Colección: Reencuentros con la naturaleza Es una iniciativa de:



Impulsada por:



COLECCIÓN: **REENCUENTROS CON LA NATURALEZA**

ford en la zona central de Chile

EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA 2º CICLO ENSEÑANZA BÁSICA

COLECCIÓN: REENCUENTROS CON LA NATURALEZA FLORA EN LA ZONA CENTRAL DE CHILE

Autores:

Luz María de la Fuente Fabiola Orrego Centro de Ecología Aplicada y Sustentabilidad UC

Coordinación Editorial:

Fabiola Orrego

Diseño y diagramación:

Verónica Zurita

Ilustraciones:

Miguel Ángel Castellani

Impresión

Alerce Talleres Gráficos S.A.

Iniciativa de:



Impulsa:



Presentación

En las últimas ediciones de "Reencuentros con la Naturaleza", hemos visto la importancia de los glaciares y el agua para sostener el funcionamiento de los ecosistemas y crear nuevos hábitats para que hongos, plantas, animales, microorganismos y personas podamos coexistir.

En esta oportunidad, aprenderemos sobre la gran diversidad de plantas que habitan en la zona central. Plantas que viven bajo el agua, otras que viven en lo alto de las montañas. Plantas que están escondidas bajo el suelo casi todo el año, y otras que llenan los cerros de verde apenas cae una gota de lluvia. Árboles que se ven bajitos pero ¡con raíces que miden más que tú!

Las plantas de la zona central de Chile son asombrosas, y en esta oportunidad podremos conocerlas en detalle.

¡Vamos a verlas!

Las **distintas formas** de las plantas

¿Has notado que al viajar a otros lugares las plantas siempre se ven distintas? Lo más probable

es que sí, pero ¿sabes por qué?

Como las plantas, a diferencia de los animales, no pueden desplazarse, han debido desarrollar estrategias para sobrevivir en su propio hábitat. Por eso, en tus viajes las plantas se ven distintas: porque se han adaptado de diferentes maneras a las condiciones del lugar donde viven, como al tipo de suelo, la temperatura, la lluvia y la radiación solar.

De mar a cordillera, la flora de la zona central

Palma chilena

La flora de Chile central está adaptada al clima mediterráneo, que tiene veranos cálidos y secos, e inviernos fríos y lluviosos. Se caracteriza por un bosque y matorral esclerófilo compuesto por árboles como el litre y el quillay. En zonas más húmedas crece el peumo y en las laderas de cerros con alta radiación, aparecen chaguales y quiscos. En sitios más degradados están los espinales donde predomina el resistente espino.

Toda esta variedad de plantas da origen a la Flord van desap a grbuet A medida que subimos en la cordillera de los Andes, los árboles van desapareciendo para dar paso a arbustos pequeños y compactos como la hierba blanca. Si subimos aún más, encontraremos plantas que crecen muy pegadas al suelo, como la escarapela.

¿Plantas... bajo el agua?

Gran parte de las plantas de la zona central están adaptadas a la sequía, pero existe un grupo muy especial capaz de crecer en lugares con mucha agua. Estas plantas se llaman hidrófitas o "amigas del agua", y logran vivir ahí gracias a que en sus tallos acumulan aire, lo que en algunos casos les permite flotar.

¿Dónde crecen las plantas "amigas del agua"?

Estas plantas crecen en ecosistemas llamados humedales, que están presentes desde el mar hasta la cordillera. Cerca del mar, en los humedales costeros, el agua dulce se mezcla con el agua del mar. En el valle central, los humedales suelen asociarse a ríos y lagunas (como en esta imagen). Y en lo alto de la cordillera, los humedales llamados vegas se forman por el deshielo de los glaciares.

¿Cómo se estudia la flora?

Si quieres conocer una especie y aprender más de la flora de tu región, aquí te mostramos algunas formas de lograrlo.

Imágenes satelitales:

se utilizan para estudiar grandes paisajes y conocer los distintos tipos de vegetación que posee. Una buena herramienta para lograrlo es Google Maps®.

Microscopio:

permite ver detalles de una planta que no logramos ver directamente como el interior de un tallo o el polen de una flor.



Aplicaciones:

nos ayudan a identificar una especie a partir de la fotografía de una planta.



Libros y guías de campo:

estas guías contienen información, imágenes y claves para identificar especies que observamos en terreno.



El invisible **viaje de las plantas**

Para que las plantas sigan sobreviviendo y expandiendo su hábitat, deben dejar semillas que germinen con éxito. Para lograrlo, deben ocurrir dos procesos: la polinización de las flores y la dispersión de las semillas.

