

## Anexo 1. Descripción actividades

### Aprendemos sobre las plantas

#### *Descubrimos las partes de las plantas*

Se planteó una búsqueda del tesoro con subgrupos de 2-3 estudiantes con una plantilla con imágenes de diferentes elementos (hoja de roble, hoja de plátano de sombra, tronco y fruto del magnolio de hoja perenne) que deberían encontrar en el patio escolar. Se trató de una actividad motivacional de identificación indirecta de partes de las plantas y de alguna de las especies presentes.

El alumnado también recolectó ramas, hojas de boj y de romero, filoides de musgos... que fueron empleados en una actividad sensorial con la mesa de luz (Figura 6). Manejaron dichos elementos naturales, aprendiendo sobre transparencia, así como formas y bordes de las hojas.

Para fijarse en las características de las cortezas se realizó otra actividad sensorial, comparando tacto y vista (Figura 5). Con los ojos tapados tocaron las cortezas de diferentes especies, realizando una breve descripción oral de sus características (lisa, rugosa...) y trataron de identificarla. Se calcó con ceras la corteza sobre un folio, anotando su especie y comentando las diferencias entre los dibujos creados.

Se les presentaron en varias sesiones en tarjetas y puzles las partes de los árboles. En el patio se trabajaron en árboles reales y se realizó un mural con papel continuo perfilando la sombra de un árbol (con espacio para dibujar raíces), y se escribieron de forma cooperativa sus partes.

#### *Identificamos las especies del patio*

Se buscaron diferencias en forma, borde, tamaño y color de las hojas recogidas, con ayuda de una serie de tarjetas con imágenes simplificadas. Tras describir oralmente la hoja, el alumnado la intentaba identificar ayudándose de imágenes en libros sobre árboles (Figura 2), perfilándola en su cuaderno de campo y anotando forma y especie.



**Figura 6.** Experiencias sensoriales para aprender sobre algunas características de las plantas: a) explorando transparencias y formas hojas con la mesa de luz; b) explorando con el tacto y extrayendo calcos de las cortezas.

Se realizaron carteles para cada especie con un código QR que mostrara características significativas seleccionadas por el alumnado, colocándolos en el patio y añadiendo esa información en el cuaderno de campo conjunto.

### *Experimentamos sobre el desarrollo de las plantas*

Partiendo de la habitual actividad de germinación, se introdujeron variables. Con semillas de garbanzo y alubias, se exploraron manipulativamente las herramientas para el riego. Registraron en el cuaderno de campo un pequeño esquema del experimento, materiales, situación y anotaron semilla empleada y fecha de siembra. En las siguientes semanas, el alumnado rellenó gráficamente los cambios observados en su planta.

Se realizó un experimento siguiendo el método científico para valorar la necesidad de luz en la germinación e inicio desarrollo plantas. Así, se sembraron semillas (lentejas) en envases plásticos iguales, proporcionándoles mismas condiciones de riego, pero dejando unas con luz natural y otras a oscuras dentro de una caja de cartón.

Se enlazó con la experiencia de teñir plantas (clavel blanco, tallo de apio) añadiendo colorante líquido al agua y dibujando el desarrollo en el cuaderno (Figura 4).

### *Continuamos con experiencias en el huerto escolar*

El grupo participó en una actividad sobre compostaje (Figura 7). Se comprobaron en asamblea conocimientos previos y sus experiencias y se visionaron dos vídeos infantiles (Peppa Pig, Sésamo). Se añadió un cubo en la zona de reciclaje del aula para estos residuos, llevándolos el encargado del día a la compostadora.

Tras leer el libro de Bauman y Pinto (2017) sobre las labores del huerto, salieron a la mesa de cultivo a realizarlas: airear la tierra, realizar pequeños hoyos con las manos y las palas, colocar brotes de lechuga, regar (Figura 7).

Se exploró la producción de plantas aromáticas, con esquejes de lavanda y tomillo, aprovechando briks usados (reducción de residuos). Se colocaron en el patio en las cercanías del romero, acompañándolas de carteles con sus nombres y *Huerto aromático* (Figura 7).

