

Anemocoria y anemofilia. El rol del viento en la naturaleza

1	Objetivos principales <ul style="list-style-type: none"> ● Enriquecer el conocimiento sobre actividades útiles del viento en la vida humana ● Aprender sobre la estructura de las plantas ● Concienciar a los niños de la importancia de los insectos en el proceso de polinización; ● Mejorar la habilidad de formular conclusiones basadas en observaciones empíricas sobre la naturaleza y la sociedad
2	Vocabulario – Palabras claves Viento, anemocoria (dispersión de semillas), polinización de viento (plantas anemófilas, estructura de las plantas)
3	Habilidades de sostenibilidad desarrolladas <ul style="list-style-type: none"> ● Competencia anticipatoria ● Pensamiento sistémico
4	Pilares de sostenibilidad incluidos <ul style="list-style-type: none"> ● Económico ● Sociocultural
5	Dominios STEAM Ciencia, Arte, Matemáticas
6	Metodologías docentes / esquema de actividades 1. Introducción – una historia relajante con música Los niños se sientan en el suelo, muy acurrucados e imaginando que son pequeñas semillas que se han caído de la planta y que están quietas en el suelo. Las plantas no pueden hablar y no emiten ningún sonido. El/la docente cuenta la historia de cómo las semillas maduran en pleno verano y en otoño, sacudidas por el viento, caen al suelo. Después, durante todo el invierno, permanecen allí, hasta que por fin hace calor, la nieve se derrite, llega la primavera y los rayos del sol calientan el suelo. Las semillas se hinchan por la humedad y el calor, y finalmente la cáscara de la semilla se rompe. Las semillas echan un pequeño brote que crece en la tierra para convertirse con el tiempo en



una larga raíz, con la que la planta sacará agua y alimento del suelo. También empiezan a crecer las primeras hojas en un tallo fino desde la semilla. Las hojas se dirigen al sol para extraer toda la energía posible de él. Está lloviendo, el sol brilla y la planta se hace más y más grande. El tallo se hace fuerte y hace sitio a muchas hojas, y en el futuro también flores, cuyos pequeños brotes aparecen por aquí y por allá. El viento de primavera, aunque sopla con fuerza, no hace nada a las plantas, porque las raíces las mantienen firmemente en el suelo, y los fuertes tallos no permiten que se rompan. La pradera ondea agradablemente, el verde jugoso es hermoso contra el fondo del cielo azul. Pasan los días, de los pequeños brotes se desarrollan maravillosas flores fragantes, que con su color y aroma intentan atraer a abejas y mariposas.

No tarda en oírse el zumbido. Las abejas tratan de exprimir las flores para conseguir el dulce néctar. También recogen el polen y polinizan las flores. Oh, otra abeja, y otra. Las plantas están encantadas de que sus flores hayan sido visitadas por tantos insectos y de que puedan empezar a producir frutos. Los pétalos caen y la flor se convierte lentamente en un fruto. Los frutos son cada vez más pesados, el tallo tiene que soportar mucho peso, y las hojas y las raíces también tienen que trabajar duro para conseguir el alimento necesario para el fruto y hacer madurar las semillas escondidas en él. Uf, lo he conseguido. Las semillas son maravillosas. Un momento más y se derramarán para que puedan crecer nuevas plantas en un año.

Conversación:

- ¿Qué partes de la planta de han mencionado y para qué sirven?
- ¿En qué consiste la flor? (el fondo de la flor, el sépalo, el pistilo y los estambres)

2. Explorando la estructura de las flores

El/la docente divide a los niños en equipos pequeños de 3 o 4 personas, distribuyendo 2 o 3 flores diferentes y lupas y pide a los niños que miren cuidadosamente las flores, encuentren los elementos mencionados antes en ellas, comparen su apariencia (número de pétalos, forma de la flor, tamaño, color, número y longitud de los estambres, longitud de los pistilos, olor). Entonces les pregunta a los niños cómo difieren estas flores entre sí. Los niños organizan a los especímenes naturales según sus propias ideas (tamaño, color, forma, olor).

El/la docente enseña a los alumnos plantas polinizadas por el viento de forma natural (por ejemplo, hierba, cereales). Pregunta a los niños como se diferencian estas flores de las que han visto anteriormente (color, forma



	<p>discreta, sin aroma atractivo, y mucho polen ligero). Explica que estas plantas son polinizadas por el viento por lo que no necesitan un color bonito, un aroma atractivo o néctar.</p> <p>3. Experimento “¿Qué semillas son sembradas por el viento?” Los niños elijen las semillas y comprueban con el/la docente si lo han elegido correctamente. El/la docente divide a los niños en grupos y cada uno de ellos comprueba cuán lejos pueden volar las semillas por una ráfaga de viento con un abanico, secador o abanicando o soplando las semillas seleccionadas.</p>
7	<p>Resultados de aprendizaje esperados</p> <p>El niño será capaz de</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Indicar ejemplos de la actividad útil del viento ● Listar los elementos de la estructura de las flores ● Discutir las diferentes maneras en las que las plantas dispersan las semillas ● Explicar lo que es la anemocoria (dispersión de semillas) y las semillas polinizadas por el viento (plantas anemófilas) ● Indicar las plantas polinizadas por el viento
8	<p>Evaluación</p> <p>Conversación – el niño debería ser capaz de</p> <ul style="list-style-type: none"> -Nombrar los elementos de las flores -Saber que la flor tiene que polinizarse para formar un fruto – saber que hay plantas que son polinizadas por viento e insectos -Describir cómo las plantas atraen a los insectos (pétalos coloridos, olor, néctar dulce y polen sabroso) - relacionar intuitivamente las ilustraciones de flores (hierba, cereal, abedul, manzano, aciano, fresa, calabaza) con el grupo de plantas polinizadas por el viento y plantas polinizadas por los insectos
9	<p>Equipos y materiales que se utilizarán en la unidad de aprendizaje (herramientas, ingredientes, etc.)</p> <p>Especímenes naturales de flores u otras plantas, lupas, abanico, secador, un trozo de cartón y semillas</p>
10	<p>Tipo de entorno: laboratorio, cocina, exterior, etc.</p> <p>Jardín del colegio, aula</p>





11 Referencias – fuente:



**Co-funded by
the European Union**

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.