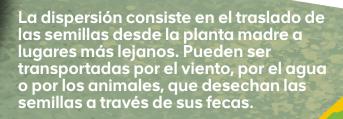
La polinización es la transferencia del polen desde la parte masculina de una flor (estambres) hacia la parte femenina (pistilo) con el fin de fecundarla. Esto puede ocurrir gracias a polinizadores como abejas, mariposas o diversos tipos de moscas.

Una vez fecundadas las flores, se convierten en frutos con una o varias semillas.

Si los frutos son atractivos y deliciosos, un animal, como un ave o un zorro, se los comerá.

¿Cómo atraen las flores a sus polinizadores?

Su principal estrategia es ofrecerles alimento como el néctar y el polen, verse atractivas, con agradable aroma, buen sabor y pétalos de diversos colores.



Las superplantas de la la zona central de Chile

Durante miles de años, las plantas de la zona central han desarrollado distintos "superpoderes" en sus hojas, tallos y raíces para sobrevivir al calor y la falta de agua durante el verano.

Pero ¡atención! Estos superpoderes están muy bien escondidos. Por eso, cuando salgas a explorar durante el verano, lleva contigo esta guía para descubrir todos los poderes que ayudan a las plantas a resistir hasta la vuelta del invierno.



10 Johns d

Muchos árboles y arbustos tienen hojas esclerófilas (duras) rellenas de fibra y cubiertas por una capa de cera, lo que evita que pierdan agua. Además, algunos árboles tienen raíces profundas para alcanzar el agua que está bajo el suelo.

2

Algunos arbustos botan sus hojas en verano para no perder agua. En vivo, las puedes ver secas, pero cuando vuelve la lluvia en invierno, vuelven a rebrotar.

Los cactus son capaces de **almacenar agua** en sus tallos y hojas. 4

Algunas plantas tienen **órganos de reserva** como los bulbos, que quedan bajo tierra durante el verano y el otoño,para luego rebrotar con las primeras lluvias del invierno.

5

Las plantas anuales crecen solo en la época de lluvia. Durante la sequía de verano, dejan sus semillas en el suelo hasta que llegue nuevamente el invierno.

5

INVIERNO - PRIMAVERA

VERANO - OTOÑO

Las plantas, **en todos los sentidos**

Durante miles de años, los humanos hemos convivido con las plantas. Gracias a ellas, tenemos acceso a alimento, medicina o madera. Pero las plantas de tu jardín, el parque o la naturaleza, también nos entregan beneficios que no podemos ver o comer, pero si podemos sentir.

> ¿Te has preguntado por qué te gusta tanto estar rodeado de naturaleza?

La conexión natural que tenemos con la naturaleza nos genera una sensación de paz y tranquilidad que mejora nuestro estado de ánimo y nos ayuda a tener una mejor salud y bienestar. Por eso, en esta actividad te invitamos a guardar los lápices y disfrutar la naturaleza.

Procedimiento

Elige un espacio natural como un bosque, una plaza, un jardín o el patio de tu colegio. Camina con calma, encuentra un lugar que te agrade y observa todo lo que te rodea. Luego, acércate a los árboles y plantas, y activa tus sentidos:

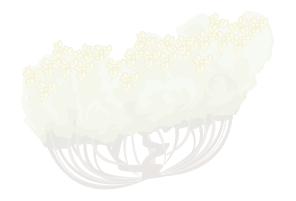
Escucha si suenan las hojas de los árboles, si tienen el mismo sonido o no, también puedes escuchar si hay canto de aves.

Mira el paisaje, observa los colores, los distintos tonos de verdes, las distintas formas y tamaño de las plantas, nota la diversidad de colores de las flores y los distintos tipos de frutos.

Huele y siente el aroma de las hojas: las que están en los árboles y las que están en el suelo. ¿Serán iguales?.

TOCO las cortezas y las hojas, siente la textura, compara la dureza entre ellas, tal vez no todas son duras, algunas son blandas, otras ásperas y otras suaves.

¿Cómo te sentiste después de la actividad?



¿Sabías que de cada tres plantas que vive en la zona central, una de ellas solo existe aquí? Es decir, ¡no la podrás encontrar en ningún otro lugar del mundo!

Así de especiales son nuestras palmas, chaguales, quiscos y litre.

Por eso, cuidar la flora de la zona central de Chile también significa cuidar los humedales, bosques, matorrales y montañas en los que viven.

En nuestro siguiente número, conoceremos a los animales que viven, se alimentan y refugian entre las plantas... ¡La fauna nativa!

Nos leemos entonces.

¡Nos vemos en el siguiente número!

