAS ESPERMATOFITAS, ES DECIR PLANTAS CON SEMILLAS, QUE LUEGO DARÁN VIDA A UNA NUEVA PLANTA.

FLORA: FLORES O ARBUSTOS QUE NOS DEJAN RESPIRAR Y VIVIR. FREYA, 10 AÑOS (BARADIT Y VIVAR 2019:93).

FRUTA: COSA QUE SALE DEL ÁRBOL IGNACIO, 9 AÑOS (BARADIT Y VIVAR 2019:94).

HOJA LANCEOLADA: HOJA CON FORMA DE LANZA, ALARGADA Y ANGOSTA. (CRUZAT, UGARTE, VIAL Y GARCÍA 2007: 10).

HOJA LINEAR: HOJA LARGA Y ANGOSTA DE LADOS PARALELOS. (CRUZAT, UGARTE, VIAL Y GARCÍA 2007: 10).

OBSERVAR: PROCESO CIENTÍFICO BÁSICO QUE CONSISTE EN LA HABILIDAD PARA RECOPILAR DATOS UTILIZANDO TODOS LOS ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS. (HESS 2002: 83)

MEDIO AMBIENTE: ES TODO AQUELLO QUE NOS RODEA. ES UN SISTEMA DE MÚLTIPLES Y VARIADAS FUNCIONES. EN EL ENCONTRAMOS A LA NATURALEZA, A LOS SERES VIVOS, LOS ELEMENTOS ARTIFICIALES, LA SOCIEDAD Y LA CULTURA, CON UNA GRAN CANTIDAD DE INTERACCIONES ENTRE LOS SERES HUMANOS Y LOS DEMÁS SERES. (HESS 2002:24).

HÁBITAT: LUGARES ESPECÍFICOS DONDE VIVEN O HABITAN LOS ORGANISMOS VIVIENTES. LOS HÁBITATS ESTÁN COMPUESTOS POR COMPONENTES BIÓTICOS (VIVOS: ANIMALES, PLANTAS) Y ABIÓTICOS (NO VIVOS: RÍOS, ROCAS, VIENTO). EN SU HÁBITAT, UNA ESPECIE ENCUENTRA LAS CONDICIONES FAVORABLES PARA SU SUPERVIVIENCIA. (HESS 2003:21).

RAÍCES: LA RAÍZ SIRVE PARA QUE EL ÁRBOL TOME AGUA. EMILIA, 9 AÑOS (BARADIT Y VIVAR 2019:108).

SEMILLA: ES PARA QUE UNO COMA, PARA ALIMENTAR. SIN SOL NO PUEDE CRECER MARÍA PAZ, 5 AÑOS (BARADIT Y VIVAR 2019:109)

FUENTES CONSULTADAS

ALCÁNTARA, P. I. GROSS; C. SABAG, 2000. CIENCIA: COMPRENSIÓN DEL MEDIO NATURAL, SOCIAL Y CULTURAL. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. SANTIAGO DE CHILE: EDITORIAL LORD COCHRANE S.A.

BARADIT, A. Y A. VIVAR, 2019. LA COLITA DEL MAR: IMAGINARIOS INFANTILES EN EL MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE VALPARAÍSO: MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y EL PATRIMONIO.

CIENCIAS NATURALES, 2020. BULBOS, TUBÉRCULOS Y RIZOMAS: TALLOS SUBTERRÁNEOS. [EN LINEA] DISPONIBLE EN:
[HTTPS://WWW.AREACIENCIAS.COM/BIOLOGIA/BULBOS-TUBERCULOS-RIZOMAS/](https://www.areaciencias.com/biologia/bulbos-tuberculos-rizomas/) : TEXT=LOS%20TALLOS%20SUBTERR%C3%A1NEOS%20SON%20AQUELLOS,CORTOS)%20PERO%20MUCHO%20MENOS%20IMPORTANTES. [FECHA DE CONSULTA: 07.06.2020].

CRUZAT, M; A. UGARTE; J. VIAL; D. GARCÍA, 2007. EXPEDICIÓN A LA RESERVA NACIONAL RÍO CLARILLO: COLEGIO FRANCISCO DE ASIS. SANTIAGO DE CHILE: EDITORIAL UNIVERSITARIA.

GRAU, J, 2004. PALMERAS DE CHILE. SANTIAGO DE CHILE: EDICIONES OIKOS LTDA.

HESS, E, 2002. CIENCIAS NATURALES 1: DESCUBRIENDO EL MUNDO: UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA.

HESS, E, 2003. CIENCIAS NATURALES 2: INVESTIGANDO AL MUNDO: UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA.

HOFFMAN, A, 2005. FLORA SILVESTRE DE CHILE: ZONA ARAUCANA, ÁRBOLES, ARBUSTOS Y ENREDADERAS LEÑOSAS. SANTIAGO DE CHILE: EL MERCURIO S.A.P.

RAMIREZ, P. Y R. VILLASEÑOR, 2017. GUÍA DE RECONOCIMIENTO: FLORA DEL SANTUARIO DE LA NATURALEZA ACANTILADOS FEDERICO SANTA MARÍA. VALPARAÍSO: UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA.

PLATH, O, 2017. ADIVINA BUEN ADIVINADOR: ADIVINANZAS INFANTILES RECOPILADAS POR ORESTE PLATH. SANTIAGO DE CHILE: LETRA CAPITAL EDICIONES.

QUIROZ, C; A. PAUCHARD; A. MARTICORENA Y L CAVIERES, 2009. MANUAL DE PLANTAS INVASORAS DEL CENTRO-SUR DE CHILE [EN LÍNEA] PROYECTO CONICYT PFB-23. DISPONIBLE EN [HTTP://WWW.LIB.UDEC.CL/WP-CONTENT/UPLOADS/2017/11/MANUAL_DE_PLANTAS_INVASORAS_DEL_CENTRO-SUR_DE_CHILE.PDF](http://WWW.LIB.UDEC.CL/WP-CONTENT/UPLOADS/2017/11/MANUAL_DE_PLANTAS_INVASORAS_DEL_CENTRO-SUR_DE_CHILE.PDF) [FECHA DE CONSULTA: 04.05.2020].

RESPUESTAS

SOPA DE LETRAS:

RAÍZ, TALLO, HOJA, FRUTO, ÓVULO, PISTILO,
PECILO, NERVADURA, TUBÉRCULO, FLOR

ADIVINANZAS:

- VIVE BAJO TIERRA (CEBOLLA)
- DE COLOR NARANJA CREZCO (ZANAHORIA)
- DE LA TIERRA VOY AL CIELO (AGUA)
- DE LA CORDILLERA (SOL)



Ministerio de
 las Culturas,
 las Artes y el
 Patrimonio

Gobierno de Chile



DIARIO DE VIDA DE UNA PLANTA, LA AVENTURA DEL DESCUBRIMIENTO.

VALPARAÍSO, JULIO 2020