

¿Qué importancia tiene la dispersión de la descendencia?

1. Con tus compañeros, lean y analicen la siguiente historia:



El relato de una semilla

Soy una semilla llamada Luisita, y quiero contarles mi historia:

...Hace algún tiempo yo vivía en otras tierras; pero una tarde varias de mis hermanitas y yo fuimos desprendidas del lado de nuestra madre, la planta, por un rauda viento que soplaba y soplaba.

Muy asustadas, le preguntamos al viento hacia dónde nos llevaba y por qué; y él, con una voz ronca, nos respondió:

– Las llevo hacia otras tierras, para que la especie de ustedes se extienda y conozca nuevos ambientes y territorios.

En coro le preguntamos:

– ¿Pero... para qué?

Con mucha ternura nos volvió a responder:

– Para que en las nuevas tierras logren germinar, crezcan más fuertes, y se adapten a otros lugares para beneficio de muchos seres.

Fue así como varias de mis hermanitas cayeron en las altas montañas, otras en medio del bosque y algunas, junto conmigo, caímos en el hermoso valle donde hemos crecido. Algunas de mis hermanitas no han logrado crecer y se encuentran durmiendo, porque el lugar donde cayeron no ha sido favorable, y otras se han adaptado a sus nuevos sitios rápidamente.



Aún soy una plántula, pero pronto seré una planta con flores y frutos. El viento también me dijo que cuando yo sea adulta y me reproduzca, nacerán de mí nuevas semillas. Tal vez otro viento, o el agua, o quizás un animal, desprenda mis semillas y las transporte a otros lugares, cercanos o lejanos, para que mi especie se disperse.

2. Comenta con tus compañeros:

- 🐟 ¿Dónde vivía la semilla?
- 🐟 ¿Quién la transportó hacia un lugar diferente?
- 🐟 ¿En dónde cayeron las otras semillas?
- 🐟 ¿Todas las semillas germinaron y crecieron en los lugares donde cayeron?
- 🐟 ¿Cómo se pueden mover las semillas de un lugar a otro?
- 🐟 ¿Por qué es importante el movimiento de las semillas de un lugar a otro?

3. Lean y discutan el siguiente texto:

Dispersión: es el conjunto de fenómenos y situaciones a través de las cuales una especie animal o vegetal ocupa nuevos territorios. Los mecanismos de dispersión pueden ser activos o pasivos.

Son **activos** cuando la dispersión se hace debido al movimiento propio de los individuos, como sucede con el ser humano y muchos animales.

Son **pasivos** cuando la dispersión la realizan factores externos, como sucede con las plantas cuando sus semillas son transportadas por el viento, el agua o algunos animales.

4. Cuando hayan comprendido el texto anterior, continúen leyendo el siguiente:

Aprendamos algo más sobre la dispersión de las plantas.

La dispersión de las plantas es el conjunto de métodos mediante los cuales éstas distribuyen sus frutos y semillas.

Existen varias formas de dispersión:

Dispersión mecánica: sucede cuando la propia planta esparce las semillas, abriendo de modo explosivo los frutos cuando están maduros y esparciéndolas a su alrededor.



Brote en nacimiento.

Dispersión por el viento: aquí las semillas pequeñas y livianas son transportadas por corrientes de aire.



Rocío de sol.

Dispersión por los animales: es aquella en la cual la semilla es transportada por aves, mamíferos o cualquier otro animal, incluyendo los seres humanos. Las semillas tienen pelos, gomas, ganchos o espinas, con los cuales se adhieren a la piel de los animales; cuando los animales se alimentan con los frutos de algunas plantas, al defecar expulsan las semillas y de esta manera contribuyen al proceso de dispersión.



Colonia de piojos en una planta.

Dispersión por el agua: en este caso los frutos y las semillas son grandes, flotan y son arrastradas por las aguas de los ríos o las quebradas a lugares nuevos donde posteriormente crecerán.



5. Escribe en tu cuaderno un párrafo sobre la importancia de la dispersión de los seres vivos.
6. Compara lo que escribiste con el siguiente texto para ver si hay alguna idea que tú pensaste que no esté incluida en el texto, o si hay ideas en el texto que tú no hayas pensado.

