

Objetivos generales:

- Impulsar la transmisión de actitudes de respeto, cuidado y disfrute de nuestro entorno desde la información, la formación y el conocimiento.
- Acercar al alumnado, desde la participación y el contacto directo con el medio, al mundo de las plantas y los árboles transmitiéndoles el importante papel que desempeñan.
- Impulsar el reciclaje y la recogida selectiva de materiales cotidianos para la elaboración de productos útiles.
- Incrementar los espacios verdes del centro potenciando el cuidado y la conservación del entorno próximo.

Metodología:

El programa “Crece con tu árbol” está planteado para llevarse a cabo durante todo el curso escolar aunando el trabajo en el aula con las diferentes actividades y acciones fuera de ella.

Se llevará a cabo con una metodología activa y participativa, en la que el alumnado observe, manipule y experimente con diferentes elementos del medio natural desarrollando así aprendizajes significativos.

Los criterios para los agrupamientos estarán en función de las necesidades y del tipo de actividad que vayamos a realizar. Se proponen diferentes actividades en pequeños grupos que potencien el trabajo colaborativo fomentando la socialización, el consenso y la ayuda entre iguales.

Será fundamental la colaboración del profesorado y de la familia aportando diferentes recursos materiales reciclados para la germinación, elaboración de semilleros, decoración de objetos, etc.

Se proponen a continuación una batería de actividades. Debido al carácter flexible del programa, puede que algunas no se lleven a cabo y que se añadan otras sugeridas por el profesorado y/o alumnado.

ACTIVIDADES

Infantil

1. *Cuentacuentos: La bellota soñadora.* Diciembre.

Material: Texto del cuento, imágenes de bellotas, tronco, ramas, raíces y animales que aparecen en el cuento, cartulina y pegamento, hojas y bellotas de encina.

Objetivos:

Valorar la función de las semillas, los árboles y los frutos.

Aprender que muchas plantas crecen a partir de semillas que germinan.

Familiarizarse con la imagen de la encina, la forma de las hojas y las bellotas.

Desarrollo:

La maestra lee en voz alta el cuento enseñando las imágenes para que formen una imagen representativa del cuento. Una vez realizada esta parte de la actividad, les enseñamos las bellotas y hojas reales de la encina y realizarán un dibujo completo de Capirota al principio (bellota) o ya crecida (la encina con sus hojas y sus bellotas), dependerá del alumnado que el dibujo sea dirigido o no.

Los niños/as de 5 años pueden escribir el nombre de Capirota, la palabra "encina", "bellota", etc.

2. *Dibujamos con semillas.* Enero.

Material: Cartulinas, lápiz, pegamento de barra y una muestra de semillas (lentejas, alubias, maíz, arroz, pipas de girasol y/o de calabaza...).

Objetivos:

Conocer el variado mundo de las semillas.

Distinguir las semejanzas y diferencias entre los distintos tipos de semillas.

Desarrollar la imaginación y la destreza manual.

Desarrollo:

En pequeño grupo, dejar que los alumnos/as elijan tanto la imagen que van a decorar como las semillas para "colorear", se pueden seleccionar las imágenes según la temática que se esté trabajando en el aula. Mientras se realiza la actividad, el profesorado irá familiarizando a los niños y niñas con las semillas que se van a utilizar, comprobando si ha comido esas semillas alguna vez, si saben cómo se llaman, si les gustan....

3. *El cuento de María Emilia.* Febrero.

Material: Texto del cuento, papel, pegamento, viñetas del cuento.

Objetivos:

Aprender que las semillas germinan y crecen plantas a partir de ellas.

Conocer que las semillas proporcionan alimentos para las personas y los animales.

Fomentar el desarrollo de la concentración y la comprensión del alumnado.

Desarrollo

Leemos el cuento en voz alta. Una vez finalizado se les entregan 4 escenas del mismo que tienen que ordenar y pegar en un folio.

4. *Día del Árbol*. 21 de Marzo.

*Nota: Si se consiguen semillas de árboles se plantará un árbol por equipo que deberán cuidar hasta su trasplante.

Material: Texto de la poesía "Arbolito", canción "Todos somos necesarios", papel continuo, pintura verde, hojas naturales o esponja con forma de hoja para estampación.

Objetivos:

Concienciar a los niños y niñas de la importancia del cuidado de los árboles y de los beneficios que nos proporcionan.

Experimentar y disfrutar con diferentes técnicas plásticas: la estampación.