Se buscó información sobre el romero en Internet, usos culinarios y medicinales. En el patio se observaron su aspecto y olor. Se cortaron ramitas e hicieron varios ramilletes, secándolos para hacer unos saquitos aromáticos, y se pegó una ramita junto a su dibujo en el cuaderno.



**Figura 7.** Algunas de las experiencias de introducción al huerto escolar: a) compostaje; b) plantación de lechugas en mesa de cultivo; c) establecimiento sector del huerto aromático.

## Aprendemos sobre los animales

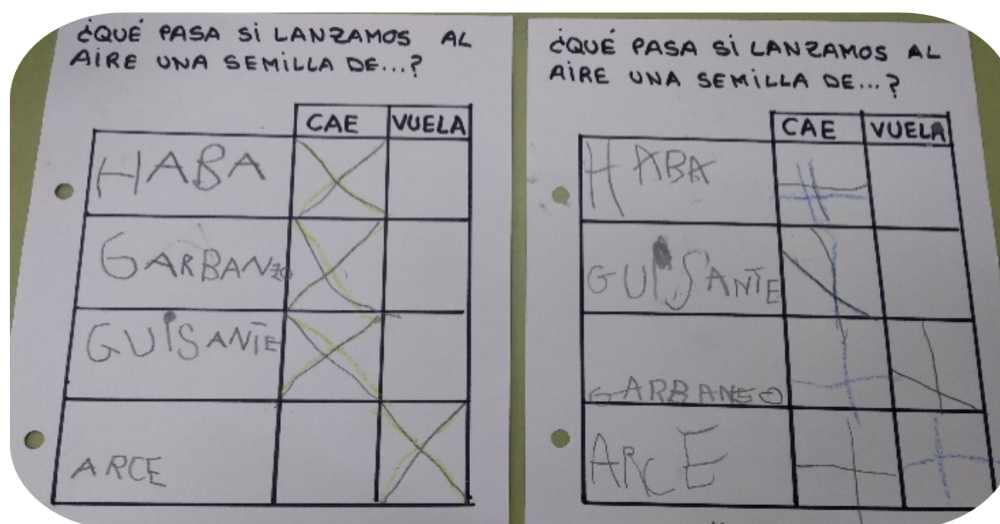
Se incorporó el uso de la lupa y, en alguna ocasión, de prismáticos. Realizaron una búsqueda de imágenes e información de los animales observados en los libros del Rincón de la Naturaleza y en la tableta. Las observaciones se recogieron en el cuaderno de campo, mediante un dibujo y la elección de dos o tres palabras clave. En sesiones posteriores se indicaron las partes del cuerpo (Figura 3).

Para facilitar la observación de pequeños animales del patio escolar se colocó una trampa de caída para invertebrados edáficos. El alumnado decidió el lugar donde colocarla en la zona vegetada del patio y la enterró. Se colocó un cartel de aviso *Por favor no tocar, estamos investigando* que sirvió también de autoafirmación del alumnado. Realizaron dibujo de la trampa en el cuaderno de campo y la revisaron diariamente, llevando las capturas al aula para observar a través de la lupa, identificarlas y hacer una anotación en el cuaderno con la fecha, especie y dibujo. Después se liberaba al animal (una mariquita, un caracol, tres lombrices, cinco babosas y un ciempiés).

## Incorporamos recursos del patio a nuestro aprendizaje experimental

Se les proporcionaron diversas semillas para que las manipularan y experimentaran sobre flotación. Observaron las diferencias entre ellas, las pesaron con una báscula y midieron con una regla como introducción a los instrumentos de medida. Realizaron hipótesis sobre qué pasaría si las echaban en un recipiente con agua, rellenaron los huecos de una hoja preformateada con esas hipótesis, hicieron el experimento y apuntaron los resultados.

Siguiendo con el aprendizaje experimental que permitiera aprender más sobre las plantas, se trabajó la posible dispersión por el aire de algunas semillas (garbanzos, guisantes, habas, sámaras de arce), experimentando al lanzarlas al aire en el patio escolar. El alumnado planteó hipótesis en una hoja preformateada, realizó el experimento y marcó lo realmente ocurrido (Figura 8).



**Figura 8.** Ejemplo de recogida de información en el cuaderno de campo a través de páginas preformateadas: explorando la anemocoria de algunas semillas; hipótesis indicadas con lápiz, resultados con cera.