Importancia de la dispersión de la descendencia

La dispersión de la descendencia es muy importante porque:

- a. Se conquistan nuevos territorios.
- b. Se disminuye la competencia entre las especies.
- c. Se asegura la supervivencia de la especie.
- d. Hay mayor posibilidad de formar pareja y reproducirse sexualmente con individuos no emparentados.





Lean el siguiente relato:

La Sierra Nevada de Santa Marta



Cuando fui a la Sierra Nevada de Santa Marta quedé sorprendido al ver tanta belleza: especies de árboles con ramas grandotas y flores preciosas, y animales que jamás imaginé que existieran. Si no es por mi tía Julia, una enamorada de la naturaleza que me llevó de paseo, no me habría enterado de la belleza de mi país, Colombia.

Mi nombre es Nicolás y nací en Bogotá, pero ahora vivo aquí en el Caribe colombiano.

En la Sierra hay diversidad de plantas por todas partes, animalitos curiosos y frutos de diferentes formas, colores y sabores; aves de llamativos colores, ranitas de muy bonitos cantos, plantas en miniatura que atraen muchos insectos.

Es un lugar donde hay mucha energía, mucha vida y mucho movimiento; además, se respira un aire limpio que animaba a mis pulmones a ensancharse cada vez más.

Allí observé cómo los pájaros comen semillas, y cómo algunos animales llevan adheridas a su pelo muchas semillas, que poseen ganchos o gomas, y las trasladan a otro lugar, donde seguramente nacerán otras plantas. También observé cómo la brisa empuja unos frutos, los tumba y sus semillas caen a veces cerca de la planta madre, y a veces muy lejos de ella. Dependiendo de la fuerza del viento, pueden viajar cerca o muy lejos; si las condiciones



del sitio donde caen son favorables, entonces nacerán nuevas plantas.

Vi una ranita que pone huevos en la orilla de la quebrada a donde llega la rana macho y los cubre con su espermatozoides para fecundarlos. La corriente del agua se lleva los huevos fecundados a otros lugares del río o de sus orillas, y allá nacerán, crecerán y conquistarán

nuevos espacios del río los descendientes de la rana.

De vuelta a casa, cuando cambiaba mis ropas, noté que algunas semillas se habían adherido a mi camisa y mi pantalón.

Pensé muchas cosas. Entendí por qué a veces las personas se van y fundan pueblos y ciudades. Entendí también por qué mi gatico se fue y nunca más volvió. Me imagino que conquistó un lugar y una linda gatita para reproducirse y tener muchos gatitos.

Ahora me pregunto si haré lo mismo cuando sea grande.

Jesús María Pineda (Editado)



1. Averigüen cómo es el ambiente en la Sierra Nevada de Santa Marta, qué tipo de vegetación y animales viven allí, cómo es el clima, cómo es la geografía, dónde está localizada y otras características.
2. Comenten sobre los mecanismos de dispersión que son mencionados en la lectura anterior.
3. Utilicen los recursos que tengan a su alcance para hacer una presentación sobre la dispersión de plantas y animales el día de logros. Pueden incluir la investigación que hicieron sobre la Sierra Nevada de Santa Marta.



No olvides que en los Centros de Recursos de Aprendizaje (CRA) encuentras materiales que puedes utilizar creativamente.

1. Pregunta a algunos miembros de tu familia en qué lugar nacieron y si tienen familiares en otras regiones. Pídeles que te expliquen por qué están en un lugar diferente al sitio donde nacieron, o por qué tienen familiares en otras regiones.
2. Escribe lo que te cuenten tus familiares en una hoja, y preséntalo al profesor o la profesora para juntarlo con los trabajos de tus compañeros y llevarlos al CRA de ciencias naturales. Esta información puede ser utilizada cuando se requiera saber sobre la migración de las familias que conforman tu comunidad.
3. Pide ayuda al profesor o la profesora para localizar en un mapa de Colombia los lugares de donde provienen las familias que conforman tu comunidad.
4. Si hay personas provenientes de otros países, ubícalos en el globo terráqueo o en un mapamundi.



El movimiento de personas de un lugar para establecerse en otro lugar se llama migración.

Cuando la migración es hacia afuera del lugar, se llama emigración, si es hacia adentro del lugar se llama inmigración.