Desarrollo:

La actividad comenzará en asamblea estableciendo un diálogo con los niños/as y destacando que es el día del árbol. ¿Por qué tenemos que cuidar los árboles? ¿cómo podemos hacerlo? ¿qué beneficios nos aportan?, etc. A continuación se recita y memoriza la poesía "Arbolito".

Se les propondrá realizar un árbol entre toda la clase. Para ello estamparán hojas (con hojas naturales o esponjas) en un tronco anteriormente preparado.

Por último, se propone escuchar y bailar la canción "Todos somos necesarios".

5. *¿Cómo crecen nuestras semillas!* Abril

Material: Cuento "Las judías mágicas", tierra, recipiente transparente (botella de agua cortada), semillas de judías rojas y tierra. Imágenes de los cuidados necesarios de una planta, colores, cartulinas y pegamento de barra. Ficha de registro.

Objetivos:

Descubrir las funciones de las semillas.

Observar de forma activa la germinación de las semillas y registrar el proceso.

Potenciar el interés por la siembra, el cuidado y crecimiento de la plantas.

Explorar los cambios que le ocurren a las semillas durante la germinación.

Identificar las distintas partes de una planta.

Desarrollo:

En gran grupo se reproduce el cuento "Las Judías Mágicas" y se establece un posterior diálogo recordando el argumento.

A continuación se les muestran las semillas dejando que las manipulen. ¿Qué son? ¿cómo son? ¿para qué servirán? ¿Qué pasaría si las metiésemos en tierra?, etc.

Cada niño/a plantará varias judías y realizará un identificativo para su planta (pictograma o nombre).

Llegado este punto la maestra les explicará las normas que tienen que seguir para cuidar sus semillas, se puede realizar un mural grupal que se colgará en una zona visible de la clase con estas normas.

Se les mostrará una tabla donde cada día los niños irán anotando los cambios que le ocurran a sus semillas (raíz, tallo y hojas). Esta observación se realizará diariamente después de la asamblea.

Para finalizar la actividad, cada niño/a con su macetero y su tabla de registro delante explicará a sus compañeros/as qué le ha ocurrido a sus semillas, cuando aparecieron los primeros cambios y cómo está el macetero en ese momento.

5. *Fabrica tu mascota.* Mayo.

Material: Semillas de alpiste, calcetín de media, serrín, agua, materiales para decorar (restos de envases, cartulinas, revistas viejas o publicidad, ojos móviles, etc) y tijeras.

Objetivos:

Desarrollar la imaginación.

Potenciar el cuidado de las plantas.

Entender el proceso de germinación de las semillas.

Desarrollo:

Se solicitará a las familias que traigan medias en desuso. En el aula se le da un puñado de alpiste a cada niño/a para que lo metan en la media y a continuación rellenen el resto del espacio con serrín. Se ata con un hilo o cuerda el extremo de la media o calcetín y se recorta lo que sobra. Se decora libremente, haciendo la cara y el cuerpo utilizando los envases, materiales inertes, cartulina y papel.

Primer y segundo ciclo de primaria

1. *¡Cómo crecen las semillas!* Enero

Material: Judías, algodón, botes de cristal o botellas de plástico, lupas, papel y bolígrafo y ficha a completar.

Objetivos:

Conocer cómo germinan las semillas.

Diferenciar las estructuras de una semilla.

Desarrollo:

La clase se divide en grupos de 3 ó 4 personas. A cada grupo se le da un puñado de judías. Se meten las judías en el algodón humedecido con agua y se ponen en el recipiente, estas serán las judías A. Hay que dejar algunas judías sin plantar, estas serán las judías B, para comparar las diferencias que van apareciendo entre unas y otras. Habrá que esperar unos días para ver cómo evolucionan.

48 horas después se compara una semilla sembrada y otra no sembrada. Se anota en la ficha de control su diferencia de tamaño y se comprueba cómo la primera capa que recubre a la judía A sembrada se quita fácilmente, en la judía B no ocurre así. La primera semilla se prepara para germinar y está blandita.

Se dibujan ambas en la ficha. A los 12 ó 15 días se observan los primeros cotiledones. Abrimos la semilla por la mitad y observamos las estructuras internas con la lupa para dibujarlas.

2. *Decórame otra vez.* Febrero.

Material:

Semillas, pegamento, cartulinas, marcos de fotos u otro objeto para decorar.

Objetivos:

Conocer distintos usos de las semillas, no sólo sirven para la alimentación.

Desarrollar la imaginación, reciclar los marcos de fotos deteriorados u otros objetos.

Reciclar semillas (viejos collares de casa, legumbres pintadas...) para decorar.

Desarrollo:

Para realizar esta actividad, las alumnas y los alumnos tendrán que colaborar previamente trayendo semillas que hayan recolectado (en casa, en el patio o jardín del centro, en la calle, en el campo...). Esta actividad consiste en hacer un collage o adornar un marco para fotos u otro objeto con las semillas conseguidas. Puede hacerse de manera individual o en grupo.

3. *Tres pasos: debatimos, nos documentamos, sembramos y fichamos.* Marzo.

*Nota: si es posible se plantará un árbol por equipo el día del árbol. De no ser posible se haría coincidir la actividad con dicho día.

Material: Semillas de distintas hierbas aromáticas, semillero, cartulina, rotuladores, papel autoadhesivo, tijeras, cinta adhesiva, palitos o tablillas estrechas, tierra y envase para la siembra (pueden ser recipientes reciclados, tetrabrik, etc).

Objetivos:

Recordar los elementos a tener en cuenta a la hora de realizar una siembra.

Asociar la semilla sembrada con la planta que germina a partir de ella.

Desarrollar habilidades manuales.

Responsabilizar a cada participante del cuidado y mantenimiento de la plantación.

Desarrollo:

Antes de comenzar con la siembra se recordará entre toda la clase las condiciones y cuidados que necesita la semilla para convertirse en una planta sana. Para ello dividimos la clase en dos grupos y se lanzarán una serie de cuestiones, cada grupo nombrará una persona que sea la que transmita la respuesta a la que han llegado cada grupo.

Se les da un tiempo de uno a dos minutos como máximo, y después se debatirá entre toda la clase cada una de las respuestas. Algunas de las cuestiones a plantear pueden ser: Una semilla no crece, siempre se queda del mismo tamaño. ¿Esto es cierto? ¿Las semillas para crecer necesitan oscuridad? ¿El agua para las semillas es fundamental para su crecimiento?, etc.

Una vez comparadas las respuestas de ambos grupos y ser debatidas en clase se pasará a realizar la siembra. Para lo que se reparten las semillas, una ficha con las características de la planta y un rectángulo de cartulina. En la cartulina se rotula lo siguiente: Planta sembrada, Fecha de siembra, Porte (Árbol, arbusto o hierba), Nombre del sembrador o de la sembradora.

Se siembran las semillas en los semilleros o recipientes que vamos a utilizar, y se diseña el cartel que va a identificarlas. Para que la cartulina se deteriore menos, con el paso del tiempo y el agua de riego, se plastifica con papel adhesivo y se pega con la cinta adhesiva al palito o tablilla. Estos carteles identificativos de la semilla se colocan en el semillero.

4. *¿Qué semillas comemos?* Abril

Material:

Tabla de registro, bolígrafo, pasta, pan, tableta de chocolate con almendras, cacahuètes, cereales, guisantes, garbanzos...

Objetivos:

Conocer qué semillas utilizamos en nuestra alimentación.
Fomentar buenos hábitos alimenticios.

Desarrollo:

Se lleva al aula una muestra de los alimentos antes indicados. Se reparte a cada niña y niño una tabla. El profesor o la profesora muestra cada alimento y va haciendo las preguntas recogidas en la tabla para que cada alumna o alumno la vaya rellenando. Se pueden analizar las etiquetas sobre la composición de los alimentos. Una vez terminado, debaten en grupo para exponer los resultados. Podemos aprovechar para transmitir hábitos de consumo saludables.

5. *Taller de bolsas aromáticas* Mayo

Material: trozos de tela, cintas o cordones, cartulina, lápices de colores, hierbas aromáticas (si es posible se utilizarán las plantadas por el alumnado).

Objetivos:

Conocer algunos usos de las hierbas aromáticas.
Fomentar el trabajo colaborativo.

Disfrutar con la creación de un producto elaborado con elementos reciclados y/o naturales.

Desarrollo:

Se le dará a cada niño/a su cuadrado de tela y un trozo de cinta o hilo para atarlo. La actividad se realizará por parejas de manera que cada uno/a ayude a su compañero/ a cerrar la bolsa.

Con cartulina, lápices y colores, realizarán una tarjeta con el nombre de la hierba aromática y la decorarán libremente.

6. *Los árboles de mi cole.* Diciembre-Junio

Material: Ordenador con acceso a internet, cuadernillos de observación, lupas, metros.

Objetivos:

Identificar los diferentes árboles de nuestro centro.

Utilizar guías de observación adaptadas.

Conocer las características observables de las plantas que permiten describirlas.

Observar los cambios estacionales en los árboles.

Desarrollo:

Saldremos al patio y cada grupo escogerá un árbol del patio para ser observado. En el aula buscarán información sobre el árbol seleccionado. Se realizarán observaciones en las distintas estaciones del año y anotarán (reflejadas en datos o dibujos) siguiendo los criterios que se indican en el cuadernillo de observación correspondientes a cada estación. Las observaciones deberán realizarse siempre en grupo. De ser posible, se fotografiarán las observaciones realizadas.

En cada “momento” de observación debe realizarse un registro de datos climáticos y meteorológicos, algunos datos (horas de luz; temperatura; velocidad del viento, etc.) sólo pueden recogerse en fuentes de información específicas como el Centro Meteorológico Regional, los periódicos o en Internet.

Se observará el aspecto general del árbol, el tronco, las hojas, flores y frutos y se registrará en el cuadernillo correspondiente.

Tercer ciclo de primaria

Para el tercer ciclo se propone desarrollar la actividad 6 “Los árboles de mi cole” anteriormente descrita y la actividad “El vivero como productor de un bosque” desde diciembre hasta junio.

“El vivero como productor de un bosque”

Material:

Ordenador con acceso a internet, semillas, recipientes o semilleros, envases para utilizar como regadera, sustrato, carteles identificativos de especies.

Objetivos:

Sensibilizar y concienciar al alumnado sobre la importancia de las semillas.

Conocer el ciclo de vida de un árbol.

Conocer los diferentes tipos de semillas, los mecanismos de dispersión y su tratamiento.

Responsabilizar a cada participante del cuidado y mantenimiento de la plantación.

Fomentar la investigación como método de aprendizaje.

1. Investigación en el aula. 2 de diciembre

Investigación y búsqueda de información, a través de herramientas como internet o la biblioteca del centro educativo, acerca de los tipos de semillas que hay y cómo se forman.

Identificación de especies del entorno mediante sus frutos y semillas, así como los tratamientos previos que puedan necesitar para hacerlas germinar.

2. Salida al campo y recolección de semillas. 9 diciembre.

Mediante una salida al campo o a una zona verde cercana al centro escolar se podrían recoger semillas de distintos ejemplares de la zona, ya que serán las que mejor se adapten al lugar, en caso de utilizarlas para una posterior repoblación.

Si no es posible salir del centro, podremos buscar las semillas en los árboles que encontramos en el patio.

3. Identificación, limpieza y almacenaje de semillas. 16 diciembre.

Una vez recogidas las semillas, se deben almacenar etiquetadas con el nombre de la planta de la que procede. En algunos casos se deben extraer las semillas del fruto, limpiarlas y secarlas para evitar que aparezcan parásitos. Aplicados los procesos de limpieza y desecación, lo mejor es conservarlas en recipientes herméticos, a temperatura y humedad bajas y lo más constante posible.

Si las semillas que recogemos son adecuadas para plantar en este momento, podemos almacenar algunas para el próximo curso.

4. Siembra de semillas en recipientes o semilleros.

Cada semilla tiene su época concreta de siembra, por lo que una vez que lleguemos a la época adecuada, las sembraremos en recipientes o en semilleros. Utilizaremos un sustrato preparado especialmente para facilitar el crecimiento de las plántulas y lo mantendremos siempre ligeramente húmedo, evitando tanto cantidades excesivas de agua como que se seque del todo.

Podemos comparar cómo es la germinación con tratamiento previo de las semillas y sin ese tratamiento.

5. Taller de artesanía con semillas. Mayo.

En el caso de que se hayan recolectado muchas semillas, se podría realizar un taller de artesanía, en los que se elaboraran collares, pulseras, adornar monederos, marcos de fotos, etc.

Si no se recolectan suficientes, podemos traer de casa semillas de alubias, judías, guisantes, lentejas, etc.

*Nota: En caso de no ser posible la realización de esta actividad por motivos de tiempo o la imposibilidad de recogida de semillas y su tratamiento, se realizarán las actividades que han sido propuestas para el primer y segundo ciclo de primaria.

Evaluación:

Para la evaluación del programa se tendrán en cuenta los siguientes parámetros:

- Grado de consecución de los objetivos.
- Motivación e implicación del alumnado.
- Implicación de las familias y del profesorado.
- Idoneidad de las actividades programadas y de los recursos disponibles.
- La metodología utilizada.
- Capacidad de resolución de situaciones no previstas.